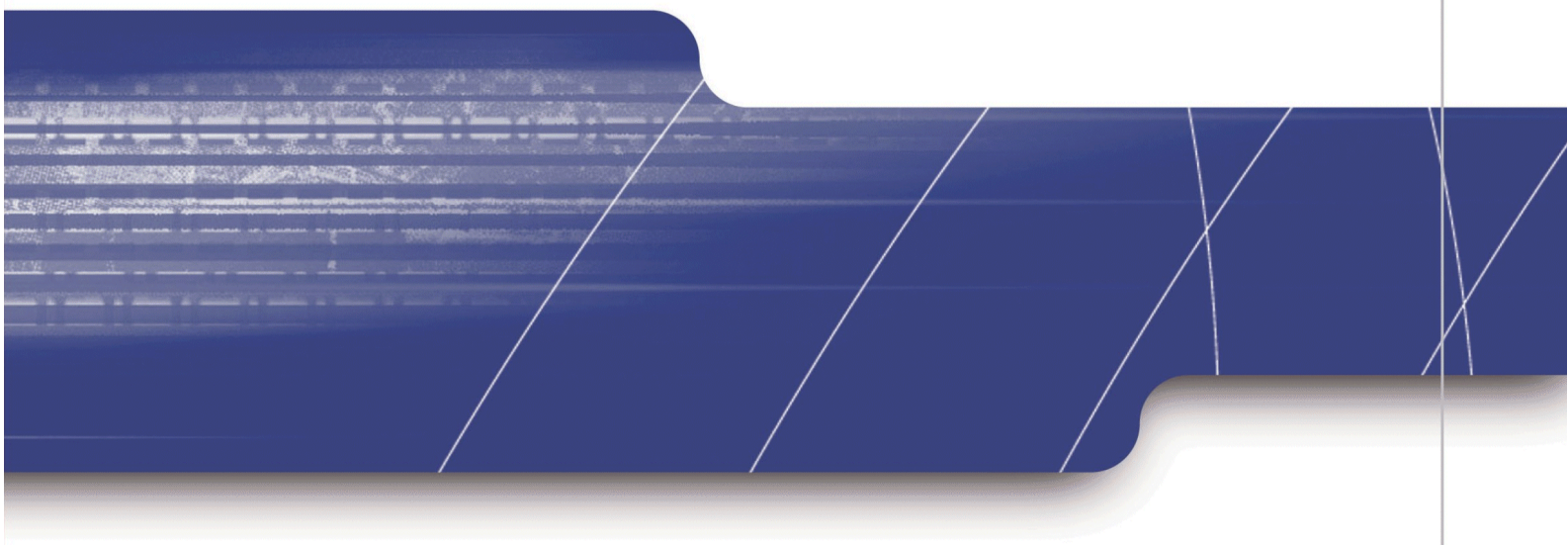


SERENA® CHANGEMAN® VERSION MANAGER™

사용자 설명서

Copyright © 1985-2005 Serena Software, Inc. All rights reserved.

이 문서와 이 문서에 설명된 소프트웨어는 라이센스 하에 제공되며 해당 라이센스 계약에 준해서만 사용하거나 복사할 수 있습니다 . 해당 라이센스에 의해 허용된 경우를 제외하고는 이 설명서의 어떤 부분도 Serena 의 사전 서면 승인 없이 어떠한 형식이나 수단 (전기적 , 기계적 , 복사기에 의한 복사 또는 다른 방법) 으로도 복제되거나 검색 시스템에 복제 , 복사 또는 저장되거나 전송될 수 없습니다 . 소프트웨어 제품 사용자 설명서의 전체 또는 일부를 복제할 경우 이 저작권 내용 전체를 수정 없이 함께 제공해야 합니다 .

이 문서의 내용은 오직 정보를 제공하기 위한 것이며 통지 없이 변경될 수 있습니다 . 이 문서의 내용은 Serena 의 공약으로 해석되어서는 안됩니다 . Serena 는 이 문서상의 오류나 부정확성에 대하여 책임지지 않습니다 .

상표

Serena, ChangeMan, TeamTrack, Collage, PVCS, StarTool 및 Comparex 는 Serena Software, Inc. 의 등록 상표입니다 . Build, Builder, Dimensions, Meritage, Mover, Professional, SAFE, RTM, Tracker 및 Version Manager 는 Serena Software, Inc. 의 상표입니다 .

기타 모든 제품 및 회사 이름은 식별 목적으로만 사용되며 해당 소유자의 상표일 수 있습니다 .

미국 정부의 권한

본 계약에 의한 정식 사용자가 취득하거나 미국 정부와 그 기관을 대신하여 취득한 모든 소프트웨어 제품은 FAR 에서 정의한 " 상용 소프트웨어 " 입니다 . 미국 정부에 의한 사용 , 복제 및 공개는 해당 소프트웨어 취득 시 적용된 라이센스에 정의된 제한 사항의 제약을 받습니다 . 제조업체는 Serena Software, Inc.(2755 Campus Drive, San Mateo, CA 94403) 입니다 .

발행일 : 2005 년 4 월

부품 번호 : MA-VMUSER-K02

목차

Version Manager 시작 **7**

활자체 규약 7

기술 지원부에 문의하기 7

1부 **Version Manager 시작하기** **9**

1장 **Version Manager 기본 사항** **11**

Version Manager를 사용하는 이유 12
- 교차 플랫폼 개발 12
- 프로젝트 중심 버전 제어 지원 12

Version Manager 용어 13
- 프로젝트 용어 13
- 프로젝트 구성 용어 13

Version Manager 개념 14
- 프로젝트 데이터베이스 14
- 프로젝트 및 하위 프로젝트 14
- 작업 파일 14
- 버전 파일 14
- 아카이브 14
- 리비전 14
- 작업 영역 14
- 사용자 15
- 관리자 15
- 버전 레이블 15
- 디폴트 버전 15
- 승격 그룹 15
- 승격 모델 15
- 브랜치 15
- 베이스라인 만들기 15
- 이벤트 트리거 16
- 액세스 제어 데이터베이스 16
- 액세스 목록 16
- 구성 옵션 16
- 구성 파일 16

Version Manager 태스크 17
- 사용자 태스크 및 관리자 태스크 분류하기 17
- 기본 워크플로 18
- 워크플로 태스크 19
- 고급 태스크 20

온라인 도움말 사용하기 20
- 도움말에 액세스하기 20
- Help(도움말) 창 21
- 도움말 항목 인쇄하기 23

사용자 시나리오 사용하기 24
시나리오 배경 정보 24

2부 Version Manager 데스크탑 클라이언트 사용하기 25

2장 **공통 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 및 버전 파일 태스크 27**

아이템 선택하기 28
여러 프로젝트 및 폴더 선택하기 28
아이템 확장 및 축소하기 29
아이템 이름 변경하기 30
아이템 복사하기 31
버전 파일 복사하기 31
프로젝트 복사하기 32
프로젝트 데이터베이스 복사하기 38
5.3/6.0 폴더 복사하기 41
5.3/6.0 프로젝트 복사하기 44
5.3/6.0 프로젝트 루트 복사하기 51
아이템 이동하기 56
메뉴 모음을 사용하여 아이템 이동하기 56
끌어서 놓기를 사용하여 아이템 이동하기 57
아이템 삭제하기 57
버전 파일 복원하기 57
원하지 않는 아카이브 파일 정리 정보 58
보기 필터링하기 58
재귀적으로 파일 보기 59
잠근 사람별로 필터링하기 60
와일드카드 파일 이름으로 필터링하기 61
버전 레이블로 필터링하기 62
승격 그룹으로 필터링하기 63
두 버전 레이블을 사용하여 차이별로 필터링하기 64
두 승격 그룹을 사용하여 차이별로 필터링하기 66
버전 레이블과 승격 그룹 간 차이로 필터링하기 67
모든 버전 파일 보기(필터 없음) 68
등록정보 검토하기 68

3장 **프로젝트 데이터베이스 작업하기 71**

프로젝트 데이터베이스 정보 72
새 프로젝트 데이터베이스 정보 72
프로젝트 데이터베이스 열기 73
프로젝트 데이터베이스에 로그인하기 74
프로젝트 데이터베이스 닫기 74
시나리오: 기존 프로젝트 데이터베이스 열기 및 로그인하기 75

4장 **Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트로 작업하기 77**

5.3/6.0 프로젝트 루트 정보 78
5.3/6.0 프로젝트 루트 열기 78

5.3/6.0 프로젝트 루트 복사하기 80
5.3/6.0 프로젝트 루트 닫기 80
시나리오: Version Manager에서 5.3/6.0 프로젝트 루트 열기 80

5장 **작업 파일 추가하기 83**

작업 파일 추가하기 84
작업 파일을 프로젝트 데이터베이스/프로젝트에 추가하기 84
5.3/6.0 프로젝트에 작업 파일 추가하기 87
아카이브 가져오기 91
아카이브를 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 및 하위 프로젝트로 가져오기 . . . 92
5.3/6.0 프로젝트에 아카이브 가져오기 93
시나리오: 기존 작업 파일 구조를 모방하는 프로젝트 만들기 95

6장 **프로젝트로 작업하기 97**

프로젝트 정보 98
프로젝트 생성하기 98
하위 프로젝트 생성하기 100
프로젝트 이름 변경하기 100
프로젝트 삭제하기 101
시나리오: 하드웨어 생성하기 및 작업 파일 추가하기 101

7장 **작업 영역 사용하기 103**

작업 영역 정보 104
공용 및 개인 작업 영역 105
루트 작업 영역 정보 105
작업 영역 계층 구조 106
작업 영역 설정 상속하기 106
작업 파일 위치 계산하기 110
작업 영역 생성하기 113
작업 영역 설정하기 114
작업 영역 설정 변경하기 115
작업 영역 이름 변경하기 116
작업 영역 삭제하기 117
시나리오: 디폴트 작업 영역에 영향을 주지 않고
사용자 정의된 작업 영역 정의하기 119
시나리오: 개인 작업 영역 정의하기 120

8장 **사용자 설정 지정하기 121**

작업 파일 위치 설정하기 122
애플리케이션 로그 사용하기 123
시작 대화 상자 비활성화하기 124

확인 대화 상자 비활성화하기 126
프로젝트 작업에 하위 프로젝트 포함하기 127
필드에 입력된 아이템의 구분 기호 지정하기 128
체크인/체크아웃 옵션 정의하기 128
대화 상자 동작 정의하기 130
디폴트 편집기 설정하기 131
시나리오: 개인 작업 설정 지정하기 134

9장 **리비전 체크아웃하기 135**

체크아웃 정보 136
디폴트 체크아웃 옵션 136
리비전 체크아웃하기 137
디폴트 체크아웃 옵션 오버라이드하기 138
시나리오: 프로젝트 파일 체크아웃 및 편집하기 141

10장 **리비전 가져오기 143**

가져오기와 체크아웃하기 144
Default Get(디폴트 가져오기) 옵션 144
리비전 가져오기 145
Default Get(디폴트 가져오기) 옵션 오버라이드하기 146
시나리오: 프로젝트 파일의 읽기 전용 복사본 체크아웃하기 148

11장 **리비전 작업하기 149**

리비전 정보 150
디폴트 버전 정의하기 150
리비전 보기 152
리비전 편집하기 153
변경 설명 추가/수정하기 154
리비전 삭제하기 155

12장 **작업 파일 체크인하기 157**

체크인 정보 158
디폴트 체크인 옵션 158
작업 파일 체크인하기 159
디폴트 체크인 옵션 오버라이드하기 160
시나리오: 프로젝트 파일 세트 체크인하기 162

13장 **잠금 사용하기 165**

리비전 잠그기 166
리비전 잠금 해제하기 169

복수 잠금 171
시나리오: 다른 사용자의 파일 수정 금지하기 172

14장 **버전 레이블 사용하기 173**

버전 레이블 정보 174
고정 및 이동 레이블 174
디폴트 버전 레이블 옵션 지정하기 174
버전 레이블 지정하기 175
디폴트 버전 레이블 옵션 오버라이드하기 176
체크인 및 작업 파일 추가 시 버전 레이블 지정하기 176
버전 레이블 이름 변경하기 177
버전 레이블 재지정하기 178
기존 버전 레이블 이동 178
버전 레이블 등록정보 변경하기 179
버전 레이블을 디폴트 버전으로 설정하기 180
버전 레이블 삭제하기 181
시나리오: 버전 레이블 재정의, 이름 변경, 삭제 182

3부 Version Manager 데스크탑 클라이언트를 사용한 고급 태스크 수행하기 183

15장 **리비전 브랜치 만들기 185**

브랜치 만들기 정보 186
브랜치 번호 지정하기 186
브랜치 생성하기 187
브랜치가 생성되는 경우 187
팁이 아닌 리비전 체크인하기 187
강제 브랜치 생성하기 189
복수 잠금이 설정된 리비전 체크인하기 191
자동 브랜치 만들기 설정하기 192
시나리오: 주 개발 라인을 중단하지 않고 버그 수정하기 193

16장 **파일 비교하기 195**

파일 비교하기 정보 196
Windows에서 열 마스킹 구성하기 196
차이 보기 197
차이 결과 해석하기 199
차이 예 200

17장 **파일 병합하기 201**

병합 정보 202
병합 용어와 정의 202
병합 프로세스 203
기본 파일 선택하기 203

Windows에서 열 마스킹 구성하기 204
Windows 또는 UNIX에서 파일 병합하기 205
Windows에서 차이 결과 해석하기 208
자리 표시자 209
충돌 210
UNIX에서 차이 결과 해석하기 211
자리 표시자 211
Windows에서 파일간 충돌 해결하기 212
UNIX에서 파일 간 충돌 해결하기 213
시나리오: 브랜치 리비전 비교하기 및 리비전을 트렁크에 다시 병합하기 214

18장 **리비전 승격하기 217**

승격 그룹 정보 218
승격 그룹에 지정된 리비전 체크아웃하기 218
승격 과정 219
리비전에 승격 그룹 지정하기 221
리비전을 다음 승격 그룹으로 승격 222
승격 그룹 변경하기 223
승격 그룹 제거하기 224
시나리오: 파일 세트 승격하기 224
시나리오: 추가 작업을 위해 리비전을 다시 개발 수준으로 내리기 226

19장 **보고서 사용하기 227**

보고서 정보 228
보고서 표시하기 228
보고서 옵션 설정하기 228
HTML 보고서 형식 사용자 정의하기 230
저널 보고서 정보 231
저널 보고서 생성하기 232
저널 보고서 읽는 방법 234
이력 보고서 정보 235
이력 보고서 생성하기 236
이력 보고서 읽는 방법 238

색인 239

Version Manager 시작

소프트웨어 개발 방법을 혁신할 강력하고 다양한 기능의 버전 제어 시스템인 Serena ChangeMan Version Manager 를 선택해 주셔서 감사합니다 . Version Manager 는 개별 파일에 대한 변경 내용 저장 및 추적에서 전체 개발 주기 관리 및 모니터링에 이르기까지 모든 수준에서 소프트웨어 개발 프로젝트를 구성 , 관리 및 보호하는 데 도움을 줍니다 .

이 설명서의 목적 이 설명서에는 Version Manager 데스크탑 클라이언트를 사용한 기본 및 고급 Version Manager 태스크에 대한 개념 및 " 방법 " 이 들어 있습니다 .

자세한 정보 Version Manager 문서화 세트 , Version Manager 의 사용 방법 요약 및 온라인 도움말 액세스 지침에 대한 자세한 설명은 *Serena ChangeMan Version Manager 시작하기*를 참조하십시오 .

에디션 상태 이 에디션의 정보는 *Serena ChangeMan Version Manager 릴리스 8.1* 이상에 적용됩니다 . 이 에디션의 내용은 이 설명서의 이전 에디션에 우선합니다 .

활자체 규약

다음 활자체 규약은 온라인 설명서와 온라인 도움말에 적용됩니다 . 이러한 활자체 규약을 사용하여 설명서를 사용하는 데 도움을 줍니다 . 이들 규약은 다양한 제품 구성 요소 또는 호스트 운영 체제에서 활자체 규약의 표준 사용을 반대하거나 변경함을 의미하지 않습니다 .

규약	설명
고정 폭	구문 예 , 사용자가 지정하는 값 또는 사용자가 받는 결과를 나타냅니다 .
고정 폭 기울임꼴	지정하는 값에 대한 자리 표시자의 이름을 나타냅니다 (예 : *filename*).
고정 폭 굵게	실행한 명령의 결과를 나타냅니다 .
수직 바 |	메뉴 및 연결된 명령을 구분합니다 . 예를 들어 , File | Copy 는 File(파일) 메뉴에서 Copy(복사) 를 선택하라는 의미입니다 . 또한 명령 구문 행에서 상호 배타적인 선택 사항을 나타냅니다 .
각괄호 []	선택적 아이템을 나타냅니다 . 예를 들어 다음 SELECT [DISTINCT] 문에서 DISTINCT는 선택적인 키워드입니다.
. . .	값을 두 개 이상 가질 수 있는 명령 인수를 나타냅니다 .
	클릭할 바로 가기 단추를 표시합니다 . 바로 가기 단추가 여백에 표시됩니다 .

기술 지원부에 문의하기

등록된 고객은 http://support.serena.com/ 에 로그인할 수 있습니다 .

1부

Version Manager 시작하기

Version Manager 기본 사항 11

1장

Version Manager 기본 사항

Version Manager 를 사용하는 이유	12
Version Manager 용어	13
Version Manager 개념	14
Version Manager 태스크	17
온라인 도움말 사용하기	20
사용자 시나리오 사용하기	24
시나리오 배경 정보	24

Version Manager를 사용하는 이유

Serena ChangeMan Version Manager는 기업 소프트웨어 자산을 구성, 관리 및 보호하기 위한 업계 표준 제품입니다. 다양한 위치에서 작업하는 모든 팀은 그 규모에 상관없이 Version Manager를 사용하여 보안 액세스 및 전체 감사 추적으로 동시 개발을 조정할 수 있습니다. Version Manager는 일반 태스크를 자동화하고 코드 재사용률을 높이며 손실된 변경 내용, 덮어쓰기, 내용 오류로 인한 문제를 제거함으로써 완제품의 품질 및 기업 규모의 팀 개발 속도를 향상시켜 줍니다.

Version Manager를 사용하여 다음을 수행합니다.

- **소프트웨어 자산 구성.** 여러 리비전에서 변경 내용을 문서화하고 제어함으로써 오류를 제거하고 코드 재사용률을 높이며 팀 개발에 대한 구조화된 효율적 접근법을 제공합니다.
- **개발 워크플로 관리 및 개선.** 일반 태스크를 자동화하고 변경 내용을 추적하며 병렬 개발을 가능하게 합니다. 승격 그룹을 사용하여 소프트웨어를 다음 개발 단계로 진행할 시점을 제어할 수 있습니다.
- **소프트웨어 자산 보호.** 제어된 사용자 액세스와 전체 감사 추적을 제공하면서 모든 프로젝트 코드, 개체 및 문서를 목록화하고 안전하게 아카이브합니다.
- **사용자 필요에 따른 규모 확장.** 같은 사무실에 있거나 전세계에 분산되어 있는 팀을 한 명에서 수천 명까지 규모에 제한 없이 지원합니다.

교차 플랫폼 개발

교차 플랫폼 개발 조정

Version Manager는 여러 운영 체제, 플랫폼 및 환경에서 실행되며 모든 프로젝트 간에 연속성을 제공합니다.

Version Manager에서는 버전 제어를 통해 특정 플랫폼에 있는 프로젝트 파일의 변경 내용을 관리하고 다른 플랫폼의 파일에 액세스할 수 있습니다. 예를 들어, Windows 환경에서 생성된 리비전을 UNIX 환경에서 액세스하여 변경한 후 두 플랫폼 모두에서 나중에 사용할 수 있도록 이 새 리비전을 저장할 수 있습니다.

프로젝트 중심 버전 제어 지원

Version Manager는 이제 프로젝트 및 하위 프로젝트를 지원하여 파일과 폴더로 구성된 디렉토리 구조를 미러할 수 있는 기능을 제공합니다.

Version Manager 환경을 Windows 또는 UNIX 운영 체제 창에서 직접 작업하는 것처럼 설정할 수 있습니다. 모든 요소에 버전 제어가 적용된다는 점만 다릅니다.

Version Manager 용어

최신 릴리스인 이 Version Manager를 둘러보면 데스크탑 클라이언트가 몇 가지 새로운 기능과 개념을 포함하고 있음을 알 수 있습니다. 용어는 낯설지 모르지만 운영 체제나 Version Manager 6.0을 사용하는 것과 같은 이미 알고 있는 기능과 공통된 점이 많습니다.

프로젝트 용어

Version Manager에서는 실제 작업 디렉토리 구조를 반영하기 위해 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 및 하위 프로젝트를 사용하여 버전 파일을 구성할 수 있습니다. 다음 표는 Version Manager 프로젝트 용어와 운영 체제 용어 또는 Version Manager의 이전 릴리스에서 사용된 개념 간의 관계를 보여 줍니다.

최신 릴리스 **Version Manager** 용어	동일한 **Version Manager 5.3/6.0** 용어	유사한 **OS** 개념
프로젝트 데이터베이스	프로젝트 루트	드라이브 또는 볼륨
프로젝트	프로젝트	디렉토리 또는 폴더
하위 프로젝트 (여러 수준)	폴더 (한 수준만)	하위 디렉토리 또는 하위 폴더 (여러 수준)
버전 파일	버전 파일	파일 또는 작업 파일

프로젝트 구성 용어

몇 가지 새로운 프로젝트 구성 기능을 Version Manager의 이전 릴리스에 도입된 개념과 비교할 수 있습니다. 다음 표를 참조하십시오.

최신 릴리스 **Version Manager** 용어	유사한 **Version Manager 5.3/ 6.0** 용어	설명
프로젝트 데이터베이스	마스터 프로젝트	구성은 마스터 프로젝트 대신 프로젝트 데이터베이스에서 상속됩니다. 마스터 프로젝트는 더 이상 존재하지 않습니다.
작업 파일 위치	프로젝트 작업 디렉토리	파일이 체크인 및 체크아웃되는 Version Manager 위치를 정의합니다.

Version Manager 개념

다음 개념을 알면 Version Manager의 각 요소가 상호 작용하는 방식을 이해하는 데 도움이 됩니다.

프로젝트 데이터베이스

*프로젝트 데이터베이스*는 프로젝트, 하위 프로젝트 및 버전 파일의 계층 구조 컬렉션입니다. 프로젝트 데이터베이스는 모든 프로젝트와 그 프로젝트에 포함된 하위 프로젝트에 대한 일반 구성을 정의합니다. 각 프로젝트 데이터베이스에 대해 사용자가 정의됩니다.

프로젝트 및 하위 프로젝트

*프로젝트*는 하위 프로젝트 및 버전 파일의 논리 그룹입니다. *하위 프로젝트*는 특정 프로젝트에 포함된 프로젝트입니다. 프로젝트 데이터베이스가 각 프로젝트와 그 프로젝트에 포함된 하위 프로젝트에 대한 구성 값을 정의하지만, 사용자는 프로젝트와 하위 프로젝트의 구성 파일을 사용하여 구성 옵션을 오버라이드할 수 있습니다(마스터 구성 파일이 해당 옵션을 허용하는 경우). 또한 프로젝트 및 하위 프로젝트별로 사용자를 정의할 수 있습니다.

작업 파일

*작업 파일*은 Version Manager에서 새 리비전이나 아카이브를 생성하기 위해 체크인하고 있는 파일입니다. 리비전을 체크아웃하면 Version Manager가 해당 작업 파일 위치에 작업 파일로 저장합니다.

버전 파일

*버전 파일*은 소스 제어 상태의 파일 및 그 파일과 연결된 리비전입니다. 리비전이 물리적으로 저장되어 있는 아카이브의 이름 및 위치 정보가 버전 파일에 유지되므로 버전 파일의 리비전에 액세스할 때마다 정보를 지정할 필요가 없습니다. 버전 파일은 작업 파일의 위치도 저장합니다.

아카이브

*아카이브*는 버전 파일의 변경 이력을 저장하는 Version Manager 파일입니다. 버전 파일의 이력에는 변경 내용, 변경한 사람 및 변경 시간에 대한 설명이 포함되어 있습니다. 각 버전 파일에 대해 하나의 아카이브가 있습니다. 아카이브에는 버전 레이블과 승격 그룹 정보도 들어 있습니다.

리비전

*리비전*은 다시 생성 가능한 일종의 버전 파일입니다. 작업 파일을 체크인하면 작업 파일에 대한 변경 내용이 아카이브에 리비전으로 저장됩니다. 리비전을 체크아웃하면 Version Manager가 지정된 작업 파일 위치에 작업 파일을 생성합니다.

작업 영역

*작업 영역*은 프로젝트 데이터베이스에 대해 정의된 작업 설정 컬렉션으로, 해당 프로젝트 데이터베이스에 포함된 모든 프로젝트와 버전 파일에 대한 작업 설정이 들어 있습니다. 이러한 작업 설정에는 작업 파일 위치, 디폴트 버전, 기본 버전 및 브랜치 버전이 포함됩니다.

사용자

*사용자*는 Version Manager 기본 및 고급 태스크를 수행하는 사람입니다. 이러한 태스크에는 프로젝트 생성, 작업 파일 추가 및 체크인, 리비전 체크아웃, 버전 레이블 추가, 리비전 승격 등이 있습니다.

관리자

*관리자*는 Version Manager 관리 태스크를 수행하는 사람입니다. 이러한 태스크에는 프로젝트 데이터베이스, 액세스 제어 데이터베이스, 그리고 승격 모델의 생성 및 유지 관리, 이벤트 트리거 설정, 보고서 생성 등이 있습니다.

버전 레이블

*버전 레이블*은 버전 파일의 특정 리비전을 식별하는 데 사용되는 레이블입니다. 버전 레이블을 사용하면 같은 버전에 속하는 리비전(예: 애플리케이션의 베타 버전을 생성하는 데 사용된 모든 리비전)을 효율적으로 체크아웃하고 승격할 수 있습니다.

디폴트 버전

일반적으로 *디폴트 버전*은 버전 파일의 최신 리비전입니다. 하지만 프로젝트의 구성 파일이나 작업 영역에서 디폴트 버전을 버전 레이블로 정의할 수 있습니다.

승격 그룹

*승격 그룹*은 애플리케이션 개발 주기의 마일스톤을 나타내는 승격 모델의 한 단계입니다. 전형적인 승격 그룹의 예로는 개발, 품질 보증, 생산이 있습니다.

승격 모델

*승격 모델*은 소프트웨어 애플리케이션 개발 프로세스의 마일스톤을 나타내는 승격 그룹 계층 구조입니다. 승격 모델은 활성 개발 작업을 승격 모델의 최하위 수준(예: 개발 승격 그룹)으로 설정합니다. 승격 모델을 생성할 때 Version Manager는 리비전을 해당 모델의 승격 그룹과 연결합니다. 그러면 체크인 및 체크아웃 같은 승격 그룹 기반 작업을 수행할 수 있습니다.

브랜치

*브랜치*는 별도의 개발 라인으로서, 트렁크 또는 다른 브랜치의 리비전에서 분기하는 하나 이상의 리비전으로 구성됩니다. 브랜치를 만들면 브랜치가 만들어진 리비전의 계속적인 개발과 병행하여 파일의 대체 변형 파일을 개발할 수 있습니다.

베이스라인 만들기

*베이스라인 만들기*는 해당 개발의 특정 지점에서 기존 프로젝트의 스냅샷을 생성하는 프로세스입니다. 베이스라인을 생성하려면 버전 레이블이나 승격 그룹을 기준으로 전체 프로젝트를 새 프로젝트로 복사합니다.

베이스라인이 생성된 프로젝트는 리비전 이력을 포함하지 않으므로, 버전 레이블이나 승격 그룹 기준에 맞지 않는 리비전은 베이스라인이 생성된 프로젝트로 복사되지 않습니다. 개발을 계속 진행하는 동안 베이스라인이 생성된 프로젝트 내의 파일(수정을 방지하기 위해 잠겨야 함)을 참조 소스로 사용할 수 있습니다.

이벤트 트리거

*이벤트 트리거*는 특정 Version Manager 이벤트에 응답하여 해당 작업을 발생시키는 메커니즘입니다. Version Manager가 이벤트를 감지하면 해당 이벤트에 대해 구성된 이벤트 트리거를 실행합니다. 이벤트 트리거는 구성 파일에 정의됩니다.

액세스 제어 데이터베이스

*액세스 제어 데이터베이스*는 프로젝트에서 작업을 수행할 자격이 있는 사용자를 정의합니다. 액세스 제어 데이터베이스는 프로젝트 데이터베이스에 연결됩니다. 하지만 사용자가 액세스 제어 데이터베이스를 프로젝트 데이터베이스에 포함된 개별 프로젝트에 연결하여 각 프로젝트에 대한 제어를 추가적으로 제한할 수도 있습니다. 액세스 제어 데이터베이스를 사용하는 것은 선택 사항입니다.

액세스 목록

*액세스 목록*은 아카이브에서 작업을 수행할 자격이 있는 개별 사용자와 사용자 그룹을 정의합니다. 각 아카이브는 아카이브에 연결된 하나의 액세스 목록을 가질 수 있습니다. 아카이브를 위한 액세스 목록을 정의하려면 먼저 액세스 제어 데이터베이스를 정의해야 합니다. 액세스 목록은 액세스 제어 데이터베이스에서 정의된 사용자의 하위 집합입니다.

구성 옵션

*구성 옵션*은 Version Manager가 작동하는 방식을 제어하는 설정입니다. 예를 들어, 구성 옵션은 체크인 후에 작업 파일을 삭제할지 여부와 복수 잠금을 허용할지 여부를 제어합니다. 구성 옵션은 구성 파일에 설정됩니다.

구성 파일

Version Manager는 구성 옵션을 *구성 파일*에 저장합니다. Version Manager 데스크탑 클라이언트는 다음과 같은 두 가지 유형의 구성 파일을 사용합니다.

- 마스터 구성 파일 - 프로젝트 데이터베이스와 모든 해당 프로젝트에 대한 구성 옵션이 들어 있습니다. Version Manager는 사용자가 프로젝트 데이터베이스를 생성할 때마다 마스터 구성 파일을 자동으로 생성합니다.
- 프로젝트 구성 파일 - 마스터 구성 파일의 설정을 오버라이드하는 프로젝트 구성 옵션이 들어 있습니다(마스터 구성 파일이 해당 옵션을 허용하는 경우). 각 프로젝트는 구성 파일에 연결되어 있을 필요가 없으며 마스터 구성 파일의 설정을 사용할 수 있습니다.

Version Manager 태스크

Version Manager에는 다음과 같은 두 유형의 사용자가 있습니다.

- **관리자** - 사용자가 소스 파일 관리 및 제어를 위해 Version Manager를 효율적으로 사용할 수 있도록 조직 내 Version Manager를 설정하고 구성합니다. 관리자 태스크에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*를 참조하십시오.
- **사용자** - 작업 파일을 관리하기 위해 Version Manager를 매일 사용합니다. 사용자는 다음 두 범주로 분류될 수 있습니다.
  - **프로젝트 리더** - 프로젝트 생성, 버전 레이블 지정, 리비전 승격, 제품 빌드 등의 작업을 담당합니다.
  - **프로젝트 팀 멤버** - 작업 파일 편집, 리비전 관리, 제품 빌드 및 테스트 등의 작업을 담당합니다.

조직 내에서 Version Manager를 사용하는 방법은 조직의 규모와 개발 프로세스에 따라 다릅니다.

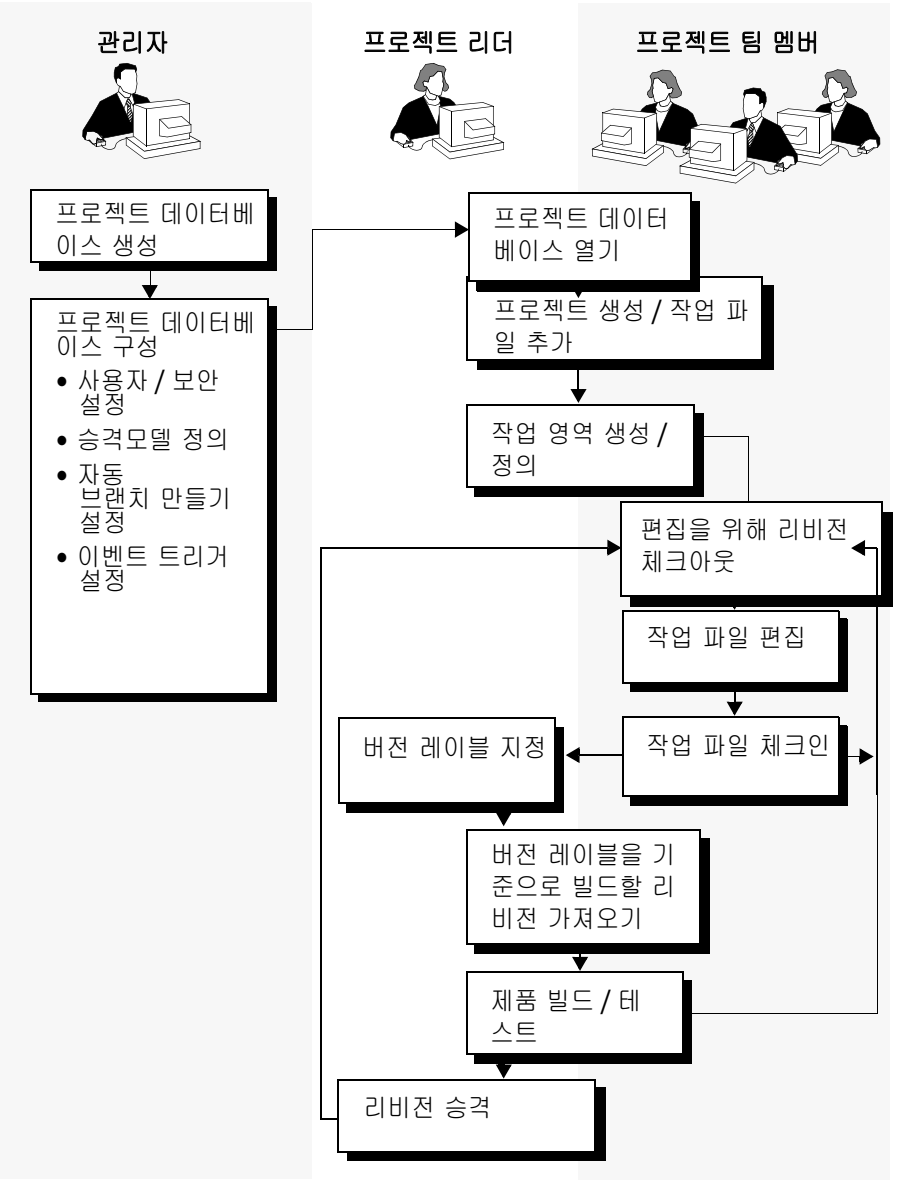
사용자 태스크 및 관리자 태스크 분류하기

Version Manager 태스크는 두 가지 기본 범주인 사용자 태스크와 관리자 태스크로 구성됩니다.

태스크	사용자	관리자
프로젝트 데이터베이스 생성하기		▤
액세스 제어 데이터베이스 생성하기		▤
프로젝트 데이터베이스/프로젝트 구성하기		▤
승격 모델 생성하기		▤
프로젝트 생성하기	▤	▤
작업 파일 추가하기	▤	▤
작업 영역 생성하기	▤	▤
리비전 체크아웃하기	▤	
리비전 체크인하기	▤	
리비전 레이블 지정하기	▤	▤
리비전 잠그기/잠금 해제하기	▤	
리비전 브랜치 만들기 및 병합하기	▤	
리비전 승격하기	▤	▤
보고서 생성하기	▤	▤

기본 워크플로

아래 다이어그램은 관리자, 프로젝트 리더, 프로젝트 팀 멤버가 수행하는 기본적인 Version Manager 태스크 중 일부를 보여 줍니다.



워크플로 태스크

- **프로젝트 데이터베이스 열기.** 프로젝트를 생성하려면 프로젝트 데이터베이스를 열어야 합니다. 프로젝트 데이터베이스에는 프로젝트, 하위 프로젝트 및 버전 파일이 들어 있습니다. 대부분의 경우 해당 그룹의 관리자가 프로젝트 데이터베이스를 설정하고 구성합니다. 그런 다음, 사용자는 프로젝트 생성을 시작할 수 있습니다.

  자세한 내용은 71페이지의 "프로젝트 데이터베이스 작업하기"를 참조하십시오.

- **프로젝트 생성/작업 파일 추가.** 디렉토리 구조에 작업 파일이 이미 구성되어 있는 경우 전체 작업 파일 구조를 Version Manager에 추가하여 프로젝트를 쉽게 생성할 수 있습니다. Version Manager는 해당 디렉토리와 이름이 같은 프로젝트를 생성하고 디렉토리 내의 작업 파일을 프로젝트에 추가합니다. 디렉토리에 하위 디렉토리가 있으면 하위 프로젝트도 생성되며 해당 작업 파일로 채워집니다.

  자세한 내용은 83페이지의 "작업 파일 추가하기"를 참조하십시오.

- **작업 영역 생성/정의.** 프로젝트 리더는 해당 프로젝트에 대한 공용 작업 영역이 정의되어 있는지 확인하여 프로젝트 팀 멤버가 필요한 프로젝트 및 작업 파일에 액세스할 수 있도록 해야 합니다. 프로젝트 팀 멤버에게는 로컬에서 작업할 수 있도록 정의된 개인 작업 영역이 있어야 합니다.

  자세한 내용은 103페이지의 "작업 영역 사용하기"를 참조하십시오.

- **편집을 위해 리비전 체크아웃.** 작업 파일이 Version Manager에 추가되면 프로젝트 팀 멤버는 편집을 위해 리비전 체크아웃을 시작할 수 있습니다. 리비전을 체크아웃하면 해당 버전 파일이 잠금 설정되어 그 파일로 작업 중임을 다른 사용자가 알 수 있습니다.

  자세한 내용은 135페이지의 "리비전 체크아웃하기"를 참조하십시오.

- **작업 파일 편집.** 리비전을 체크아웃하고 편집을 위해 해당 편집기에서 작업 파일을 열어 편집할 수 있습니다. File(파일) 창에서 버전 파일을 두 번 클릭하고 Edit(편집)을 선택하거나, 버전 파일을 선택하고 Edit | Edit File(편집 | 파일 편집)을 선택하면 해당 리비전에 연결된 애플리케이션이 시작되고 작업 파일의 쓰기 가능한 복사본이 표시됩니다.

  자세한 내용은 149페이지의 "리비전 작업하기"를 참조하십시오.

- **작업 파일 체크인.** 작업 파일 상태를 보존하려면 체크인합니다. 작업 파일을 체크인하면 최신 리비전으로 아카이브에 저장되고 해당 버전 파일의 잠금이 해제됩니다.

  자세한 내용은 157페이지의 "작업 파일 체크인하기"를 참조하십시오.

- **버전 레이블 지정.** 아카이브에서 식별할 특정 리비전에 버전 레이블을 지정할 수 있습니다. 버전 레이블은 리비전 그룹을 체크아웃하고 승격할 경우에 유용합니다.

  자세한 내용은 173페이지의 "버전 레이블 사용하기"를 참조하십시오.

- **버전 레이블을 기준으로 리비전 가져오기.** 버전 레이블이 지정되면 프로젝트 리더는 버전 레이블을 기준으로 최신 리비전의 복사본을 가져와서 제품 빌드를 시작할 수 있습니다. 프로젝트 팀 멤버는 리비전을 테스트하기 위해 가져오거나, 파일을 체크아웃하기 전에 그 내용을 미리 확인하기 위해 가져올 수 있습니다.

  자세한 내용은 143페이지의 "리비전 가져오기"를 참조하십시오.

- **제품 빌드/테스트.** 해당 리비전이 복사되면 프로젝트 리더는 제품 빌드를 시작할 수 있습니다. 제품 빌드가 완료되면 프로젝트 팀 멤버가 테스트할 수 있습니다.

- **리비전 승격.** 해당 프로젝트에 대해 승격 모델이 설정된 경우, 프로젝트 리더는 마일스톤에 도달하면 리비전을 다음 승격 그룹으로 승격하여 다음 개발 단계를 시작할 수 있습니다. 최상위 승격 수준에 도달하면 프로젝트가 완료됩니다.

  자세한 내용은 217페이지의 "리비전 승격하기"를 참조하십시오.

고급 태스크

개발 프로세스 동안 다른 Version Manager 기능을 워크플로에 통합해야 할 수도 있습니다.

- **승격 그룹 사용.** 개발 프로세스가 명확하게 정의되어 있는 경우 승격 그룹을 사용합니다. 승격 그룹은 설계부터 최종 릴리스 단계까지 소스 코드 개발을 제어하는 데 유용합니다.

  승격 그룹을 사용하려면 해당 프로젝트에 승격 모델 설정이 되어 있어야 합니다. 승격 모델에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*를 참조하십시오.

  자세한 내용은 217페이지의 "리비전 승격하기"를 참조하십시오.

- **브랜치 생성.** 특정 리비전으로부터 병렬 개발을 시작하려면 브랜치를 생성합니다. 브랜치는 주 개발 라인(예: 버그 수정)에 즉시 영향을 주지 않을 변경 내용을 테스트할 경우에 유용합니다.

  자세한 내용은 185페이지의 "리비전 브랜치 만들기"를 참조하십시오.

- **리비전 비교.** 파일 간의 차이를 확인하려면 리비전을 비교합니다. Version Manager의 데스크탑 클라이언트 창에서 파일을 한꺼번에 비교할 수 있습니다.

  자세한 내용은 195페이지의 "파일 비교하기"를 참조하십시오.

- **리비전 병합.** Show Merge(병합 표시) 옵션을 사용하여 파일을 출력 파일에 병합할 수 있습니다. 이 옵션은 개발 브랜치의 변경 내용을 주 개발 라인에 병합하려는 경우 유용합니다.

  자세한 내용은 201페이지의 "파일 병합하기"를 참조하십시오.

- **보고서 생성.** 보고서를 생성하면 Version Manager 프로젝트를 관리에 유용하게 사용할 수 있습니다. 저널 보고서는 특정 아카이브에서 리비전이 체크아웃된 시간이나 버전 레이블이 지정된 시간을 검색하는 등의 아카이브 활동에 대한 상세 정보를 제공합니다. 이력 보고서는 개발 프로세스를 모니터하고 아카이브 이력을 검토하며 아카이브 속성을 확인하는 데 사용할 수 있는 아카이브 정보를 제공합니다.

  자세한 내용은 227페이지의 "보고서 사용하기"를 참조하십시오.

온라인 도움말 사용하기

온라인 도움말 시스템은 Version Manager 프로시저 및 개념에 대한 포괄적인 정보를 제공합니다. 이 도움말 시스템은 HTML 기반으로서 Windows 시스템에서는 디폴트 HTML 브라우저에서 열립니다.

Linux 및 UNIX 시스템에서는 Version Manager에서 브라우저의 위치를 지정해야 합니다. 자세한 내용은 Version Manager 설치 설명서를 참조하십시오.

주 일부 도움말 기능은 이전 브라우저에서 지원되지 않습니다. 현재 브라우저 요구 사항은 Version Manager 설치 설명서를 참조하십시오.

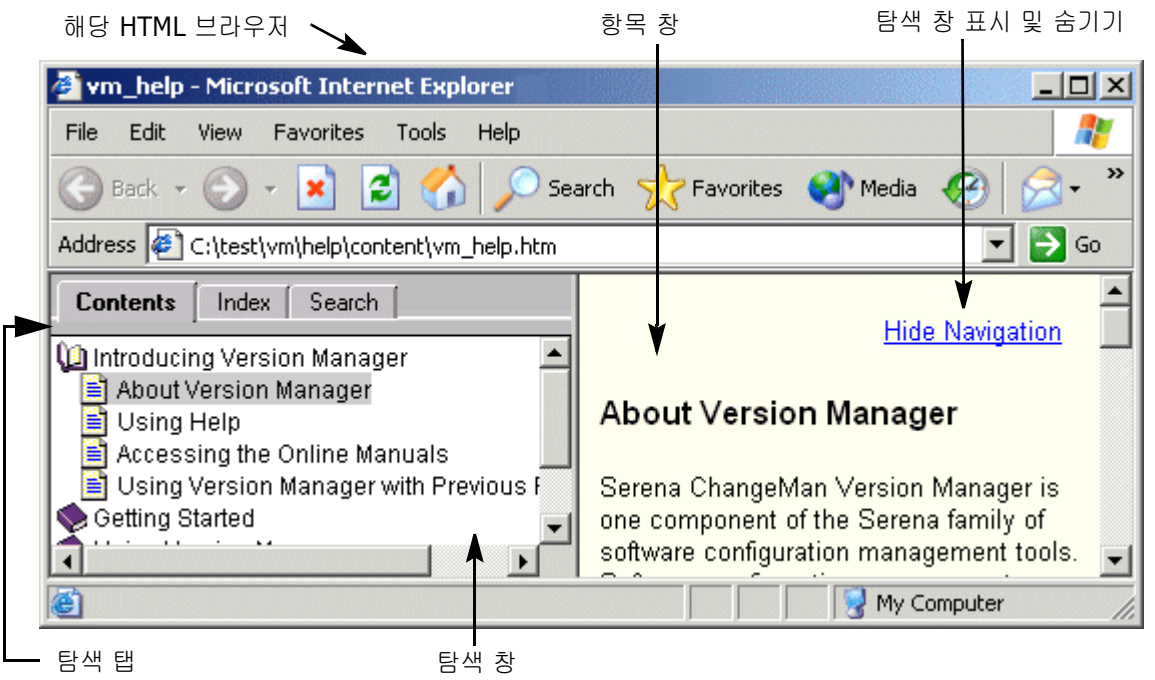
도움말에 액세스하기

여러 가지 방법으로 온라인 도움말에 액세스할 수 있습니다.

- 메뉴 모음에서 Help | Help Topics(도움말 | 도움말 항목)를 선택하여 도움말 시스템을 엽니다.
- 대화 상자에서 **Help(도움말)**를 클릭하여 해당 대화 상자에 대한 도움말 항목에 액세스합니다.
- 필드에서 F1을 눌러 필드에 대한 해당 도움말에 액세스합니다.
- 주 창에서 F1을 눌러 도움말 시스템을 엽니다.

Help(도움말) 창

온라인 도움말 화면은 다음 그림과 유사하며 사용 중인 브라우저에 따라 다릅니다.



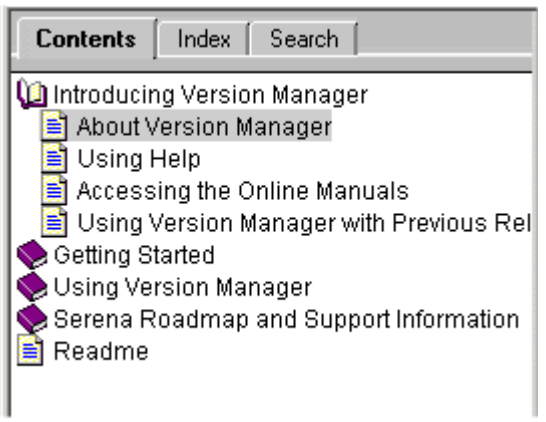
왼쪽에 있는 Navigation(탐색) 창에는 Contents(차례), Index(색인) 및 Search(검색), 이렇게 세 개의 탭이 있습니다. 왼쪽 창에서 선택한 항목은 오른쪽의 Topic(항목) 창에 표시됩니다.

Navigation(탐색) 창 표시 및 숨기기

대화 상자에서 **Help(도움말)** 단추를 클릭하여 도움말을 시작하면 해당 대화 상자와 관련된 항목이 열리며 이때 Navigation(탐색) 창은 표시되지 않습니다. Navigation(탐색) 창을 표시하려면 항목 맨 위에 있는 Show Navigation(탐색 표시) 링크를 클릭하십시오. Navigation(탐색) 창을 숨기려면 Hide Navigation(탐색 숨기기) 링크를 클릭하십시오.

차례 사용하기

Contents(차례) 탭은 HTML 브라우저의 왼쪽 창에 나타납니다.

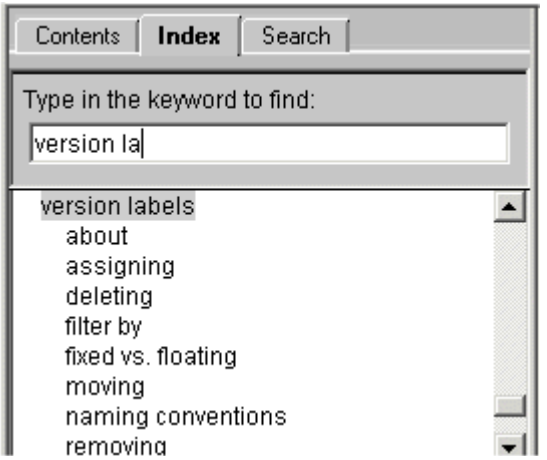


차례에서 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 도움말 항목을 선택하여 Topic(항목) 창에 표시합니다.
- 축소된 항목을 강조 표시하고 오른쪽 화살표 키를 눌러 확장하거나 확장된 항목을 강조 표시하고 왼쪽 화살표 키를 눌러 축소함으로써 표준 Windows 탐색 키를 사용합니다.

색인 사용하기

Index(색인) 탭은 HTML 브라우저의 왼쪽 창에 나타납니다.



단어 또는 구를 찾으려면

1 **Type in the keyword to find(찾을 키워드 입력)** 필드에 하나 이상의 단어를 입력합니다. 입력과 동시에 키워드 목록은 가장 근접한 일치 항목으로 이동합니다.

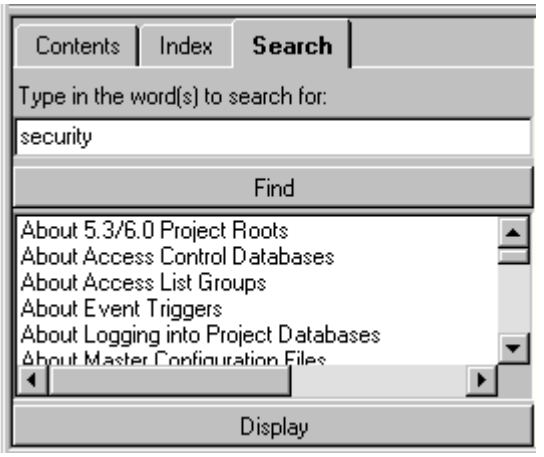
2 선택한 키워드에 연결된 항목을 보려면 키워드를 두 번 클릭하거나 **Display(표시)** 단추를 클릭합니다.

3 다음 중 하나가 수행됩니다.

   - 키워드에 하나의 항목만 연결되어 있으면 해당 항목이 Topic(항목) 창에 열립니다.
   - 그렇지 않으면, 연결된 항목의 목록이 있는 대화 상자가 나타납니다. 항목을 선택하고 두 번 클릭합니다. 항목이 Topic(항목) 창에 열립니다.

검색 사용하기

검색 유틸리티를 사용하여 전체 도움말 시스템에서 단어 또는 구에 대한 전체 텍스트 검색을 수행할 수 있습니다. 검색 유틸리티를 사용하려면 Search(검색) 탭을 클릭합니다. Search(검색) 탭은 HTML 브라우저의 왼쪽 창에 나타납니다.



단어 또는 구를 검색하려면

1 **Type in the word(s) to search for(검색할 단어 입력)** 필드에 하나 이상의 단어를 입력하고 **Find(찾기)** 단추를 클릭합니다. 검색 유틸리티가 모든 도움말 항목을 검색한 다음, 입력한 단어와 일치하는 단어가 포함된 항목의 목록을 반환합니다.

2 항목을 보려면 항목을 두 번 클릭하거나 항목을 선택하고 **Display(표시)** 단추를 클릭합니다. 항목이 Topic(항목) 창에 표시됩니다.

다음과 같은 부울 연산자를 사용하여 검색을 정의할 수 있습니다.

검색 대상	입력 내용	찾는 항목
두 개 이상의 단어	*word-1* AND *word-2*	*word-1*과 *word-2* 모두 **주:** 두 개 이상의 단어를 입력할 때마다 AND가 가정됩니다. 검색은 단순히 *word-1* *word-2* 문자열을 포함하는 항목만이 아니라 두 단어를 포함하는 모든 항목을 찾습니다.
단어 집합 중 하나 이상	*word-1* OR *word-2*	*word-1*이나 *word-2* 중 하나 또는 모두
상호 배타적인 한 단어	*word-to-find* NOT *word-to-exclude*	*word-to-find*는 검색하지만 *word-to-exclude*는 검색하지 않음

도움말 항목 인쇄하기

도움말 항목을 인쇄하려면 HTML 브라우저의 인쇄 기능을 사용합니다.

주 항목을 인쇄하려면 Print(인쇄)를 선택하기 전에 먼저 Topic(항목) 창을 클릭해야 할 수 있습니다. 그렇게 하지 않으면 Navigation(탐색) 창에서 마지막으로 클릭한 경우 선택한 항목 대신 Table of Contents(차례)가 인쇄될 수 있습니다.

사용자 시나리오 사용하기

*Serena ChangeMan Version Manager 사용자 설명서*에는 프로젝트 팀이 Version Manager를 사용하여 소스 제어를 구현하는 방법에 대해 설명하는 사용자 시나리오가 포함되어 있습니다. 이 시나리오는 본 설명서 전체에 걸쳐 언급되며 시간순으로 구성되고 상호 연관되어 있습니다. 또한 Version Manager 구현 및 작업을 위한 현실적인 워크플로를 설명합니다.

사용자 시나리오는 쉽게 찾을 수 있도록 구성되어 있습니다. 각 시나리오는 해당 장 끝에 있으며 왼쪽과 같은 시나리오 그림으로 눈에 띄게 표시됩니다. 이러한 디자인은 설명서를 훑어보고 각 시나리오를 찾는 것을 용이하게 해줍니다.

다음과 같은 방법으로 시나리오를 사용할 수 있습니다.

- 먼저 모든 시나리오를 순서대로 죽 읽어 시나리오를 전체 기능 세트에 대한 입문서로 사용할 수 있습니다.
- 개별 시나리오를 관심 있는 특정 기능의 세부 지침으로 사용할 수 있습니다.
- 하나 이상의 시나리오를 특정 기능 세트 구현을 위한 도구로 사용할 수 있습니다. 선택한 시나리오의 설명을 사용자 자신만의 구현을 수행하기 위한 지침으로 사용할 수 있습니다.

시나리오 배경 정보

*For Fun*은 컴퓨터 게임을 설계하는 대규모 소프트웨어 회사입니다. 이미영님은 모든 게임 개발을 감독하는 선임 프로젝트 리더입니다. 현재 개발자들은 Chess와 Bridge라는 두 가지 게임 개발 완료를 눈앞에 두고 있습니다. Chess와 Bridge의 소스 코드에는 Version Manager 5.3의 버전 제어가 적용됩니다. 또한 팀은 두 가지 추가 컴퓨터 게임인 Checkers 및 Solitaire에 대해서도 작업하기 시작했습니다. 회사는 곧 Version Manager의 최신 릴리스로 마이그레이션할 예정이므로 Checkers 및 Solitaire 코드는 버전 제어 환경으로 아직 통합되지 않았습니다.

최신 Version Manager로의 마이그레이션에 대비하여 시스템 관리자인 오영란님은 모든 게임 프로젝트를 계층적으로 구성할 프로젝트 데이터베이스를 구성했습니다. 또한 오영란님은 두 팀에 적절한 보안 설정(사용자 이름, 암호 및 프로젝트 권한)을 정의하고, 팀의 병렬 개발을 단순화 및 자동화하는 브랜치 만들기와 병합 기능을 Version Manager에 설정했습니다. 또한 회사는 새 릴리스부터 Version Manager의 승격 모델을 사용하여 개발 팀에 시스템 개발 주기를 도입합니다. 자동 브랜치 만들기와 병합 설정 및 시스템 개발 주기가 지원하는 승격 모델 정의에 대한 세부 정보는 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*를 참조하십시오.

이미영님의 업그레이드 기본 목표는 개발 프로세스 중단을 최소화하고, 파일 액세스, 파일 편집 및 보기, 버전 제어 환경으로 파일 변경 내용 다시 체크인 등의 기본적인 일일 태스크는 쉽고도 분명하게 수행하는 것입니다. 한편, 이미영님은 버전 레이블 작업, 브랜치 만들기, 파일 병합, 다음 시스템 개발 마일스톤으로 파일 승격 등 수행 빈도가 적은 고급 태스크에 대한 학습 곡선을 기대합니다. 하지만 이미영님은 고급 개발자가 해당 프로세스를 잘 이해하면 Version Manager에서 이러한 태스크의 수행을 용이하게 할 것으로 가정합니다.

2부

Version Manager 데스크탑 클라이언트 사용하기

공통 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 및 버전 파일 태스크	27
프로젝트 데이터베이스 작업하기	71
Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트로 작업하기	77
작업 파일 추가하기	83
프로젝트로 작업하기	97
작업 영역 사용하기	103
사용자 설정 지정하기	121
리비전 체크아웃하기	135
리비전 가져오기	143
리비전 작업하기	149
작업 파일 체크인하기	157
잠금 사용하기	165
버전 레이블 사용하기	173

2장

공통 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 및 버전 파일 태스크

아이템 선택하기	28
아이템 이름 변경하기	30
아이템 복사하기	31
아이템 이동하기	56
아이템 삭제하기	57
버전 파일 복원하기	57
원하지 않는 아카이브 파일 정리 정보	58
보기 필터링하기	58
등록정보 검토하기	68

아이템 선택하기

Version Manager 데스크탑 클라이언트에서 모든 아이템을 선택할 수 있습니다. 이러한 아이템에 대해 체크인, 가져오기, 체크아웃, 잠금, 잠금 해제 또는 버전 레이블 지정과 같은 작업을 수행할 수 있습니다.

선택한 아이템	작업을 수행할 수 있는 아이템
프로젝트 데이터베이스	프로젝트 데이터베이스의 전체 컨텐트(프로젝트 및 하위 프로젝트의 파일 포함)
프로젝트	개별 프로젝트 또는 여러 개의 선택된 프로젝트의 전체 컨텐트(하위 프로젝트의 파일 포함)
폴더	Version Manager 5.3/6.0 폴더 및 해당 컨텐트 또는 여러 개의 선택된 폴더 및 해당 컨텐트
버전 파일	개별 또는 여러 개의 선택된 버전 파일
리비전	개별 또는 여러 개의 선택된 리비전
버전 레이블	개별 또는 여러 개의 선택된 버전 레이블
승격 그룹	개별 또는 여러 개의 선택된 승격 그룹

여러 프로젝트 및 폴더 선택하기

Version Manager를 사용하면 프로젝트 데이터베이스에서 여러 프로젝트를 선택하고 5.3/6.0 프로젝트 루트에서 여러 폴더를 선택할 수 있습니다. 동일한 상위 프로젝트 또는 상위 프로젝트 데이터베이스를 가진 경우 프로젝트 창에서 여러 프로젝트 또는 폴더를 선택할 수 있습니다. 5.3/6.0 프로젝트 루트에서는 여러 프로젝트를 선택하지 못할 수도 있습니다.

두 개 이상의 프로젝트/폴더를 선택하려면 Shift 키를 누른 상태에서 아이템을 클릭하여 연속적인 여러 아이템을 선택하거나 Ctrl 키를 누른 상태에서 아이템을 클릭하여 서로 인접하지 않은 여러 아이템을 선택합니다.

여러 프로젝트 또는 폴더를 선택한 경우 선택한 각 아이템 내에 포함된 모든 파일이 파일 창에 표시됩니다. 선택된 각 아이템에 대해 해당 파일을 포함하는 프로젝트 및 폴더를 식별하는 머리글 행이 해당 아이템에 포함된 파일 앞에 나타납니다. 재귀적 파일 필터가 설정되어 있는 경우(View | Filter | Recursive(보기| 필터 | 재귀적))에는 하위 프로젝트와 하위 프로젝트의 파일도 모두 표시됩니다.

파일 창에서 선택한 파일의 하위 집합에 대한 작업을 수행할 수 있습니다. 선택한 파일들의 상위 프로젝트/폴더가 동일할 필요는 없습니다.

허용되는 작업

여러 프로젝트/폴더를 선택할 때 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 체크인
- 가져오기
- 체크아웃
- 잠금/잠금 해제
- 버전 레이블 지정, 삭제 및 이름 변경
- 승격 그룹 승격, 지정, 변경 및 제거
- 이동

- 복사
- 삭제
- 아카이브 속성
- 작업 영역 설정
- 작업 파일 위치 설정
- 이력 보고서 표시
- 저널 보고서 표시

주 여러 프로젝트/폴더를 끌어다 놓는 방법으로 작업을 수행할 수 없으므로 작업을 수행하려면 메뉴, 해당 단축 메뉴, 도구 모음 단추 또는 바로 가기 방법을 사용해야 합니다. 예를 들어 여러 프로젝트의 리비전을 체크인하려면 Actions | Check In(작업 | 체크인)을 선택하거나, 해당 단축 메뉴에서 Check In(체크인)을 선택하거나, 도구 모음에서 Check In(체크인) 단추를 클릭하거나 Ctrl+I(바로 가기 방법)를 눌러야 합니다.

액세스 제어 데이터베이스 사용 권한

여러 프로젝트/폴더가 선택되어 있을 때 Version Manager는 액세스 제어 데이터베이스 권한에 상관없이 메뉴 아이템을 비활성화하지 않습니다. Version Manager는 선택된 모든 아이템에 대해 선택된 작업을 수행하려 합니다. 선택된 아이템 중 해당 작업을 허용하지 않는 아이템이 있을 경우 Version Manager는 오류를 생성한 다음 나머지 선택된 아이템을 계속 처리합니다.

승격 그룹

승격 그룹을 사용할 수 있는 작업을 수행 중일 경우(체크아웃 또는 체크인 등) 대화 상자에 상위 프로젝트 데이터베이스/프로젝트에 대해 정의된 승격 모델의 승격 그룹이 표시됩니다. 수행하려는 작업을 정의할 때 프로젝트의 승격 모델과 호환되지 않는 승격 그룹을 선택하면 오류가 생성된 다음 나머지 선택된 아이템이 계속 처리됩니다.

작업 파일 위치

작업 파일 위치를 사용하는 작업을 수행하는 경우(체크아웃, 체크인 등) 대화 상자에 상위 프로젝트 데이터베이스/프로젝트의 작업 파일 위치가 표시됩니다. 하지만 선택된 프로젝트/폴더의 절대 작업 파일 위치가 고려되고 상위 프로젝트 데이터베이스/프로젝트의 작업 파일 위치로는 변경되지 않습니다.

작업 파일의 위치가 절대 위치가 아닌 경우 Version Manager는 상위 프로젝트 데이터베이스/프로젝트의 작업 파일 위치를 가져오고 각 선택된 프로젝트/폴더의 상대 경로를 추가하여 작업 파일 위치를 결정합니다. 프로젝트/폴더의 작업 파일 위치를 결정하기 위해 프로젝트/폴더 이름이 상위 작업 파일의 절대 위치에 추가됩니다.

예를 들어 상위 작업 파일 위치가 `c:\producta\work`이고 선택한 프로젝트의 이름이 proj1, proj2 및 proj3인 경우 선택한 프로젝트의 작업 파일 위치는 각각 `c:\producta\work\proj1`, `c:\producta\work\proj2` 및 `c:\producta\work\proj3`입니다.

아이템 확장 및 축소하기

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트에 중첩된 프로젝트가 포함되는 경우 더하기 기호(⊞)가 옆에 표시됩니다. 아이템 보기를 확장하려면 더하기 기호를 클릭합니다.

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트를 축소하려면 아이템 옆의 빼기 기호(⊟)를 클릭합니다.

아이템 이름 변경하기

프로젝트/하위 프로젝트 이름 변경하기

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트의 이름을 변경할 수 있습니다. 프로젝트 또는 하위 프로젝트의 이름을 변경할 때 새 프로젝트 이름과 일치하도록 새 작업 파일 디렉토리가 생성됩니다. 프로젝트 또는 하위 프로젝트의 이름을 변경하면 새 작업 파일 위치에서 파일을 체크아웃, 복사 및 체크인합니다. 위치가 Rename(이름 변경) 대화 상자의 Workfile Location(작업 파일 위치) 필드에 표시됩니다.

프로젝트 또는 하위 프로젝트의 이름을 변경하는 동안 다른 사람이 버전 파일을 체크아웃하면 Version Manager는 이전 작업 파일 위치를 유지합니다. 파일이 다시 체크인될 때 **Check In From(체크인 위치)** 필드에 파일이 원래 체크아웃된 경로가 표시됩니다. 원래 작업 파일 위치로 다시 체크인하거나 새 작업 파일 위치를 사용하는 옵션이 있습니다.

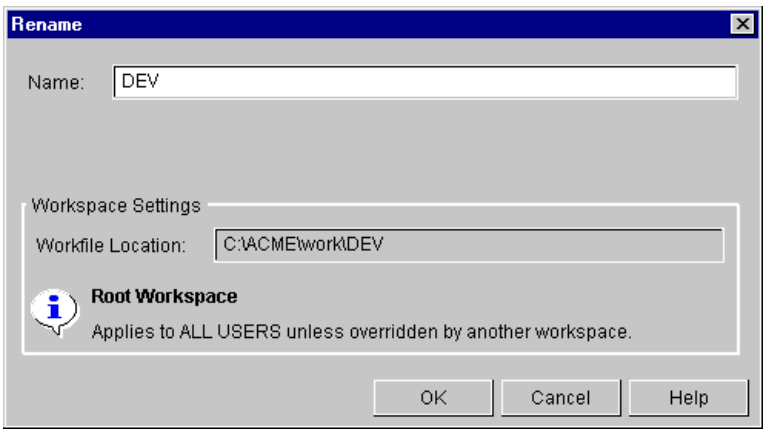
프로젝트 데이터베이스 이름 변경하기

프로젝트 데이터베이스의 이름을 변경할 때에는 이름만 변경됩니다. 새 아카이브 또는 작업 파일 위치를 지정할 필요가 없습니다.

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트의 이름을 변경하려면

1 이름을 변경할 아이템을 선택합니다.

2 File | Rename(파일 | 이름 변경)을 선택합니다. Rename(이름 변경) 대화 상자가 나타납니다.



주 Rename(이름 변경) 대화 상자는 선택한 아이템에 따라 달라집니다.

3 아이템의 새 이름을 입력하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 아이템이 해당 Version Manager 창에 새 이름으로 표시됩니다.

아이템 복사하기

버전 파일, 프로젝트, 5.3/6.0 프로젝트 루트 및 폴더, 프로젝트 데이터베이스를 복사할 수 있습니다. 메뉴 모음을 사용하거나 프로젝트, 폴더 및 버전 아이템을 끌어다 놓아 복사할 수 있습니다. 프로젝트 데이터베이스를 복사하려면 메뉴 모음을 사용해야 합니다.

복사할 수 있는 아이템은 다음 표와 같습니다.

복사할 수 있는 아이템		**붙여넣을 위치**				
		5.3/6.0			**새 형식**	
		프로젝트 루트	**프로젝트**	**폴더**	**프로젝트 데이터베이스**	**프로젝트**
5.3/6.0	프로젝트 루트				새 DB	
	프로젝트				✓	✓
	폴더		✓		✓	✓
	버전 파일			✓	✓	✓
새 형식	프로젝트 데이터베이스				새 DB	
	프로젝트				✓	✓
	버전 파일				✓	✓

버전 파일 복사하기

두 개 이상의 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에서 동일한 버전 파일이 필요할 때마다 버전 파일을 복사합니다. 버전 파일을 복사하면 파일이 새 위치에 복사되고 파일의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조합니다.

버전 파일을 열린 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 복사할 수 있습니다. 또한 5.3/6.0 버전 파일을 5.3/6.0 폴더에 복사할 수 있습니다. 하지만 새 형식의 버전 파일은 5.3/6.0 프로젝트 루트, 프로젝트 또는 폴더에 복사할 수 없습니다.

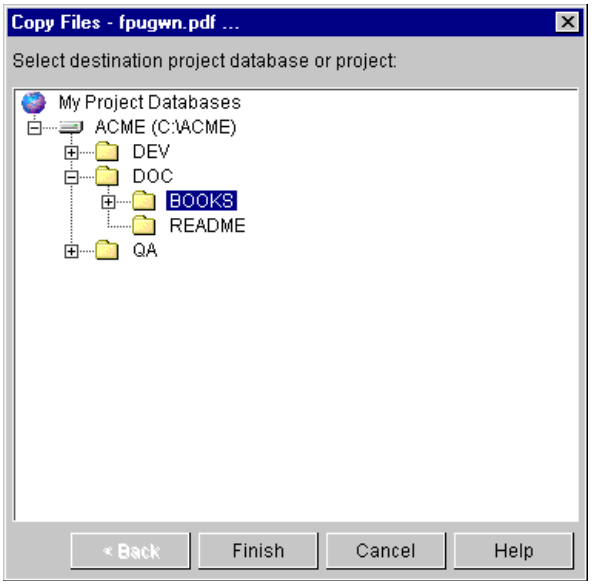
메뉴 모음을 사용하여 버전 파일 복사하기

메뉴 모음을 이용한 방법

메뉴 모음을 사용하여 버전 파일을 복사하려면

1 복사할 버전 파일을 선택합니다.

2 Edit | Copy(편집 | 복사)를 선택합니다. Copy Files(파일 복사) 대화 상자가 나타납니다.



3 대상 프로젝트, 프로젝트 데이터베이스 또는 5.3 폴더를 선택하고 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

끌어서 놓기를 사용하여 버전 파일 복사하기

끌어서 놓기를 이용한 방법

또한 버전 파일을 끌어서 놓아 File(파일) 창에서 Project(프로젝트) 창으로 파일을 복사할 수 있습니다.

끌어서 놓기를 사용하여 버전 파일 복사하기

프로젝트 내 버전 파일 복사 위치	수행 방법
동일한 프로젝트 데이터베이스	**1** File(파일) 창에서 복사할 버전 파일을 선택합니다. **2** Ctrl 키를 누른 채로 버전 파일을 해당 프로젝트 또는 하위 프로젝트로 끕니다.
다른 프로젝트 데이터베이스	**1** File(파일) 창에서 복사할 버전 파일을 선택합니다. **2** 버전 파일을 해당 프로젝트 또는 하위 프로젝트로 끕니다.

프로젝트 복사하기

Version Manager 프로젝트를 복사하면 프로젝트가 다른 프로젝트나 프로젝트 데이터베이스로 복사됩니다. 프로젝트를 복사할 때

- 하위 프로젝트를 모두 복사하거나 해당 프로젝트만 복사할 수 있습니다.
- 아카이브를 새 아카이브 위치로 복사하거나 기존 아카이브 위치를 사용할 수 있습니다.
- 기존 구성 파일을 새 프로젝트 위치로 복사하거나 기존 구성 파일을 사용하거나 새 구성 파일을 생성할 수 있습니다.
- 기존 액세스 제어 데이터베이스를 새 프로젝트 위치로 복사하거나 기존 액세스 제어 데이터베이스를 사용하거나 새 액세스 제어 데이터베이스를 생성할 수 있습니다.

주 프로젝트를 복사할 때 프로젝트의 작업 영역 설정은 보존되지 않습니다.

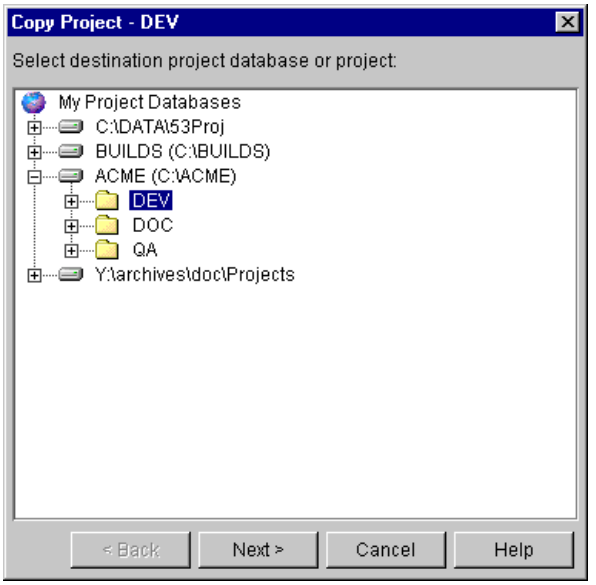
메뉴 모음을 사용하여 프로젝트 복사하기

메뉴 모음을 이용한 방법

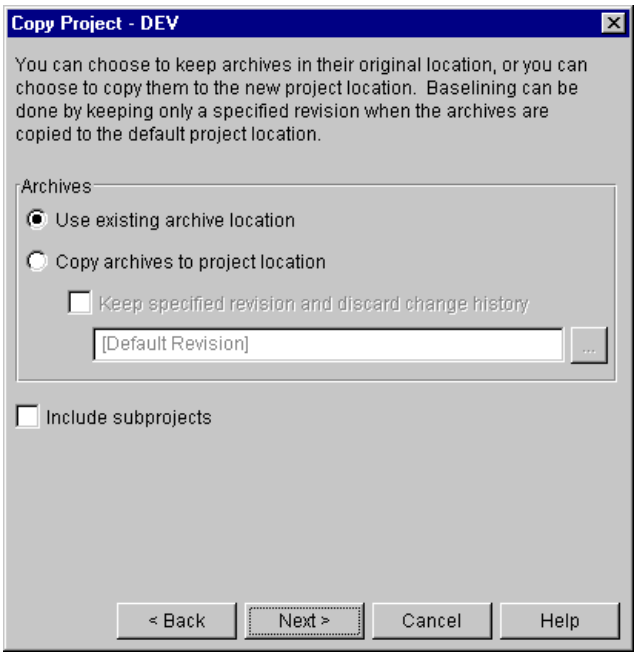
메뉴 모음을 사용하여 프로젝트를 복사하려면

1 복사할 프로젝트를 선택합니다.

2 Edit | Copy(편집 | 복사)를 선택합니다. Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



3 대상 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 **Next(다음)**를 클릭합니다. 두 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



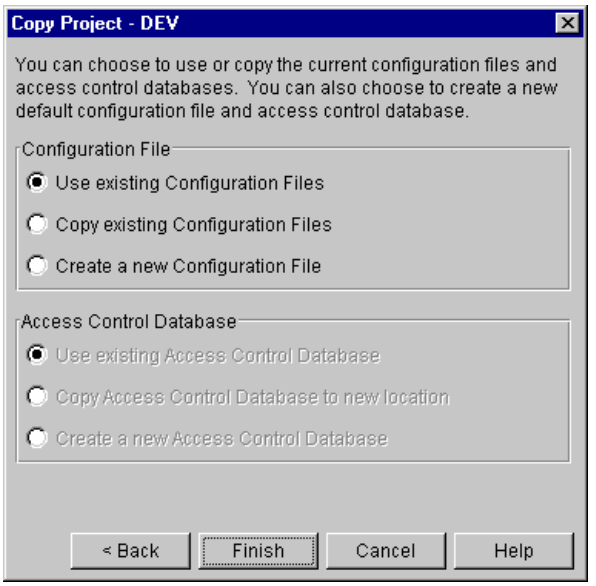
4 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 프로젝트를 새 위치에 복사하고 프로젝트의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 프로젝트의 아카이브 디렉토리(및 컨텐트)를 대상 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래에 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 아카이브 디렉토리의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 대상 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.
- **Keep specified revision and discard change history(지정된 리비전 유지 및 변경 이력 삭제)** - 베이스라인 만들기의 버전 레이블 또는 승격 그룹을 선택하여 기본 버전을 지정하려면 이 옵션을 선택합니다.

  디폴트 리비전 이외의 리비전을 기본 버전으로 사용하려면 **Default Revision(디폴트 리비전)** 필드에 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다. 기본 버전 이전의 리비전은 복사되지 않습니다.

5 복사하는 프로젝트에 복사하려는 하위 프로젝트가 포함된 경우 **Include subprojects(하위 프로젝트 포함)** 확인란을 선택합니다.

6 **Next(다음)**를 클릭합니다. 세 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



7 프로젝트에 구성 파일이 사용되지 않는 경우에는 Configuration File(구성 파일) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 구성 파일이 사용되는 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Configuration Files(기존 구성 파일 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 구성 파일을 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 복사된 프로젝트는 원본 프로젝트와 구성 파일을 공유합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy existing Configuration Files(기존 구성 파일 복사)** - 기존 구성 파일의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Configuration File(새 구성 파일 생성)** - 디폴트 구성 파일을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 사용자 구성 파일의 디폴트 설정은 관리자가 제어합니다.

8 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용되지 않는 경우에는 Access Control Database (액세스 제어 데이터베이스) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 액세스 제어 데이터베이스를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy Access Control Database to new location(새 위치에 액세스 제어 데이터베이스 복사)** - 기존 액세스 제어 데이터베이스의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Access Control Database(새 액세스 제어 데이터베이스 생성)** - *빈* 액세스 제어 데이터베이스를 새로 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 이 데이터베이스에는 Administrator 사용자와 디폴트 권한이 있습니다.

9 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

끌어서 놓기를 사용하여 프로젝트 복사하기

끌어서 놓기를 이용한 방법

Project(프로젝트) 창에서 프로젝트를 끌어서 놓아 복사할 수도 있습니다.

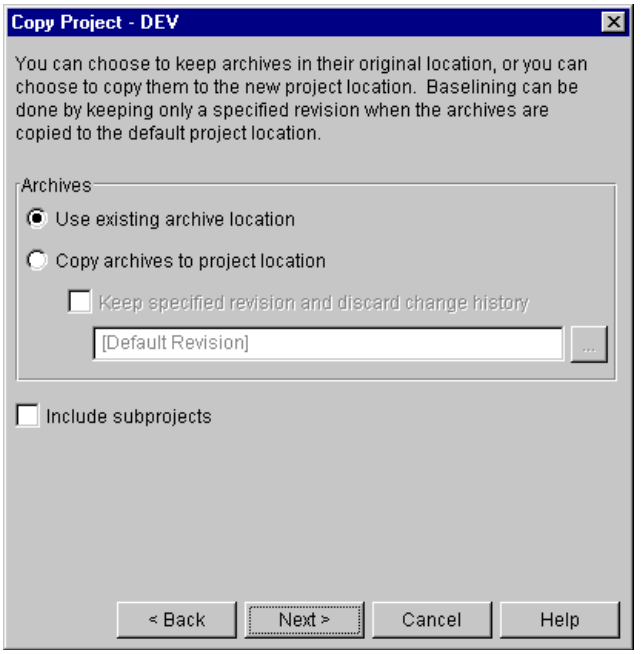
끌어서 놓기를 사용하여 프로젝트를 복사하려면

1 복사할 프로젝트를 선택합니다.

프로젝트 복사 위치	수행 방법
동일 프로젝트 데이터베이스	**a** Project(프로젝트) 창에서 복사할 프로젝트를 선택합니다. **b** Ctrl 키를 누른 채로 프로젝트를 대상 프로젝트로 끕니다.
다른 프로젝트 데이터베이스	**a** Project(프로젝트) 창에서 복사할 프로젝트를 선택합니다. **b** 프로젝트를 다른 프로젝트 데이터베이스의 대상 프로젝트로 끕니다.

Confirm Item Copy(아이템 복사 확인) 메시지가 나타납니다.

2 **Yes(예)**를 클릭합니다. Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



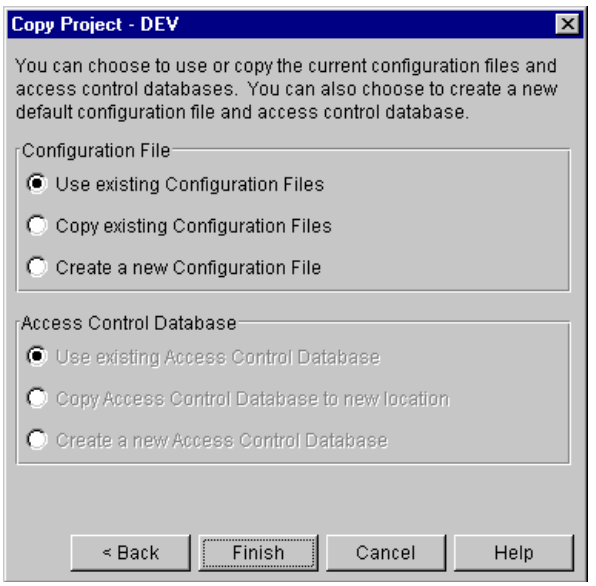
3 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 프로젝트의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 프로젝트의 아카이브 디렉토리(및 컨텐트)를 대상 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래로 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 아카이브 디렉토리의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 대상 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.
- **Keep specified revision and discard change history(지정된 리비전 유지 및 변경 이력 삭제)** - 베이스라인 만들기의 버전 레이블 또는 승격 그룹을 선택하여 기본 버전을 지정하려면 이 옵션을 선택합니다.

  디폴트 리비전 이외의 리비전을 기본 버전으로 사용하려면 **Default Revision(디폴트 리비전)** 필드에 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다. 기본 버전 이전의 리비전은 복사되지 않습니다.

4 복사하는 프로젝트에 복사하려는 하위 프로젝트가 포함된 경우 **Include subprojects(하위 프로젝트 포함)** 확인란을 선택합니다.

5 **Next(다음)**를 클릭합니다. 세 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



6 프로젝트에 구성 파일이 사용되지 않는 경우에는 Configuration File(구성 파일) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 구성 파일이 사용되는 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Configuration Files(기존 구성 파일 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 구성 파일을 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 복사된 프로젝트는 원본 프로젝트와 구성 파일을 공유합니다.
- **Copy existing Configuration Files(기존 구성 파일 복사)** - 기존 구성 파일의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Create a new Configuration File(새 구성 파일 생성)** - 디폴트 구성 파일을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 사용자 구성 파일의 디폴트 설정은 관리자가 제어합니다.

7 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용되지 않는 경우에는 Access Control Database (액세스 제어 데이터베이스) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 액세스 제어 데이터베이스를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy Access Control Database to new location(새 위치에 액세스 제어 데이터베이스 복사)** - 기존 액세스 제어 데이터베이스의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Access Control Database(새 액세스 제어 데이터베이스 생성)** - *빈* 액세스 제어 데이터베이스를 새로 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 이 데이터베이스에는 Administrator 사용자와 디폴트 권한이 있습니다.

8 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

프로젝트 데이터베이스 복사하기

전체 프로젝트 데이터베이스를 복사할 수 있습니다. 하지만 새 프로젝트 데이터베이스 이름을 선택해야 합니다. 프로젝트 데이터베이스를 복사하려면 메뉴 모음을 사용해야 합니다. 끌어서 놓기는 지원되지 않습니다.

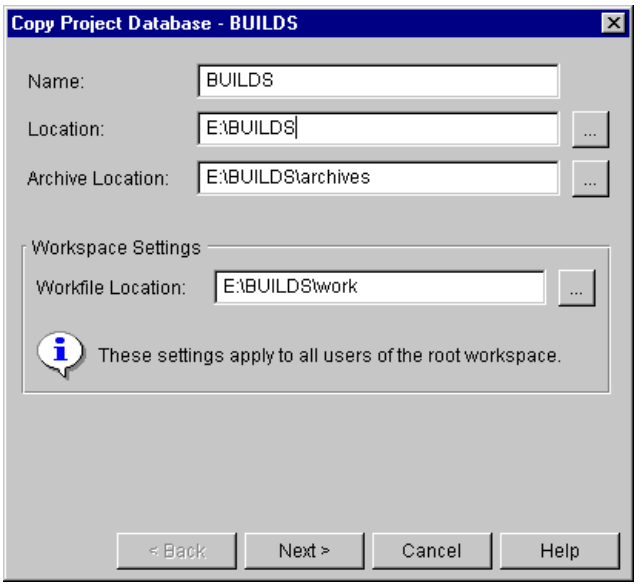
프로젝트 데이터베이스를 복사할 때

- 프로젝트 데이터베이스의 전체 컨텐트 또는 프로젝트 데이터베이스 수준에서 버전 파일만 복사할 수 있습니다.
- 아카이브를 새 아카이브 위치로 복사하거나 기존 아카이브 위치를 사용할 수 있습니다.
- 기존 구성 파일을 새 프로젝트 데이터베이스로 복사하거나 기존 구성 파일을 사용하거나 새 구성 파일을 생성할 수 있습니다.
- 기존 액세스 제어 데이터베이스를 새 프로젝트 데이터베이스로 복사하거나 기존 액세스 제어 데이터베이스를 사용하거나 새 액세스 제어 데이터베이스를 생성할 수 있습니다.

프로젝트 데이터베이스를 복사하려면

1 복사할 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 Edit | Copy(편집 | 복사)를 선택합니다. Copy Project Database(프로젝트 데이터베이스 복사) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Name(이름)** 필드에 새 프로젝트 데이터베이스 이름을 입력합니다. 프로젝트 데이터베이스 이름의 시작이나 끝에 탭이나 빈 공백을 사용해서는 안됩니다. 프로젝트 데이터베이스 이름에 다른 문자 제한은 없습니다.

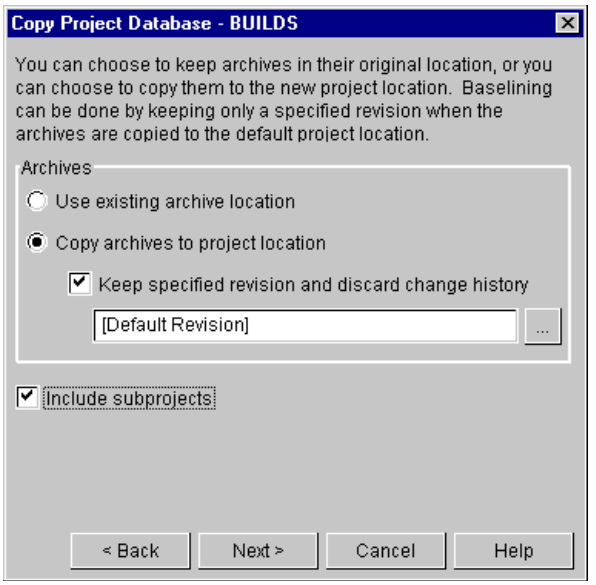
4 **Location(위치)** 필드에 새 프로젝트 데이터베이스의 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다. 입력하는 위치는 **Archive Location(아카이브 위치)** 필드에도 반영됩니다.

5 입력한 프로젝트 데이터베이스 위치에 상대적인 새 아카이브 디렉토리가 **Archive Location (아카이브 위치)** 필드에 지정됩니다. 다른 아카이브 위치를 지정하려면 이 필드에 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

6 **Workfile Location(작업 파일 위치)** 필드에 작업 파일 위치를 지정해야 합니다. 대부분의 사용자가 이용할 수 있는 로컬 드라이브를 지정하는 것이 좋습니다. 프로젝트 팀 구성원은 다른 작업 파일 위치를 지정하는 개인 작업 영역을 생성하여 작업 파일 위치를 항상 변경할 수 있습니다.

작업 파일 위치는 경로 루트에 `$HOME`을 포함할 수 있습니다. 예를 들어 UNIX에서 `$HOME/work/projecta`는 `/usrs/cherylc/work/projecta`로 확장될 수 있습니다. Version Manager에서는 작업 파일 위치를 계산하기 위해 HOME 환경 변수의 값을 대체합니다. 사용자의 HOME 환경 변수 값이 정의되지 않은 경우 Version Manager는 작업 파일 위치를 계산할 때 공백을 대체합니다.

7 **Next(다음)**를 클릭합니다. 두 번째 Copy Project Database(프로젝트 데이터베이스 복사) 대화 상자가 나타납니다.



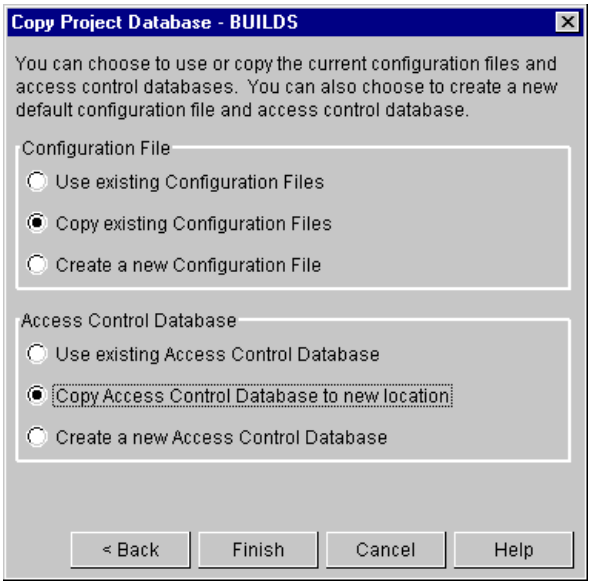
8 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 프로젝트 데이터베이스를 새 위치로 복사하고 프로젝트 데이터베이스의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 아카이브를 복사하려는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 복사하여 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Keep specified revision and discard change history(지정된 리비전 유지 및 변경 이력 삭제)** - 베이스라인 만들기의 기본 버전 선택을 허용하려면 이 옵션을 선택합니다.

  디폴트 리비전 이외의 리비전을 기본 버전으로 사용하려면 **Default Revision(디폴트 리비전)** 필드에서 버전 레이블 또는 승격 그룹을 선택합니다. 기본 버전 이전의 리비전은 복사되지 않습니다.

9 복사하는 프로젝트 데이터베이스에 복사하려는 프로젝트 및 하위 프로젝트가 포함된 경우 **Include subprojects(하위 프로젝트 포함)** 확인란을 선택합니다. 기본적으로 Version Manager는 프로젝트 데이터베이스의 루트 수준에 있는 버전 파일만 복사합니다.

10 **Next(다음)**를 클릭합니다. 세 번째 Copy Project Database(프로젝트 데이터베이스 복사) 대화 상자가 나타납니다.



11 프로젝트 데이터베이스에 구성 파일이 사용되지 않는 경우에는 Configuration File(구성 파일) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트 데이터베이스에 구성 파일을 사용하는 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Configuration File(기존 구성 파일 사용)** - 프로젝트 데이터베이스를 새 위치로 복사하고 기존 구성 파일을 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy existing Configuration Files(기존 구성 파일 복사)** - 기존 구성 파일의 복사본을 만들고 복사하려는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Configuration File(새 구성 파일 생성)** - 디폴트 구성 파일을 만들고 복사하려는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 사용자 구성 파일의 디폴트 설정은 관리자가 제어합니다.

12 프로젝트 데이터베이스에 액세스 제어 데이터베이스가 사용되지 않는 경우에는 Access Control Database(액세스 제어 데이터베이스) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트 데이터베이스에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 액세스 제어 데이터베이스를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy Access Control Database to new location(새 위치에 액세스 제어 데이터베이스 복사)** - 기존 액세스 제어 데이터베이스의 복사본을 만들고 복사하려는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Access Control Database(새 액세스 제어 데이터베이스 생성)** - *빈* 액세스 제어 데이터베이스를 새로 만들고 복사하려는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 이 데이터베이스에는 Administrator 사용자와 디폴트 권한이 있습니다.

13 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

5.3/6.0 폴더 복사하기

5.3/6.0 폴더를 열린 프로젝트나 프로젝트 데이터베이스 또는 다른 5.3/6.0 프로젝트에 복사할 수 있습니다. 하지만 5.3/6.0 폴더를 동일한 5.3/6.0 프로젝트 내에는 복사할 수 없습니다.

5.3/6.0 폴더를 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 복사할 때 Version Manager가 5.3/6.0 폴더를 프로젝트로 업그레이드합니다. 5.3/6.0 폴더를 업그레이드하기 전에 *Serena ChangeMan Version Manager 시작하기*에서 "Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트 작업" 섹션을 읽으십시오.

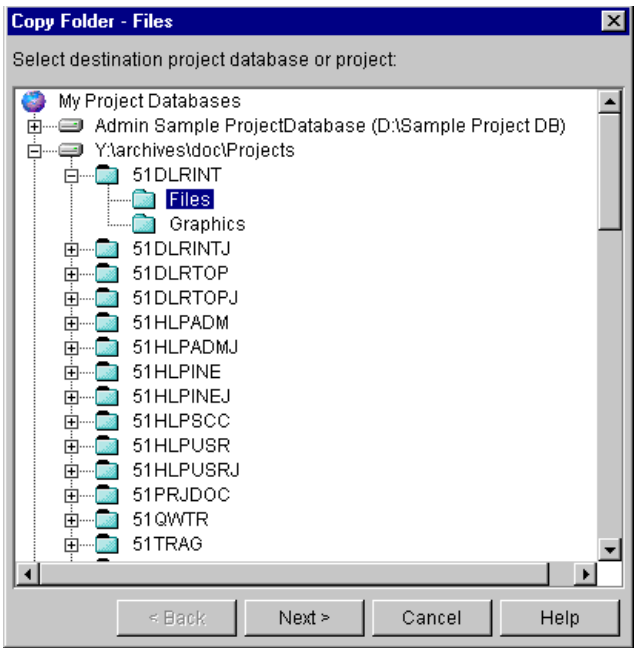
5.3/6.0 폴더를 다른 5.3/6.0 프로젝트로 복사할 때 아카이브를 새 프로젝트 위치로 복사하는 옵션은 없습니다.

*메뉴 모음을 사용하여 **5.3/6.0** 폴더 복사하기*

메뉴 모음을 이용한 방법

메뉴 모음을 사용하여 5.3/6.0 폴더를 복사하려면

1. 복사하려는 5.3/6.0 폴더를 선택합니다.
2. Edit | Copy(편집 | 복사)를 선택합니다. Copy Folder(폴더 복사) 대화 상자가 나타납니다.



3 복사 대상을 선택합니다. 다음을 선택하는 경우

- 다른 5.3/6.0 프로젝트를 선택하면 폴더가 그 대상으로 복사되고 **Next(다음)**를 클릭하면 복사 작업이 완료됩니다. 아카이브는 현재 위치에 남아 있고 두 프로젝트가 기존 아카이브를 공유합니다.
- 복사 대상으로서 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 **Next(다음)**를 클릭하면 두 번째 Copy Folder(폴더 복사) 대화 상자가 나타납니다.

4 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 폴더를 새 위치로 복사하고 폴더의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 폴더의 아카이브 디렉토리를 대상 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래로 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 아카이브 디렉토리의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 대상 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.

5 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

끌어서 놓기를 사용하여 5.3/6.0 폴더 복사하기

끌어서 놓기를 이용한 방법

또한 Project(프로젝트) 창에서 5.3/6.0 폴더를 끌어서 놓아 복사할 수 있습니다.

끌어서 놓기를 사용하여 5.3/6.0 폴더를 복사하려면

1 복사할 폴더를 선택합니다.

5.3/6.0 폴더 복사 위치	수행 방법
프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스	**a** Project(프로젝트) 창에서 복사할 폴더를 선택합니다. **b** 폴더를 대상 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스로 끕니다.
다른 5.3/6.0 프로젝트	**a** Project(프로젝트) 창에서 복사할 폴더를 선택합니다. **b** Ctrl 키를 누른 채로 폴더를 다른 5.3/6.0 프로젝트로 끕니다.

Confirm Item Copy(아이템 복사 확인) 메시지가 나타납니다.

2 **Yes(예)**를 클릭합니다.

- 복사 대상으로 다른 5.3/6.0 프로젝트를 선택하면 폴더가 그 대상으로 복사되고 복사 작업이 완료됩니다. 아카이브가 현재 위치에 남아 있고 두 프로젝트가 기존 아카이브를 공유합니다.
- 복사 대상으로 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하면 Copy Folder(폴더 복사) 대화 상자가 나타납니다.

3 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 폴더를 새 위치로 복사하고 폴더의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 폴더의 아카이브 디렉토리를 대상 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래로 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 아카이브 디렉토리의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 대상 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.

4 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

5.3/6.0 프로젝트 복사하기

5.3/6.0 프로젝트를 최신 Version Manager 형식이 있는 열린 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스로 복사할 수 있습니다. 5.3/6.0 프로젝트를 새 프로젝트에 복사할 때 Version Manager가 5.3/6.0 프로젝트를 최신 형식으로 업그레이드합니다.

Version Manager 5.3/6.0 데스크탑 클라이언트 또는 Version Manager 개발자 인터페이스 중 하나를 사용하여 생성된 5.3/6.0 프로젝트 루트를 복사(업그레이드)할 수 있습니다. Version Manger 개발자 인터페이스 중 하나에 생성된 5.3/6.0 프로젝트를 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 개발 환경 구현 설명서를 참조하십시오.

5.3/6.0 프로젝트를 업그레이드하기 전에 *Serena ChangeMan Version Manager 시작하기*에서 ìVersion Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트 작업î 섹션을 읽으십시오. 5.3/6.0 프로젝트가 모든 Version Manager 기능에 액세스할 수 있으려면 새 Version Manager 프로젝트 형식으로 복사해야 합니다.

5.3/6.0 프로젝트를 프로젝트 데이터베이스에 복사하기 전에 프로젝트를 복사할 수 있는 열린 프로젝트 데이터베이스가 있어야 합니다.

5.3/6.0 프로젝트를 복사할 때

- 기존의 5.3/6.0 프로젝트 구조를 기반으로 하는 새 프로젝트를 구성하거나 5.3/6.0 작업 파일 계층을 기반으로 새 프로젝트 구조를 생성할 수 있습니다.
- 아카이브를 새 아카이브 위치로 복사하거나 기존 아카이브 위치를 사용할 수 있습니다.

주 여러 폴더가 있는 프로젝트를 복사하는 경우에는 하위 폴더에 다른 아카이브 위치가 있을 수 있습니다. 프로젝트를 복사하고 기존 아카이브 위치를 사용하는 경우에는 새 프로젝트가 다른 아카이브 위치를 모두 계속 참조합니다.

복사된 프로젝트에 추가된 새 아카이브는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 위치하게 됩니다.

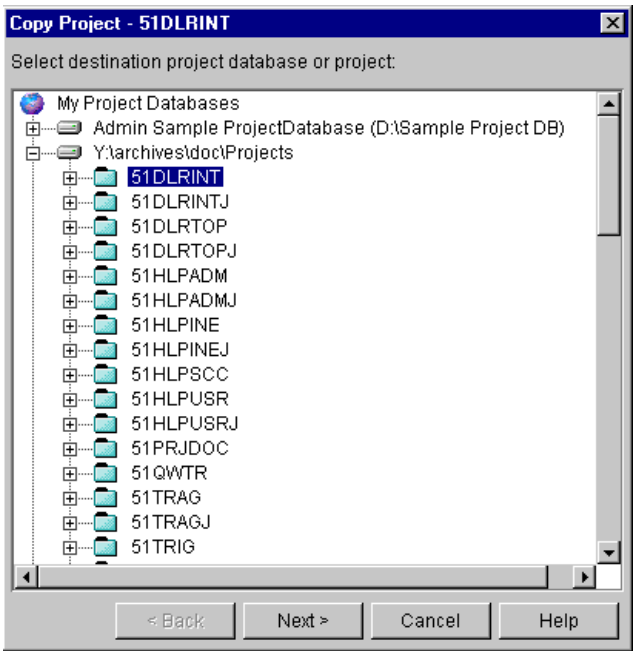
- 기존 구성 파일을 새 프로젝트 위치로 복사하거나 기존 구성 파일을 사용하거나 새 구성 파일을 생성할 수 있습니다.
- 5.3/6.0 프로젝트의 기존 액세스 제어 데이터베이스를 새 프로젝트 위치로 복사하거나 기존 액세스 제어 데이터베이스를 사용하거나 새 액세스 제어 데이터베이스를 생성할 수 있습니다.

*메뉴 모음을 사용하여 **5.3/6.0** 프로젝트 복사하기*

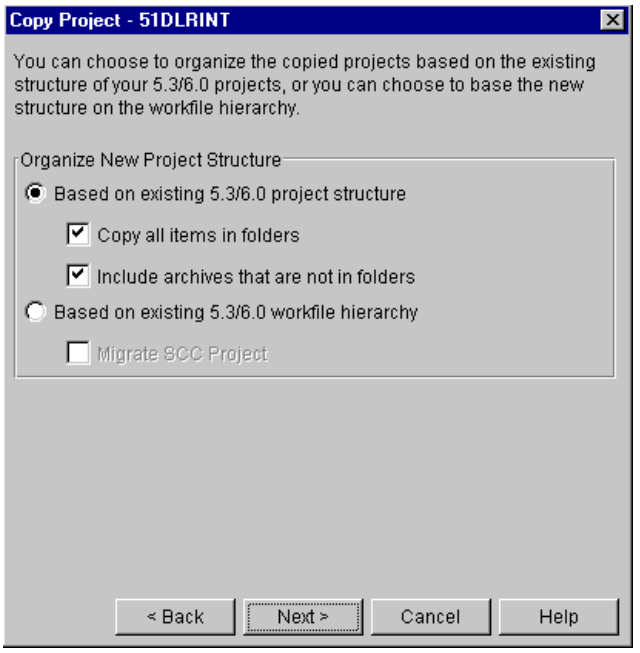
메뉴 모음을 사용하여 5.3/6.0 프로젝트를 복사하려면

1 복사할 5.3/6.0 프로젝트를 선택합니다.

2 Edit | Copy(편집 | 복사)를 선택합니다. Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



3 대상 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 **Next(다음)**를 클릭합니다. 두 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



4 Organize New Project Structure(새 프로젝트 구조 구성) 그룹에서 다음을 선택합니다.

- **Based on existing 5.3/6.0 Project structure(기존 5.3/6.0 프로젝트 구조 기준)** - 기존 5.3/6.0 프로젝트 구조를 기반으로 새 프로젝트를 구성하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 구조는 두 개 이하의 수준 즉, 하나의 프로젝트와 하나의 하위 프로젝트를 포함합니다. 디폴트 옵션입니다.

  폴더에 저장된 모든 아카이브를 복사하려면 **Copy all items in folders(폴더의 모든 아이템 복사)** 확인란을 선택합니다.

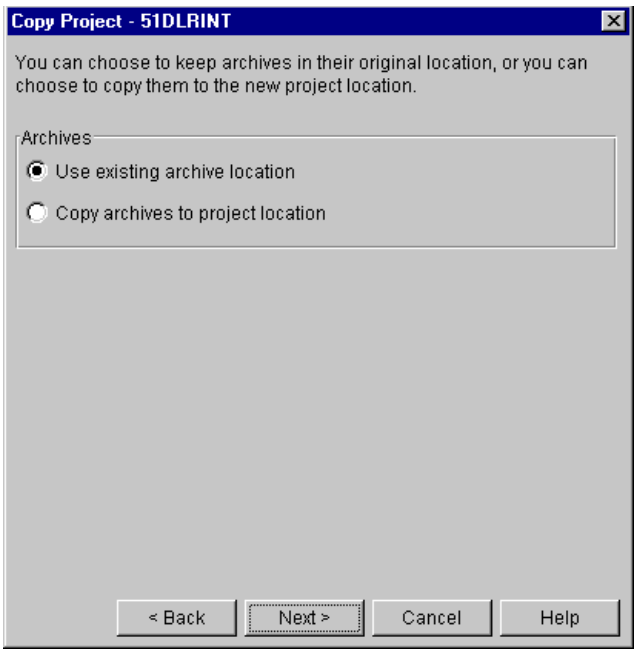
  폴더에 저장되어 있지 않은 아카이브(5.3/6.0 프로젝트의 루트에 있는 아카이브)를 복사하려면 **Include archives that are not in folders(폴더에 없는 아카이브 포함)** 확인란을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.

- **Based on existing 5.3/6.0 workfile hierarchy(기존 5.3/6.0 작업 파일 계층 기준)** - 작업 파일 구조와 일치하는 프로젝트 구조를 생성하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 구조에는 작업 파일의 정확한 위치를 반영하는 데 필요한 수의 하위 프로젝트가 포함됩니다.

- **Migrate SCC project(SCC 프로젝트 마이그레이션)** - SCC 5.3/6.0 프로젝트를 마이그레이션하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 옵션을 사용하려면 **Based on existing 5.3/6.0 workfile hierarchy(기존 5.3/6.0 작업 파일 계층 기준)** 옵션도 선택해야 합니다.

주 SCC 프로젝트를 마이그레이션 중일 때 이 프로젝트와 다른 개발자 인터페이스 프로젝트가 변환 중인 아카이브를 공유하는 경우 이 아카이브를 새 프로젝트 디렉토리로 이동하지 않는 것이 좋습니다. 아카이브를 이동하면 아카이브와 다른 프로젝트와의 연결이 삭제됩니다.

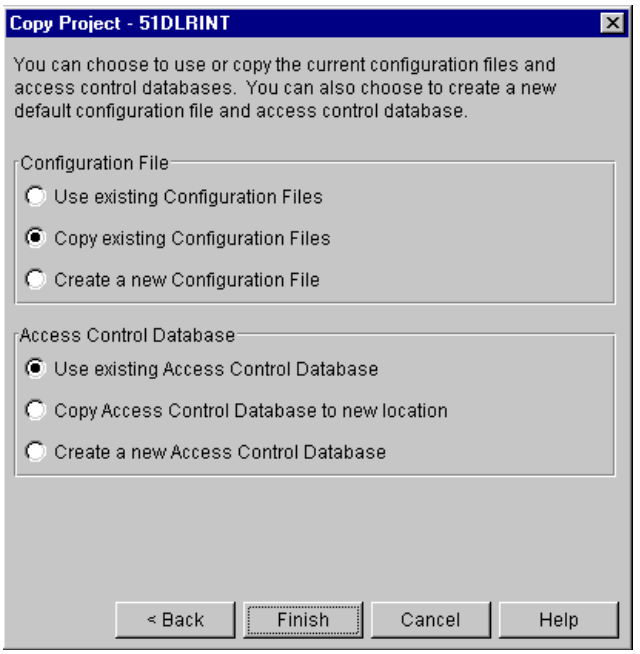
5 **Next(다음)**를 클릭합니다. 세 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



6 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 프로젝트의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 프로젝트의 아카이브 디렉토리(및 컨텐트)를 대상 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래로 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 아카이브 디렉토리의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 대상 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.

7 **Next(다음)**를 클릭합니다. 네 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



8 프로젝트에 구성 파일이 사용되지 않는 경우에는 Configuration File(구성 파일) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 구성 파일이 사용되는 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Configuration Files(기존 구성 파일 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 구성 파일을 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 복사된 프로젝트는 원본 프로젝트와 구성 파일을 공유합니다.

중요! 복사하려는 5.3/6.0 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우 구성 파일을 공유하지 않는 것이 좋습니다.

- **Copy existing Configuration Files(기존 구성 파일 복사)** - 기존 구성 파일의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Create a new Configuration File(새 구성 파일 생성)** - 디폴트 구성 파일을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 사용자 구성 파일의 디폴트 설정은 관리자가 제어합니다.

9 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용되지 않는 경우에는 Access Control Database (액세스 제어 데이터베이스) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 액세스 제어 데이터베이스를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy Access Control Database to new location(새 위치에 액세스 제어 데이터베이스 복사)** - 기존 액세스 제어 데이터베이스의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Access Control Database(새 액세스 제어 데이터베이스 생성)** - *빈* 액세스 제어 데이터베이스를 새로 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 이 데이터베이스에는 Administrator 사용자와 디폴트 권한이 있습니다.

10 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

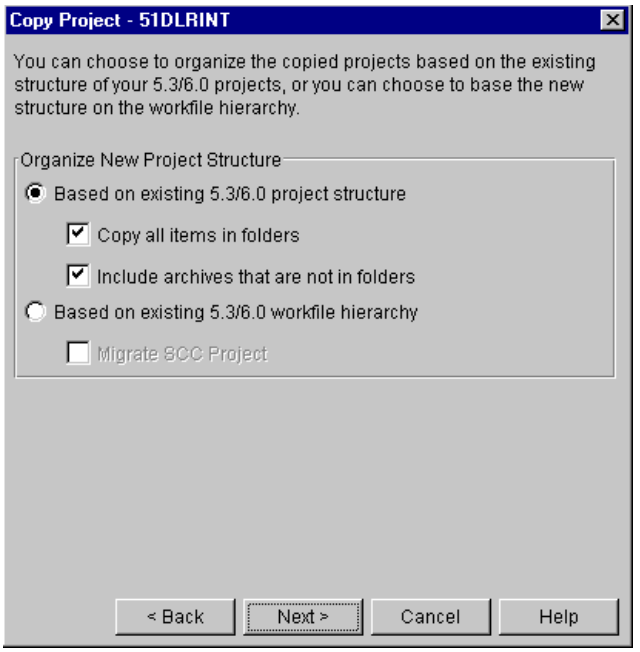
끌어서 놓기를 사용하여 5.3/6.0 프로젝트 복사하기

끌어서 놓기를 사용하여 5.3/6.0 프로젝트를 복사하려면

1 복사할 프로젝트를 선택합니다.

2 프로젝트를 대상 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스로 끕니다. Confirm Item Copy(아이템 복사 확인) 메시지가 나타납니다.

3 **Yes(예)**를 클릭합니다. Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



4 Organize New Project Structure(새 프로젝트 구조 구성) 그룹에서 다음을 선택합니다.

- **Based on existing 5.3/6.0 Project structure(기존 5.3/6.0 프로젝트 구조 기준)** - 기존 5.3/6.0 프로젝트 구조를 기반으로 새 프로젝트를 구성하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 구조는 두 개 이하의 수준 즉, 하나의 프로젝트와 하나의 하위 프로젝트를 포함합니다. 디폴트 옵션입니다.

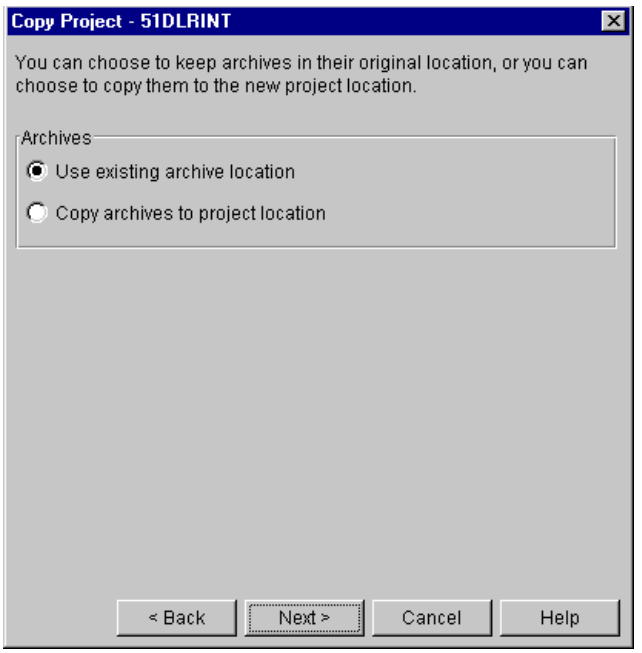
  폴더에 저장된 모든 아카이브를 복사하려면 **Copy all items in folders(폴더의 모든 아이템 복사)** 확인란을 선택합니다.

  폴더에 저장되어 있지 않은 아카이브(프로젝트 수준의 아카이브)를 복사하려면 **Include archives that are not in folders(폴더에 없는 아카이브 포함)** 확인란을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.

- **Based on existing 5.3/6.0 workfile hierarchy(기존 5.3/6.0 작업 파일 계층 기준)** - 5.3/6.0 작업 파일 계층을 기반으로 새 프로젝트를 구성하려면 이 옵션을 선택합니다.

- **Migrate SCC project(SCC 프로젝트 마이그레이션)** - SCC 5.3/6.0 프로젝트를 마이그레이션하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 옵션을 사용하려면 **Based on existing 5.3/6.0 workfile hierarchy(기존 5.3/6.0 작업 파일 계층 기준)** 옵션도 선택해야 합니다.

5 **Next(다음)**를 클릭합니다. 두 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.

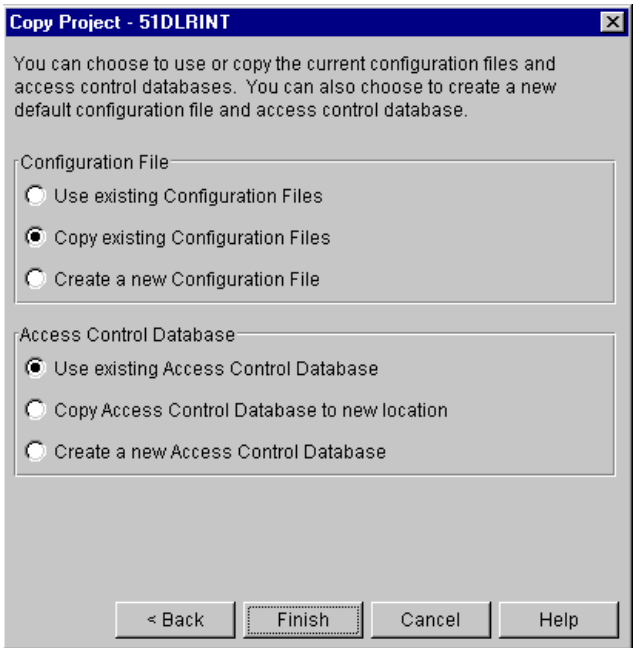


6 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 프로젝트의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.

- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 프로젝트의 아카이브 디렉토리(및 컨텐트)를 대상 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래로 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 아카이브 디렉토리의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 대상 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.

7 **Next(다음)**를 클릭합니다. 세 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



8 프로젝트에 구성 파일이 사용되지 않는 경우에는 Configuration File(구성 파일) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 구성 파일이 사용되는 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Configuration Files(기존 구성 파일 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 구성 파일을 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 복사된 프로젝트는 원본 프로젝트와 구성 파일을 공유합니다.

중요! 복사하려는 5.3/6.0 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우 구성 파일을 공유하지 않는 것이 좋습니다.

- **Copy existing Configuration Files(기존 구성 파일 복사)** - 기존 구성 파일의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Create a new Configuration File(새 구성 파일 생성)** - 디폴트 구성 파일을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 사용자 구성 파일의 디폴트 설정은 관리자가 제어합니다.

9 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용되지 않는 경우에는 Access Control Database (액세스 제어 데이터베이스) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용)** - 프로젝트를 새 위치로 복사하고 기존 액세스 제어 데이터베이스를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy Access Control Database to new location(새 위치에 액세스 제어 데이터베이스 복사)** - 기존 액세스 제어 데이터베이스의 복사본을 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Access Control Database(새 액세스 제어 데이터베이스 생성)** - *빈* 액세스 제어 데이터베이스를 새로 만들고 대상 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 이 데이터베이스에는 Administrator 사용자와 디폴트 권한이 있습니다.

10 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

5.3/6.0 프로젝트 루트 복사하기

5.3/6.0 프로젝트를 최신 프로젝트 데이터베이스 형식으로 복사(업그레이드)하여 최신 릴리스의 모든 제품 기능을 이용할 수 있습니다. 5.3/6.0 프로젝트 루트를 복사할 때 Version Manager가 5.3/6.0 프로젝트 루트를 프로젝트로 업그레이드합니다. 메뉴 모음을 사용하여 5.3/6.0 프로젝트 루트를 복사해야 합니다. 끌어서 놓기는 지원되지 않습니다.

Version Manager 5.3/6.0 GUI 또는 Version Manager 개발자 인터페이스 중 하나를 사용하여 생성된 5.3/6.0 프로젝트 루트를 복사(업그레이드)할 수 있습니다. Version Manger 개발자 인터페이스 중 하나로 생성된 5.3/6.0 프로젝트를 업그레이드하는 방법에 대한 자세한 내용은 개발 환경 구현 설명서를 참조하십시오.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 업그레이드하기 전에 *Serena ChangeMan Version Manager 시작하기*에서 "Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트 작업" 섹션을 읽으십시오.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 프로젝트 데이터베이스에 복사하는 경우 시작하기 전에 프로젝트 데이터베이스를 생성하지 마십시오. Version Manager가 복사 절차의 일부로써 새 프로젝트 데이터베이스를 생성합니다. 5.3/6.0 프로젝트 루트를 기존 프로젝트 데이터베이스에 복사할 수 없습니다.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 복사할 때

- 기존 5.3/6.0 프로젝트 루트 구조를 기반으로 새 프로젝트 데이터베이스를 구성하거나 5.3/6.0 작업 파일 계층을 기반으로 새 프로젝트 데이터베이스를 구성할 수 있습니다. 새 프로젝트 데이터베이스를
  - 5.3/6.0 프로젝트 루트 구조를 기반으로 구성하면 5.3/6.0 데스크탑 클라이언트의 프로젝트 루트 구조와 동일한 프로젝트 데이터베이스 구조가 생성됩니다. 5.3 프로젝트 루트는 프로젝트 데이터베이스가 되고 각 5.3/6.0 프로젝트는 프로젝트가 되며 각 폴더는 하위 프로젝트가 됩니다.
  - 5.3/6.0 작업 파일 계층을 기반으로 구성하면 사용자의 작업 파일 계층과 동일한 프로젝트 데이터베이스가 생성됩니다. 작업 파일 계층이 중첩되면 Version Manager가 작업 파일 계층과 일치하는 중첩된 프로젝트 구조를 생성합니다.
- 아카이브를 새 아카이브 위치로 복사하거나 기존 아카이브 위치를 사용할 수 있습니다.

주 여러 프로젝트가 있는 프로젝트 루트를 복사하는 경우에는 프로젝트에 다른 아카이브 위치가 있을 수 있습니다. 프로젝트 루트를 복사하고 기존 아카이브 위치를 사용하는 경우 새 프로젝트 데이터베이스가 다른 아카이브 위치를 모두 계속 참조합니다.

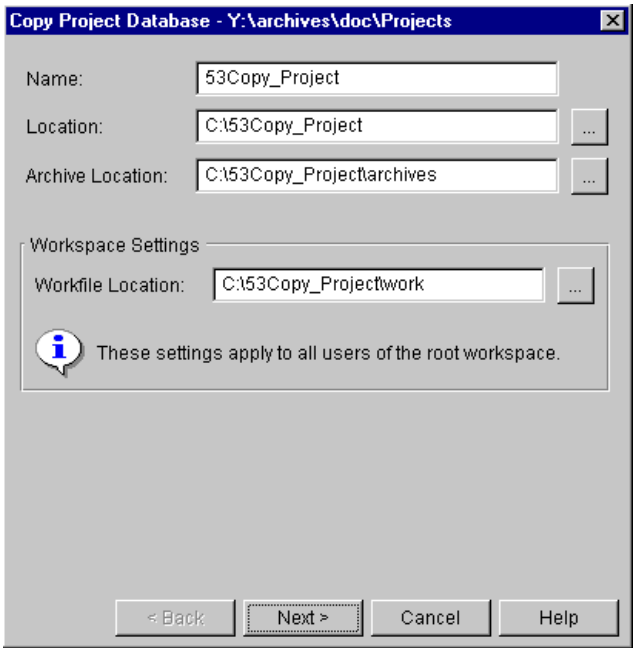
복사된 프로젝트 루트에 추가된 새 아카이브는 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리에 위치하게 됩니다.

- 기존 구성 파일을 새 프로젝트 데이터베이스 위치로 복사하거나 기존 구성 파일을 사용하거나 새 구성 파일을 생성할 수 있습니다.
- 5.3/6.0 프로젝트 루트의 기존 액세스 제어 데이터베이스를 새 프로젝트 데이터베이스 위치로 복사하거나 기존 액세스 제어 데이터베이스를 사용하거나 새 액세스 제어 데이터베이스를 생성할 수 있습니다.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 복사하려면

1 복사할 5.3/6.0 프로젝트 루트를 선택합니다.

2 Edit | Copy(편집 | 복사)를 선택합니다. Copy Project Database(프로젝트 데이터베이스 복사) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Name(이름)** 필드에 새 프로젝트 데이터베이스 이름을 입력합니다. 프로젝트 데이터베이스 이름의 시작이나 끝에 탭이나 빈 공백을 사용해서는 안됩니다. 프로젝트 데이터베이스 이름에 다른 문자 제한은 없습니다.

4 **Location(위치)** 필드에 새 프로젝트 데이터베이스의 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다. 입력하는 위치는 **Archive(아카이브)** 필드에도 반영됩니다.

이 위치는 이 프로젝트 데이터베이스에 액세스하게 될 모든 사용자가 액세스할 수 있어야 합니다. 다른 프로젝트 데이터베이스 아래에 프로젝트 데이터베이스를 생성할 수 없으므로 드라이브의 루트 수준으로 프로젝트 데이터베이스를 생성하지 않는 것이 좋습니다. 또한 기존 5.3/6.0 프로젝트 루트와 같은 위치에 새 프로젝트 데이터베이스를 생성할 수도 없습니다.

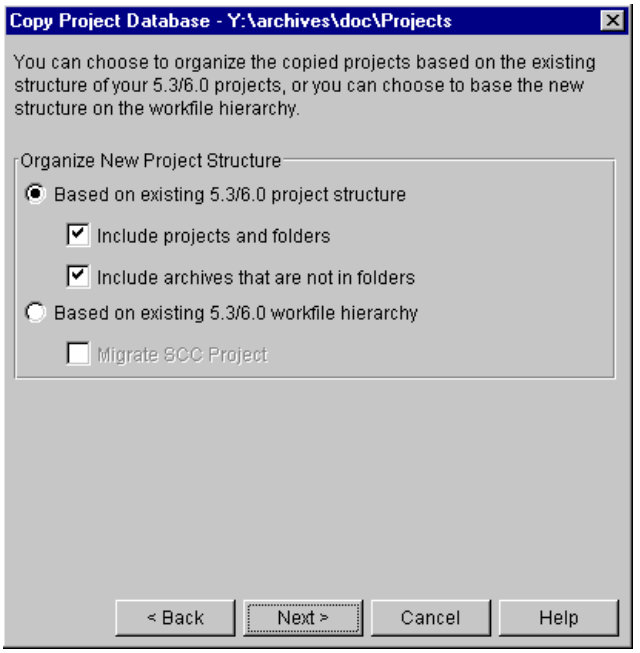
5 입력한 프로젝트 데이터베이스 위치에 상대적인 새 아카이브 디렉토리가 **Archive Location (아카이브 위치)** 필드에 지정됩니다. 다른 아카이브 위치를 지정하려면 이 필드에 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다. 이 위치는 아카이브에 액세스하게 될 모든 사용자가 액세스할 수 있어야 합니다.

6 이 필드에 위치를 입력하여 작업 파일 위치를 지정하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

작업 파일 위치는 경로 루트에 `$HOME`을 포함할 수 있습니다. 예를 들어 UNIX에서 `$HOME/work`는 `/usrs/cherylc/work`로 확장될 수 있습니다. Version Manager에서는 작업 파일 위치를 계산하기 위해 HOME 환경 변수의 값을 대체합니다. `$HOME`을 사용하면 HOME 환경 변수 값에 따라 자동으로 사용자에 맞게 개별화된 경로를 정의할 수 있습니다. 사용자의 HOME 환경 변수 값이 정의되지 않은 경우 Version Manager는 작업 파일 위치를 계산할 때 공백을 대체합니다.

주 대부분의 사용자가 이용할 수 있는 로컬 드라이브를 지정하는 것이 좋습니다. 사용자가 개인 작업 영역을 생성하여 작업 파일 위치를 다른 드라이브로 변경할 수 있습니다.

7 **Next(다음)**를 클릭합니다. 두 번째 Copy Project Database(프로젝트 데이터베이스 복사) 대화 상자가 나타납니다.



8 Organize New Project Structure(새 프로젝트 구조 구성) 그룹에서 다음을 선택합니다.

- **Based on existing 5.3/6.0 Project structure(기존 5.3/6.0 프로젝트 구조 기준)** - 기존 5.3/6.0 프로젝트 루트 구조를 기반으로 새 프로젝트 데이터베이스를 구성하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 구조는 두 개 이하의 수준 즉, 하나의 프로젝트와 하나의 하위 프로젝트를 포함합니다. 디폴트 옵션입니다.

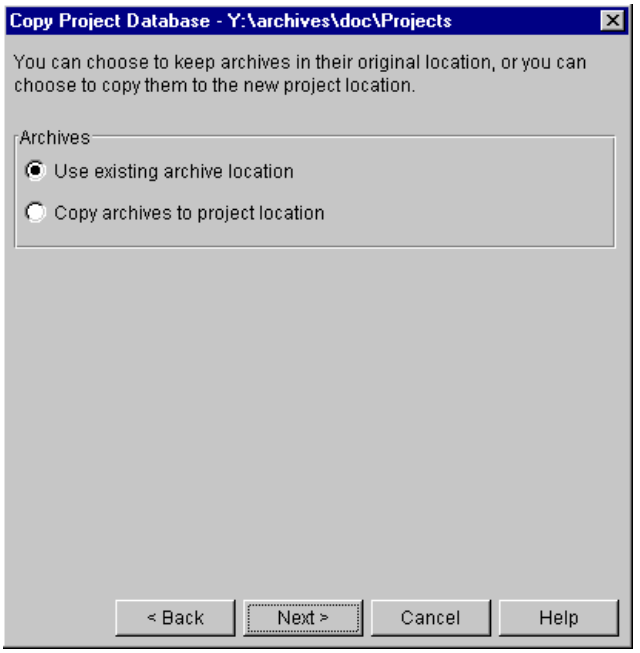
  폴더에 저장된 모든 아카이브를 복사하려면 **Copy all items in folders(폴더의 모든 아이템 복사)** 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 기존 5.3/6.0 프로젝트 구조를 기반으로 프로젝트를 생성하도록 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다.

  폴더에 저장되어 있지 않은 아카이브(프로젝트 루트 수준의 아카이브)를 복사하려면 **Include archives that are not in folders(폴더에 없는 아카이브 포함)** 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 기존 5.3/6.0 프로젝트 구조를 기반으로 프로젝트를 생성하도록 선택한 경우에만 사용할 수 있습니다. 디폴트 옵션입니다.

- **Based on existing 5.3/6.0 workfile hierarchy(기존 5.3/6.0 작업 파일 계층 기준)** - 5.3/6.0 작업 파일 계층을 기반으로 새 프로젝트 데이터베이스를 구성하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 옵션의 장점은 사용자가 하위 디렉토리를 사용하여 작업 파일을 구성한 경우 Version Manager가 중첩된 프로젝트 구조를 생성한다는 것입니다.

- **Migrate SCC project(SCC 프로젝트 마이그레이션)** - SCC 5.3/6.0 프로젝트를 마이그레이션하려면 이 옵션을 선택합니다. 이 옵션을 사용하려면 **Based on existing 5.3/6.0 workfile hierarchy(기존 5.3/6.0 작업 파일 계층 기준)** 옵션도 선택해야 합니다.

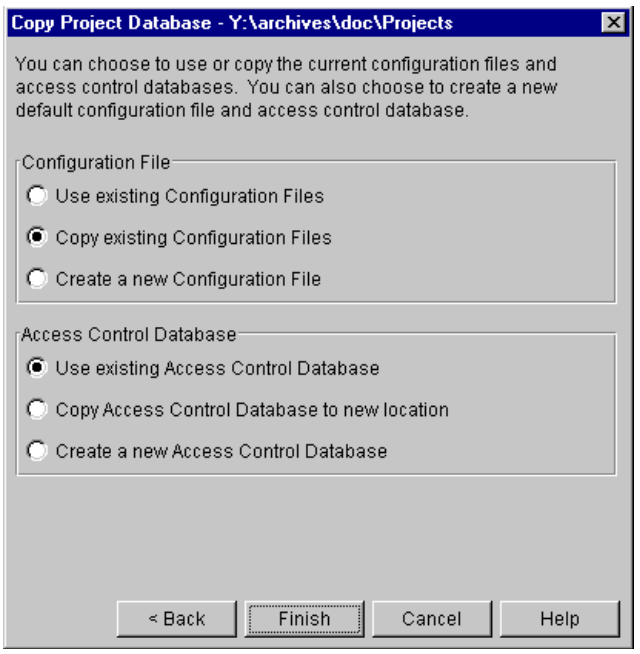
9 **Next(다음)**를 클릭합니다. 세 번째 Copy Project Database(프로젝트 데이터베이스 복사) 대화 상자가 나타납니다.



10 Archives(아카이브) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)** - 프로젝트 루트를 새 위치로 복사하고 프로젝트의 현재 위치에 있는 기존 아카이브를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사)** - 프로젝트의 아카이브를 새 프로젝트 데이터베이스의 아카이브 디렉토리 아래의 디렉토리로 복사하려면 이 옵션을 선택합니다. 아카이브의 위치는 아카이브 디렉토리 내에서 새 프로젝트 데이터베이스의 계층 구조를 미러합니다.

11 **Next(다음)**를 클릭합니다. 네 번째 Copy Project(프로젝트 복사) 대화 상자가 나타납니다.



12 프로젝트 루트에 구성 파일이 사용되지 않는 경우에는 Configuration File(구성 파일) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트 루트에 구성 파일을 사용하는 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Configuration Files(기존 구성 파일 사용)** - 프로젝트 루트를 새 위치로 복사하고 기존 구성 파일을 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 새 프로젝트 데이터베이스는 5.3/6.0 프로젝트 루트와 구성 파일을 공유합니다.

중요! 복사하려는 5.3/6.0 프로젝트 루트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우 구성 파일을 공유하지 않는 것이 좋습니다.

- **Copy existing Configuration Files(기존 구성 파일 복사)** - 기존 구성 파일의 복사본을 만들고 새 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Create a new Configuration File(새 구성 파일 생성)** - 디폴트 구성 파일을 생성하고 새 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 사용자 구성 파일의 디폴트 설정은 관리자가 제어합니다.

13 프로젝트 루트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용되지 않는 경우에는 Access Control Database(액세스 제어 데이터베이스) 그룹의 옵션이 비활성화됩니다. 프로젝트 루트에 액세스 제어 데이터베이스가 사용될 경우에는 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용)** - 프로젝트 루트를 새 위치로 복사하고 기존 액세스 제어 데이터베이스를 계속 참조하려면 이 옵션을 선택합니다. 디폴트 옵션입니다.
- **Copy Access Control Database to new location(새 위치에 액세스 제어 데이터베이스 복사)** - 기존 액세스 제어 데이터베이스의 복사본을 만들고 새 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브에 두려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Create a new Access Control Database(새 액세스 제어 데이터베이스 생성)** - *빈* 액세스 제어 데이터베이스를 새로 만들고 새 프로젝트 데이터베이스 아래의 아카이브 디렉토리에 두려면 이 옵션을 선택합니다. 이 데이터베이스에는 Administrator 사용자와 디폴트 권한이 있습니다.

14 **Finish(마침)**를 클릭합니다.

아이템 이동하기

메뉴 모음을 사용하거나 아이템을 끌어서 놓아 아이템을 이동할 수 있습니다. 다음 아이템을 이동할 수 있습니다.

이동할 수 있는 아이템	이동 위치
5.3/6.0 폴더	동일한 5.3/6.0 프로젝트 루트 내의 다른 프로젝트
5.3/6.0 버전 파일	동일한 5.3/6.0 프로젝트 루트 내의 다른 폴더
프로젝트/하위 프로젝트	동일 프로젝트 데이터베이스 내의 다른 프로젝트 또는 하위 프로젝트
버전 파일	프로젝트 데이터베이스의 루트 또는 동일 프로젝트 데이터베이스 내의 프로젝트 또는 하위 프로젝트

버전 파일이나 프로젝트를 다른 프로젝트 데이터베이스로 이동할 수 없습니다. 프로젝트 데이터베이스를 이동할 수 없습니다. 또한 5.3/6.0 프로젝트를 이동할 수 없습니다.

버전 파일 이동하기

버전 파일을 이동하면 버전 파일이 참조하는 아카이브는 이동하지 않고 버전 파일의 원래 위치에 있는 아카이브를 계속 참조합니다.

프로젝트/폴더 이동하기

프로젝트나 폴더를 이동하면 Version Manager가 프로젝트(하위 프로젝트 포함) 또는 폴더의 전체 컨텐트를 선택된 대상 위치로 이동합니다. 프로젝트와 하위 프로젝트는 원래 위치의 구성 파일을 계속 참조합니다. 또한 작업 영역 설정을 유지합니다.

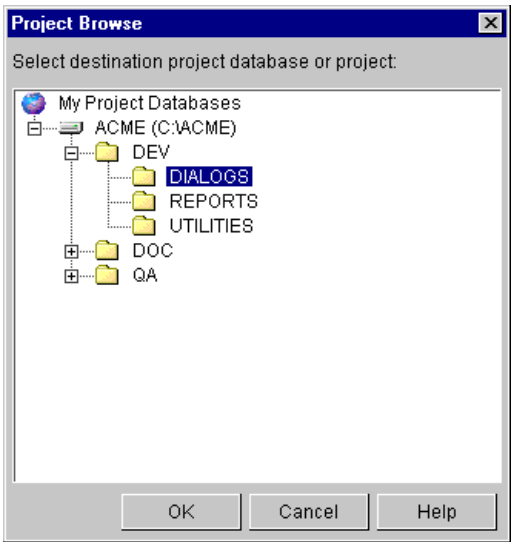
메뉴 모음을 사용하여 아이템 이동하기

메뉴 모음을 이용한 방법

메뉴 모음을 사용하여 아이템을 이동하려면

1 이동할 아이템을 선택합니다.

2 Edit | Move(편집 | 이동)를 선택합니다. Project Browse(프로젝트 찾아보기) 대화 상자가 나타납니다.



3 프로젝트 데이터베이스 바로 밑에 있는 프로젝트를 이동하려면 대상 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

끌어서 놓기를 사용하여 아이템 이동하기

끌어서 놓기를 이용한 방법

버전 파일을 File(파일) 창에서 끌어서 Project(프로젝트) 창에 놓아 이동합니다. 프로젝트를 Project(프로젝트) 창 내에서 끌어서 놓아 이동합니다.

끌어서 놓기를 사용하여 아이템을 이동하려면

1 이동할 아이템을 선택합니다.

2 아이템을 대상 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스로 끕니다.

아이템 삭제하기

관리자가 사용자에게 필요한 권한을 지정한 경우 사용자는 버전 파일, 리비전, 프로젝트 및 하위 프로젝트를 삭제할 수 있습니다. 버전 파일, 프로젝트 및 하위 프로젝트를 삭제해도 해당 아카이브는 삭제되지 *않습니다*.

아이템을 삭제하는 데 필요한 권한에 대한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*에서 "Using Security(보안 사용하기)" 장을 참조하십시오.

아이템을 삭제하려면

1 삭제할 아이템을 선택합니다.

2 File | Delete(파일 | 삭제)를 선택합니다. Confirm Item Deletion(아이템 삭제 확인) 메시지가 나타납니다.

3 아이템을 삭제하려면 **Yes(예)**를 클릭합니다.

삭제하려고 선택한 아이템	절차 수행 결과
프로젝트 또는 하위 프로젝트	프로젝트는 Project(프로젝트) 창에서 제거되지만 아카이브는 아카이브 디렉토리에 남아 있습니다.
버전 파일	버전 파일은 File(파일) 창에서 제거되지만 아카이브는 아카이브 디렉토리에 남아 있습니다.
리비전	리비전이 Revision(리비전) 창에서 제거됩니다. **중요!** 리비전이 아카이브에서 영구적으로 제거되어 복구할 수 *없습니다*.

버전 파일 복원하기

버전 파일을 실수로 삭제했는데 원래 소스 제어 프로젝트에 다시 추가해야 하는 경우 아카이브를 다시 프로젝트로 가져와서 버전 파일을 다시 생성할 수 있습니다. 91페이지의 "아카이브 가져오기"를 참조하십시오.

원하지 않는 아카이브 파일 정리 정보

버전 파일을 삭제할 때 아카이브 파일은 삭제되지 *않습니다*. 이 파일을 정리하려면 먼저 다음 조건을 *모두* 만족하는지 확인해야 합니다.

- 회사 절차 상 아카이브 파일을 제거할 수 있습니다.
- 다른 프로젝트가 해당 아카이브 파일을 사용(예: 링크된 버전 파일 또는 공유 아카이브)하지 않습니다.

팁 Serena 지원 계정이 있는 경우 사용하지 않는 아카이브 파일 목록을 표시하는 PCLI 스크립트를 다운로드할 수 있습니다. support.serena.com/에서 지식 베이스 문서 34462를 검색하십시오.

- 아카이브 파일이 이전 작업을 복제하거나 유지하는 데 필요하지 않습니다.
- 아카이브 파일을 백업했습니다.

위 조건을 모두 만족하면 Version Manager 관리자가 필요 없는 아카이브를 정리할 수 있습니다.

중요! 아카이브 파일로 직접 작업하기 전에 *항상* 아카이브 파일을 백업하십시오.

보기 필터링하기

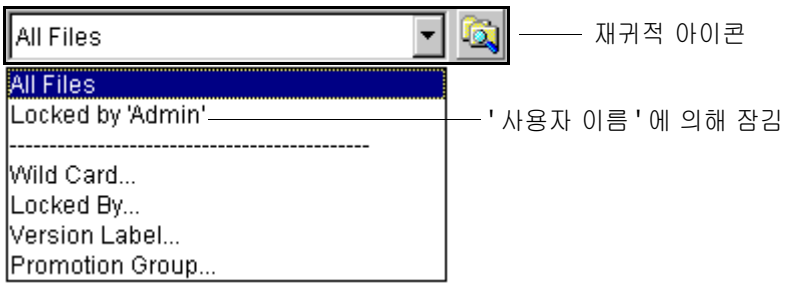
기본적으로 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 폴더를 선택하면 Version Manager가 선택한 아이템과 연결된 버전 파일을 모두 File(파일) 창에 표시합니다. 파일 필터를 사용하여 필터 기준을 만족하는 버전 파일만 표시되도록 File(파일) 창을 필터링(사용자 정의)할 수 있습니다. Version Manager는 마지막으로 정의한 네 개의 필터를 저장하므로 이 필터들을 다시 사용할 수 있습니다.

파일을 필터링하는 이유

파일 필터는 필터링이 가능한 기준(동일한 버전 레이블, 유사한 파일 이름, 동일한 사용자 잠금 등)을 만족하는 버전 파일 그룹에서 작업을 수행해야 할 때 매우 유용합니다.

보기를 필터링할 때 파일 필터는 현재 열려 있는 모든 프로젝트 데이터베이스에 영향을 줍니다. 메뉴 모음 또는 도구 모음의 파일 필터 목록에서 View | Filter(보기 | 필터)를 선택하여 필터를 사용할 수 있습니다.

파일 필터는 다음과 같이 표시됩니다. All Files(모든 파일) 옵션은 디폴트 옵션으로서 모든 프로젝트 및 폴더에 있는 버전 파일을 모두 표시합니다.



필터 유형

보기를 필터링하여 다음 조건의 버전 파일만 표시할 수 있습니다.

- 특정 사용자나 다른 사용자가 잠근 버전 파일
- 와일드카드 파일 이름 패턴과 일치하는 버전 파일
- 지정한 승격 그룹과 일치하는 버전 파일
- 지정한 버전 레이블과 일치하는 버전 파일
- 다음 항목 간 리비전 번호, 수정 시간 또는 리비전 컨텐트가 다른 버전 파일
  - 두 버전 레이블 간
  - 두 승격 그룹 간
  - 버전 레이블과 승격 그룹 간

필터링된 프로젝트에서 작업 수행하기

Project(프로젝트) 창에서 프로젝트를 선택하여 체크아웃 등의 작업을 수행할 경우 Version Manager는 현재 필터에 표시되지 않은 파일을 *포함하여* 전체 프로젝트의 파일에 대해 작업을 수행합니다. 현재 필터에 의해 표시된 버전 파일로만 작업을 제한하려면 File(파일) 창에서 버전 파일을 선택한 다음 해당 작업을 선택합니다.

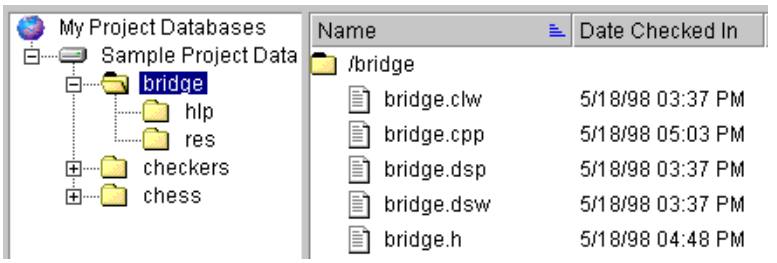
주 필터링된 보기는 다른 보기를 선택할 때까지 계속 적용됩니다. 혼동을 피하기 위해 다른 작업으로 이동하기 전에 All Files(모든 파일) 보기로 돌아가서 필터링된 보기를 지울 수 있습니다.

재귀적으로 파일 보기

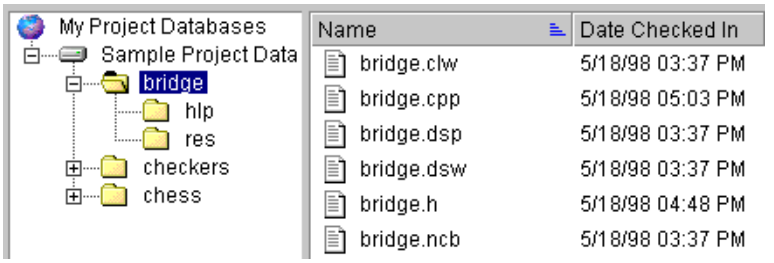
기본적으로 File(파일) 창은 Project(프로젝트) 창에서 선택한 아이템(프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트)의 루트에 있는 버전 파일만 표시합니다. 재귀적 보기를 선택해야만 프로젝트, 하위 프로젝트, 그리고 중첩된 프로젝트 및 하위 프로젝트 내에 포함된 파일이 표시됩니다.

재귀적 보기와 비재귀적 보기 사이를 전환하려면

1. Project(프로젝트) 창에서 볼 프로젝트 데이터베이스 또는 프로젝트를 선택합니다.
2. **Recursive/Non-recursive(재귀적/비재귀적)** 단추를 클릭합니다. 단추의 모양이 전환되어 적용 중인 필터 모드를 나타냅니다.
   - **Recursive(재귀적):** File(파일) 창은 Project(프로젝트) 창에서 선택한 아이템 내에 포함된 모든 프로젝트, 하위 프로젝트 및 버전 파일을 표시합니다.



- **Non-recursive(비재귀적):** File(파일) 창은 Project(프로젝트) 창에서 선택한 아이템의 루트에 포함된 버전 파일만 표시합니다.

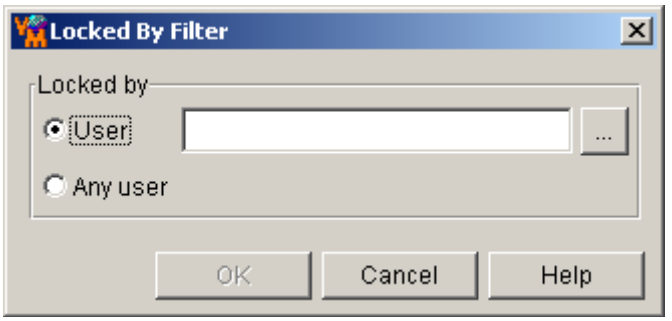


잠근 사람별로 필터링하기

지정한 사용자나 임의의 사용자가 잠근 버전 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

잠근 사람 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Locked By(보기 | 필터 | 잠근 사람)를 선택하거나 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Locked By(잠근 사람)** 옵션을 선택합니다. Locked By Filter(잠근 사람 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 다음 중 하나를 수행합니다.

- 특정 사용자가 잠근 버전 파일을 표시하려면 **Users(사용자)** 옵션을 선택하고 하나 이상의 사용자 ID를 입력합니다. 사용자 ID가 여러 개인 경우 구분 문자를 사용하여 구분합니다. 디폴트 구분 기호는 세미콜론(;)입니다. 구분 문자 설정에 대한 자세한 내용은 128페이지의 "필드에 입력된 아이템의 구분 기호 지정하기"를 참조하십시오.
- 잠근 사람에 관계 없이 잠긴 버전 파일을 모두 표시하려면 **Any user(모든 사용자)** 옵션을 선택합니다.

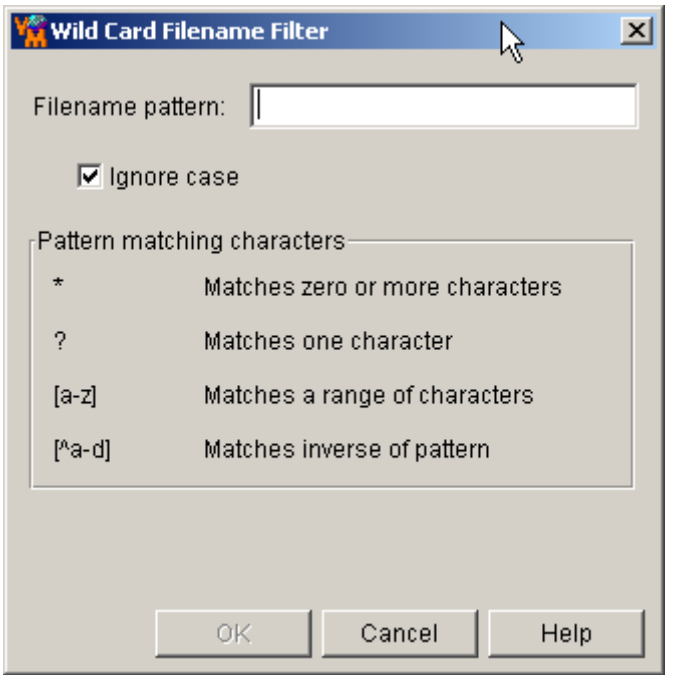
3 **OK(확인)**를 클릭합니다.

와일드카드 파일 이름으로 필터링하기

지정한 와일드카드 이름 패턴을 만족하는 버전 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

와일드카드 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Wild Card(보기 | 필터 | 와일드카드)를 선택하거나 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Wild Card(와일드카드)** 옵션을 선택합니다. Wild Card Filename Filter(와일드카드 파일 이름 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Filename pattern(파일 이름 패턴)** 필드에 필터 기준을 입력합니다.

사용할 와일드카드	다음과 일치하는 파일 이름 검색
*	0개 이상의 문자 예를 들어 DLL 확장자를 갖는 모든 버전 파일을 검색하려면 `*.DLL`을 입력합니다.
?	한 문자 예를 들어 TEST01.DLL, TEST02.DLL, … TESTXX.DLL과 같은 파일 이름의 패턴을 갖는 버전 파일을 검색하려면 `TEST??.DLL`을 입력합니다.
[-]	문자 범위 예를 들어 A, B, C 또는 D로 시작하는 모든 버전 파일을 검색하려면 `[A-D]*`를 입력합니다.
^	괄호 안에 없는 문자와 일치하는 부정 문자 집합(예: A, B, C 또는 D로 시작하지 *않는* 모든 파일 이름 검색 시 [^A-D]*)

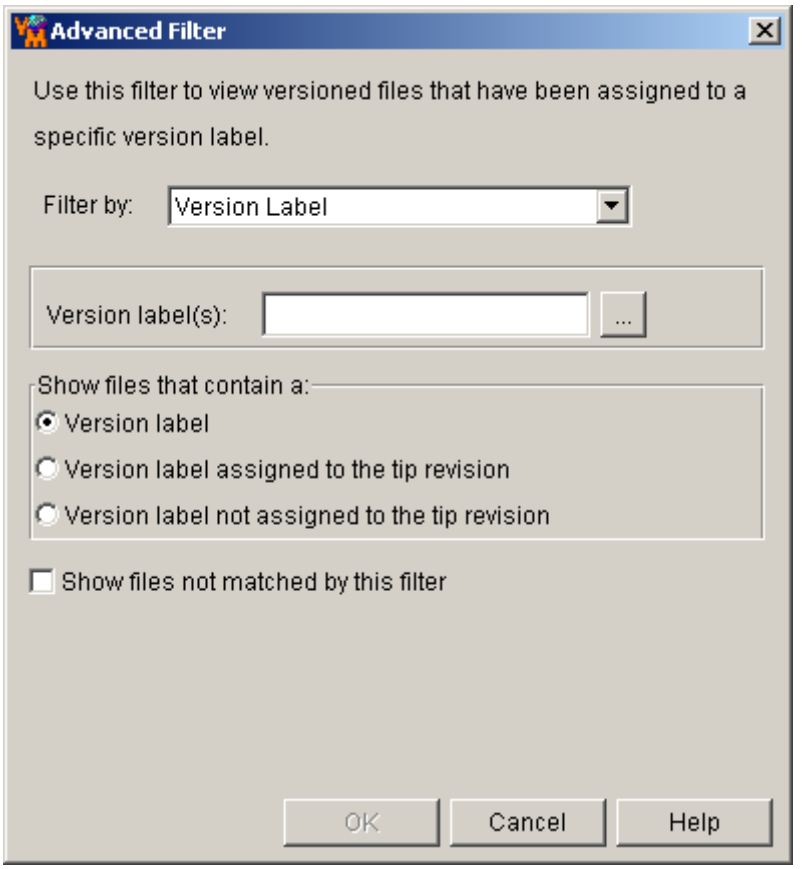
3 **OK(확인)**를 클릭합니다.

버전 레이블로 필터링하기

지정한 버전 레이블을 포함하는 버전 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

버전 레이블 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Advanced Filter(보기 | 필터 | 고급 필터)를 선택하거나, 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Advanced Filter(고급 필터)** 옵션을 선택합니다. Advanced Filter(고급 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Version label(s)(버전 레이블)** 필드에 필터링 기준이 될 버전 레이블 이름을 입력하거나 기존 레이블을 찾아서 선택합니다. 버전 레이블이 여러 개인 경우 구분 문자를 사용하여 구분합니다. 디폴트 구분 기호는 세미콜론(;)입니다. 구분 문자 설정에 대한 자세한 내용은 128페이지의 "필드에 입력된 아이템의 구분 기호 지정하기"를 참조하십시오.

주 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 대/소문자를 정확하게 사용하십시오.

3 지정한 버전 레이블을 포함하는 버전 파일을 표시하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 모든 리비전: **Version label(버전 레이블)**
- 팁 리비전: **Version label assigned to the tip revision(팁 리비전에 지정된 버전 레이블)**
- 팁 리비전을 제외한 모든 리비전: **Version label not assigned to tip revision(팁 리비전에 지정되지 않은 버전 레이블)**

4 필터 논리를 역으로 적용하려면 **Show files not matched by this filter(이 필터와 일치하지 않는 파일 표시)** 확인란을 선택합니다.

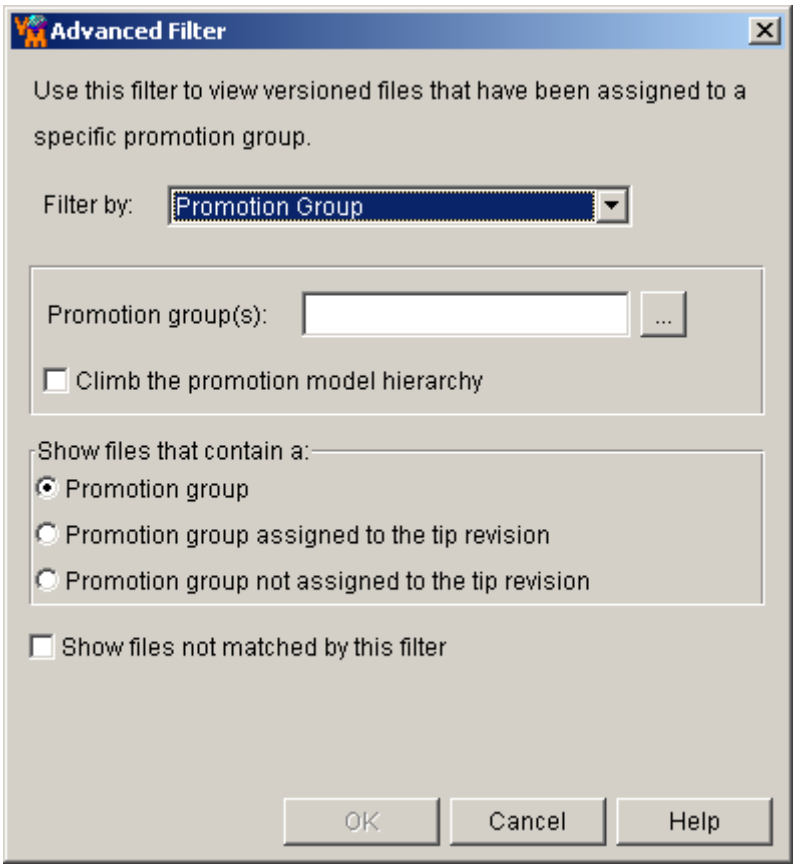
5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

승격 그룹으로 필터링하기

지정한 승격 그룹을 포함하는 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

승격 그룹 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Advanced Filter(보기 | 필터 | 고급 필터)를 선택하거나, 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Advanced Filter(고급 필터)** 옵션을 선택합니다. Advanced Filter(고급 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Filter By(필터링 기준)** 목록에서 **Promotion Group(승격 그룹)** 옵션을 선택합니다.

3 **Promotion group(s)(승격 그룹)** 필드에 필터링 기준이 될 승격 그룹 이름을 입력하거나 기존 승격 그룹 이름을 찾아서 선택합니다. 승격 그룹이 여러 개인 경우 구분 문자를 사용하여 구분합니다. 디폴트 구분 기호는 세미콜론(;)입니다. 구분 문자 설정에 대한 자세한 내용은 128페이지의 "필드에 입력된 아이템의 구분 기호 지정하기"를 참조하십시오.

4 지정한 승격 그룹이 없는 경우 필터는 그 다음으로 높은 승격 그룹을 검색할 수 있습니다. 일치하는 항목을 찾거나 최상위 수준의 승격 모델에 도달할 때까지 승격 모델 계층 구조를 계속 상향 검색합니다. 이 기능을 사용하려면 **Climb the promotion model hierarchy(승격 모델 계층 구조 상향 검색)** 확인란을 선택합니다.

5 지정한 승격 그룹을 포함하는 버전 파일을 표시하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- 모든 리비전: **Promotion group(승격 그룹)**
- 팁 리비전: **Promotion group assigned to the tip revision(팁 리비전에 지정된 승격 그룹)**
- 팁 리비전을 제외한 모든 리비전: **Promotion group not assigned to tip revision(팁 리비전에 지정되지 않은 승격 그룹)**

6 필터 논리를 역으로 적용하려면 **Show files not matched by this filter(이 필터와 일치하지 않는 파일 표시)** 확인란을 선택합니다.

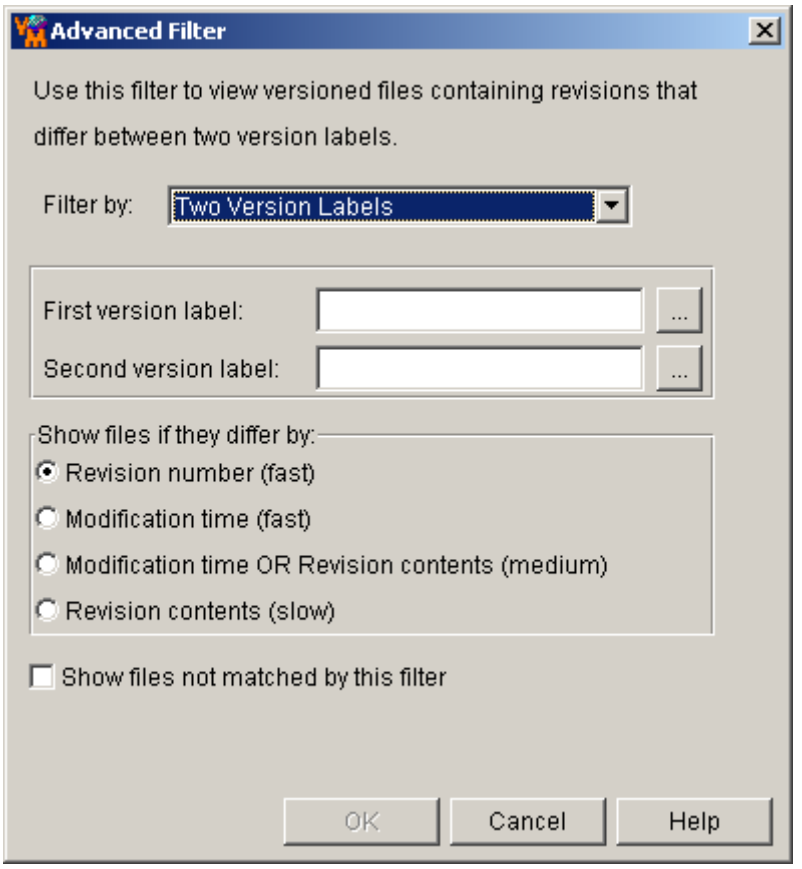
7 **OK(확인)**를 클릭합니다.

두 버전 레이블을 사용하여 차이별로 필터링하기

지정한 두 버전 레이블 간에 다른 리비전을 가지는 버전 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

두 버전 레이블을 사용하여 차이 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Advanced Filter(보기 | 필터 | 고급 필터)를 선택하거나, 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Advanced Filter(고급 필터)** 옵션을 선택합니다. Advanced Filter(고급 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Filter By(필터링 기준)** 목록에서 **Two Version Labels(두 버전 레이블)** 옵션을 선택합니다.

3 **First version label(첫 번째 버전 레이블)** 필드에 필터링 기준이 될 버전 레이블 이름을 입력하거나 기존 레이블 이름을 찾아서 선택합니다.

주 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 대/소문자를 정확하게 사용하십시오.

4 **Second version label(두 번째 버전 레이블)** 필드에 필터링 기준이 될 버전 레이블 이름을 입력하거나 기존 레이블 이름을 찾아서 선택합니다.

5 서로 다른 리비전을 갖는 버전 파일을 표시하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- **Revision number(리비전 번호)**
- **Modification time(수정 시간)**
- **Modification time OR Revision contents(수정 시간 또는 리비전 컨텐트):** 먼저 리비전의 수정 시간을 비교합니다. 리비전 수정 시간이 같은 경우 리비전 컨텐트를 비교합니다. 수정 시간이 동일한 리비전이 많은 경우 이 옵션을 실행하는 데 시간이 더 걸립니다.
- **Revision contents(리비전 컨텐트):** 리비전의 컨텐트를 비교합니다. 이 옵션은 시간이 가장 많이 걸립니다.

6 필터 논리를 역으로 적용하려면 **Show files not matched by this filter(이 필터와 일치하지 않는 파일 표시)** 확인란을 선택합니다.

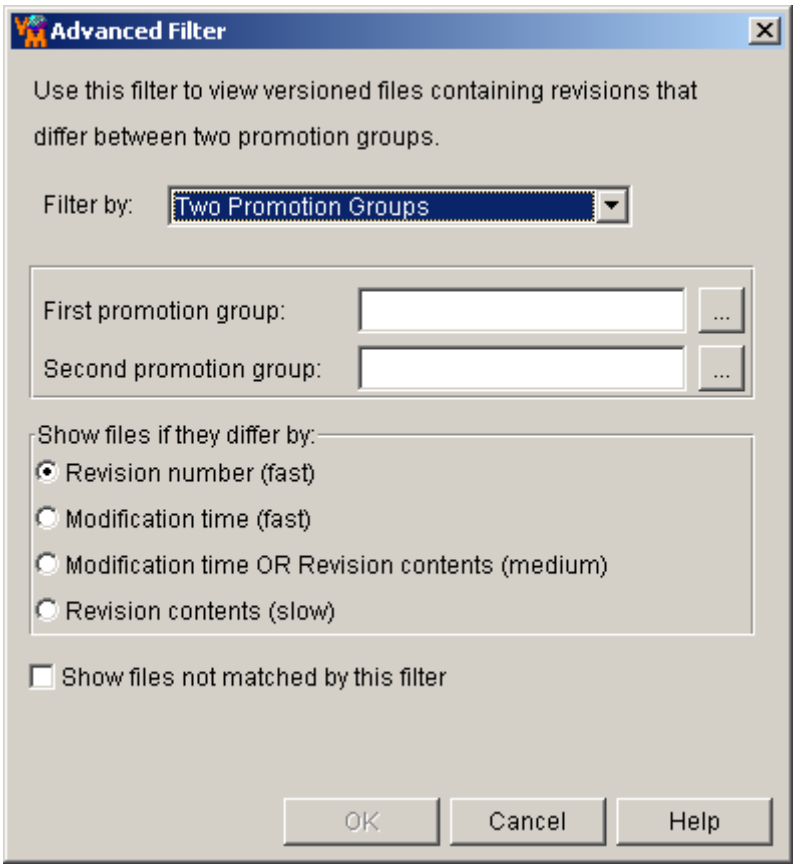
7 **OK(확인)**를 클릭합니다.

두 승격 그룹을 사용하여 차이별로 필터링하기

지정한 두 승격 그룹 간에 다른 리비전을 갖는 버전 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

두 승격 그룹을 사용하여 차이 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Advanced Filter(보기 | 필터 | 고급 필터)를 선택하거나, 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Advanced Filter(고급 필터)** 옵션을 선택합니다. Advanced Filter(고급 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Filter By(필터링 기준)** 목록에서 **Two Promotion Groups(두 승격 그룹)** 옵션을 선택합니다.

3 **First promotion group(첫 번째 승격 그룹)** 필드에 필터링 기준이 될 승격 그룹 이름을 입력하거나 기존 승격 그룹 이름을 찾아서 선택합니다.

4 **Second promotion group(두 번째 승격 그룹)** 필드에 필터링 기준이 될 승격 그룹 이름을 입력하거나 기존 승격 그룹 이름을 찾아서 선택합니다.

5 서로 다른 리비전을 갖는 버전 파일을 표시하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- **Revision number(리비전 번호)**
- **Modification time(수정 시간)**
- **Modification time OR Revision contents(수정 시간 또는 리비전 컨텐트):** 먼저 리비전의 수정 시간을 비교합니다. 리비전 수정 시간이 같은 경우 리비전 컨텐트를 비교합니다. 수정 시간이 동일한 리비전이 많은 경우 이 옵션을 실행하는 데 시간이 더 걸립니다.
- **Revision contents(리비전 컨텐트):** 리비전의 컨텐트를 비교합니다. 이 옵션은 시간이 가장 많이 걸립니다.

6 필터 논리를 역으로 적용하려면 **Show files not matched by this filter(이 필터와 일치하지 않는 파일 표시)** 확인란을 선택합니다.

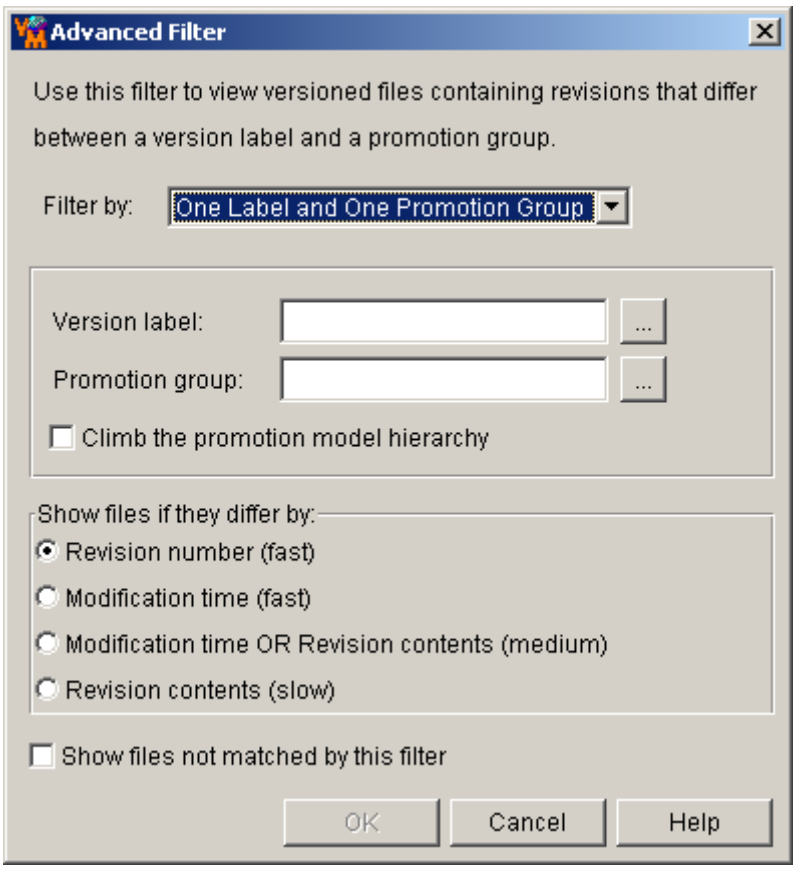
7 **OK(확인)**를 클릭합니다.

버전 레이블과 승격 그룹 간 차이로 필터링하기

지정한 버전 레이블과 지정한 승격 그룹 간에 다른 리비전을 갖는 버전 파일을 찾으려면 이 필터를 사용합니다.

버전 레이블 및 승격 그룹을 사용하여 차이 필터를 설정하려면

1 View | Filter | Advanced Filter(보기 | 필터 | 고급 필터)를 선택하거나, 도구 모음의 파일 필터 목록에서 **Advanced Filter(고급 필터)** 옵션을 선택합니다. Advanced Filter(고급 필터) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Filter By(필터링 기준)** 목록에서 **One Label and One Promotion Group(한 레이블과 한 승격 그룹)** 옵션을 선택합니다.

3 **Version label(버전 레이블)** 필드에 필터링 기준이 될 버전 레이블 이름을 입력하거나 기존 레이블 이름을 찾아서 선택합니다.

주 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 대/소문자를 정확하게 사용하십시오.

4 **Promotion group(승격 그룹)** 필드에 필터링 기준이 될 승격 그룹 이름을 입력하거나 기존 승격 그룹 이름을 찾아서 선택합니다.

5 지정한 승격 그룹이 없는 경우 필터는 그 다음으로 높은 승격 그룹을 검색할 수 있습니다. 일치하는 항목을 찾거나 최상위 수준의 승격 모델에 도달할 때까지 승격 모델 계층 구조를 계속 상향 검색합니다. 이 기능을 사용하려면 **Climb the promotion model hierarchy(승격 모델 계층 구조 상향 검색)** 확인란을 선택합니다.

6 서로 다른 리비전을 갖는 버전 파일을 표시하려면 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.

- **Revision number(리비전 번호)**
- **Modification time(수정 시간)**
- **Modification time OR Revision contents(수정 시간 또는 리비전 컨텐트):** 먼저 리비전의 수정 시간을 비교합니다. 리비전 수정 시간이 같은 경우 리비전 컨텐트를 비교합니다. 수정 시간이 동일한 리비전이 많은 경우 이 옵션을 실행하는 데 시간이 더 걸립니다.
- **Revision contents(리비전 컨텐트):** 리비전의 컨텐트를 비교합니다. 이 옵션은 시간이 가장 많이 걸립니다.

7 필터 논리를 역으로 적용하려면 **Show files not matched by this filter(이 필터와 일치하지 않는 파일 표시)** 확인란을 선택합니다.

8 **OK(확인)**를 클릭합니다.

모든 버전 파일 보기(필터 없음)

필터링된 보기를 지우고 모든 버전 파일을 표시하려면 View | Filter | All Files(보기 | 필터 | 모든 파일)를 선택하거나 도구 모음의 파일 필터에서 **All Files(모든 파일)**를 선택합니다.

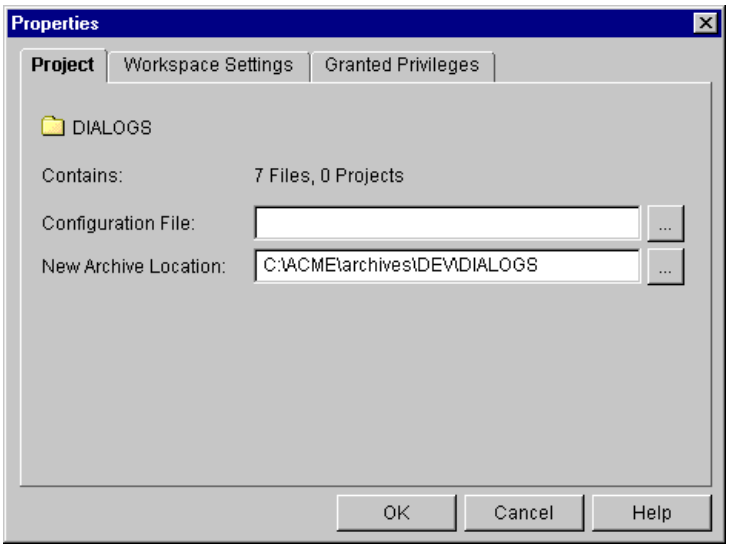
등록정보 검토하기

Version Manager 데스크탑 클라이언트에서 모든 아이템의 등록정보를 검토할 수 있습니다.

아이템의 등록정보를 검토하려면

1 해당 아이템을 선택합니다.

2 File | Properties(파일 | 등록정보)를 선택합니다. Properties(등록정보) 대화 상자가 나타납니다.



Properties(등록정보) 대화 상자의 모양과 표시되는 등록정보는 선택한 아이템에 따라 달라집니다.

선택하는 아이템	수행 가능 작업
프로젝트 데이터베이스	컨텐트, 구성 파일, 아카이브 위치, 도구 모음 구성 파일, 작업 영역 설정 및 사용자 권한을 보거나 변경합니다.
프로젝트 또는 하위 프로젝트	컨텐트, 구성 파일, 아카이브 위치, 작업 영역 설정 및 사용자 권한을 보거나 변경합니다.
5.3/6.0 프로젝트 루트	컨텐트, 구성 파일, 도구 모음 구성 파일 및 작업 영역 설정을 보거나 변경합니다.
5.3/6.0 프로젝트	컨텐트, 구성 파일 및 작업 영역 설정을 보거나 변경합니다.
5.3/6.0 폴더	컨텐트 및 작업 파일 위치를 보거나 변경합니다.
버전 파일	아카이브 정보를 보고 설명이나 작업 파일 위치를 변경합니다. 또한 버전 레이블, 승격 그룹 및 리비전과 연결된 브랜치를 표시할 수 있습니다.
리비전	리비전 정보를 보고 리비전 설명을 변경합니다. 또한 버전 레이블, 승격 그룹 및 리비전과 연결된 브랜치를 표시할 수 있습니다.
버전 레이블	리비전 정보를 보고 리비전 설명을 변경합니다. 또한 버전 레이블, 승격 그룹 및 브랜치를 표시할 수 있습니다.
승격 그룹	리비전 정보를 보고 리비전 설명을 변경합니다. 또한 버전 레이블, 승격 그룹 및 브랜치를 표시할 수 있습니다.

3 장

프로젝트 데이터베이스 작업하기

프로젝트 데이터베이스 정보	72
프로젝트 데이터베이스 열기	73
프로젝트 데이터베이스 닫기	74
시나리오 : 기존 프로젝트 데이터베이스 열기 및 로그인하기	75

프로젝트 데이터베이스 정보

프로젝트 데이터베이스는 프로젝트 구조의 컨테이너입니다 . 데스크탑 클라이언트 내에서 프로젝트 데이터베이스에는 프로젝트 , 하위 프로젝트 및 버전 파일이 포함됩니다 . 각 프로젝트 데이터베이스에는 구성 옵션 세트 , 하나 이상의 작업 영역 , 하나의 도구 모음 구성 파일 및 액세스 제어 데이터베이스가 있습니다 .

기본적으로 운영 체제에 있는 프로젝트 데이터베이스 위치에는 프로젝트 데이터베이스 구성 파일 , 사용자 데이터 , 작업 파일 및 아카이브에 대한 여러 디렉토리가 포함됩니다 .

일반적으로 관리자가 프로젝트 데이터베이스를 생성합니다 . 사용자는 작업 파일의 디렉토리를 프로젝트 데이터베이스에 추가하여 버전 파일의 프로젝트를 생성합니다 .

프로젝트 데이터베이스의 구조 또는 프로젝트 데이터베이스 생성 방법에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)* 를 참조하십시오 .

새 프로젝트 데이터베이스 정보

Version Manager 를 처음으로 호출했을 때 **Create a new project database(새 프로젝트 데이터베이스 생성)** 확인란을 선택하여 새 프로젝트 데이터베이스를 생성할 수 있습니다 . 새 프로젝트 데이터베이스를 생성할 수 없는 경우 관리자에게 이 권한이 허용되지 않는지 확인하십시오 . 새 프로젝트 데이터베이스를 샘플 프로젝트 데이터베이스와 함께 사용하여 Version Manager 작업을 연습하거나 이름을 변경하여 실제 작업 파일을 저장하도록 설정할 수 있습니다 .

기본적으로 프로젝트 데이터베이스가 설치 디렉토리 아래에 생성됩니다 .

- Windows 의 경우 : `Program Files\Serena\vm\Newdb`
- UNIX 의 경우 : `/usr/serena/vm/unix/newdb`

새 프로젝트 데이터베이스에 대해 운영 체제에 생성된 디렉토리와 파일은 다음과 같습니다 .

디렉토리	포함
아카이브 디렉토리 (\newdb\archives)	프로젝트 데이터베이스에 프로젝트를 추가할 때 아카이브가 이 디렉토리에 저장됩니다 . 이 디렉토리에는 새 프로젝트 데이터베이스의 구성 파일과 디폴트 액세스 제어 데이터베이스도 포함됩니다 .
Pvcsuser 디렉토리 (\newdb\pvcsuser)	프로젝트 데이터베이스에 설정한 마지막 작업 영역과 같은 사용자 정보와 다른 사용자 옵션이 포함됩니다 .

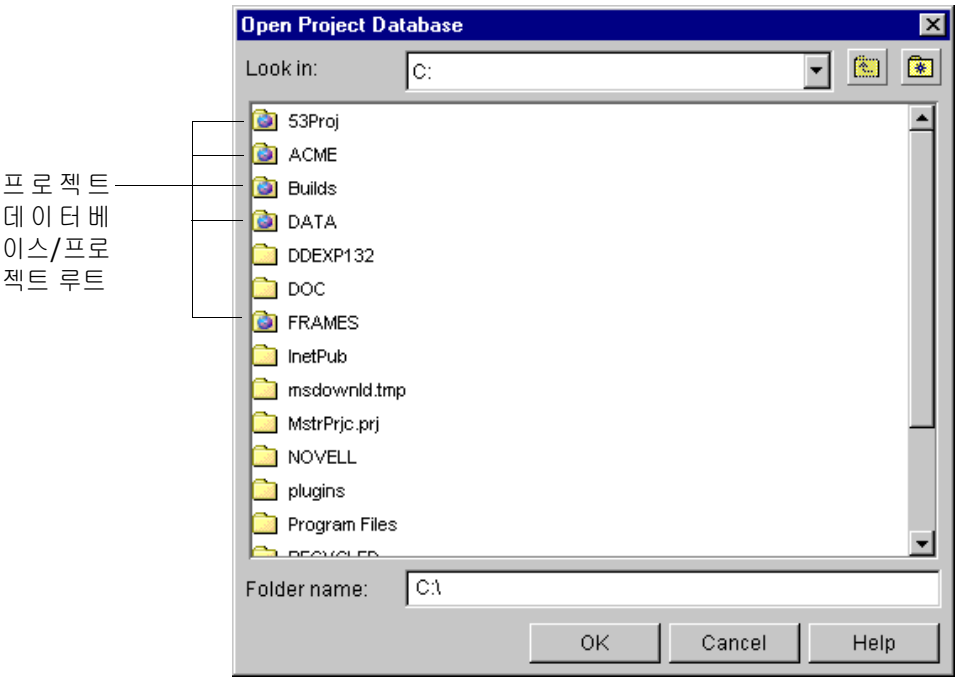
프로젝트 데이터베이스 설정에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)* 를 참조하십시오 .

프로젝트 데이터베이스 열기

프로젝트, 하위 프로젝트 또는 버전 제어 아래의 버전 파일에 액세스하려면 프로젝트 데이터베이스를 열어야 합니다 .

프로젝트 데이터베이스를 열려면

1 File | Open Project Database(파일 | 프로젝트 데이터베이스 열기) 를 선택합니다 . Open Project Database(프로젝트 데이터베이스 열기) 대화 상자가 나타납니다 .



2 열려는 프로젝트 데이터베이스의 위치를 찾아봅니다 . 프로젝트 데이터베이스 및 5.3/6.0 프로젝트 루트가 Open Project Database(프로젝트 데이터베이스 열기) 대화 상자에 Serena Globe( ) 가 있는 폴더로 나타납니다 .

주 5.3/6.0 프로젝트 루트의 경우 Version Manager 5.3/6.0 데스크탑 클라이언트 내의 Options | Data File Locations(옵션 | 데이터 파일 위치) 에 입력되는 위치입니다 . Pvcsproj.pub 파일이 포함됩니다 .

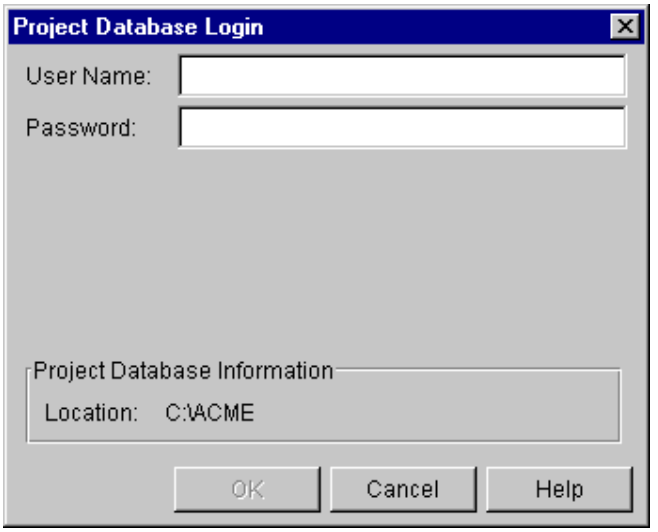
최소한 프로젝트 데이터베이스 디렉토리에는 pvcsuser 디렉토리와 Version Manager 프로젝트 데이터베이스 파일 (pvcsid.ser, pvcsroot.old, pvcsroot.ser) 이 포함됩니다 . 일반적으로 디폴트값이 오버라이드되지 않는 한 , 프로젝트 데이터베이스에는 아카이브 디렉토리와 작업 디렉토리가 포함됩니다 .

주 Version Manager 파일 서버에서 사용 가능한 프로젝트 데이터베이스의 목록을 보려면 **Look in(찾는 위치)** 목록에서 **File Servers(파일 서버)** 를 선택합니다 .

3 **OK(확인)** 를 클릭합니다 . 선택한 프로젝트 데이터베이스가 Project(프로젝트) 창에 나타납니다 .

프로젝트 데이터베이스에 로그인하기

관리자가 사용자 이름 및 암호를 입력하도록 설정한 경우 Project Database Login(프로젝트 데이터베이스 로그인) 대화 상자가 나타납니다 . 일반적으로 관리자가 사용자 이름 및 암호를 지정할 것입니다 .



프로젝트 데이터베이스에 로그인하려면

1 **User Name(사용자 이름)** 필드에 사용자 ID 를 입력합니다 .

2 **Password(암호)** 필드에 암호를 입력합니다 .

3 **OK(확인)** 를 클릭합니다 . 프로젝트 데이터베이스가 Project(프로젝트) 창에 나타납니다 .

주 프로젝트 데이터베이스에 로그인할 수 없는 경우에는 관리자에게 문의하여 사용자 ID 및 암호를 확인하십시오 .

프로젝트 데이터베이스 닫기

프로젝트 데이터베이스는 사용자가 닫기 전까지 Project(프로젝트) 창에 열려 있습니다 .

프로젝트 데이터베이스를 닫으려면

1 닫을 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다 .

2 File | Close Project Database(파일 | 프로젝트 데이터베이스 닫기) 를 선택합니다 .

시나리오 : 기존 프로젝트 데이터베이스 열기 및 로그인하기

Version Manager 대량 생산에 대비하여 시스템 관리자인 오영란님은 이미영님에게 제품 설치와 Games 프로젝트 데이터베이스의 네트워크 위치에 대해 이야기합니다 . Version Manager 는 h:\vm에 저장되어 있고 프로젝트 데이터베이스는 h:\vm\games에 저장되어 있습니다. 이미영님은 제품을 자신의 워크스테이션에 설치하고 시작 메뉴에서 Serena | ChangeMan Version Manager | Version Manager 를 선택합니다 .

이미영님이 Games 프로젝트 데이터베이스의 위치를 찾아서 열려고 합니다 . 관리자가 암호가 필요하도록 프로젝트 데이터베이스를 구성했기 때문에 이미영님은 오영란님이 제공한 사용자 이름과 암호 (**MiyoungL, PrjLead**) 를 입력해야 합니다 . (사용자 식별 프로세스 지정에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)* 에서 로그인 소스 섹션을 참조하십시오 .) Games 프로젝트 데이터베이스가 열리고 Project(프로젝트) 창에 표시됩니다 .

Games 프로젝트 데이터베이스에는 아직 프로젝트 또는 버전 파일이 없습니다 . 이미영님이 다음 시나리오에서 4 개의 프로젝트로 데이터베이스를 채울 것입니다 . 하지만 미리 정의된 프로젝트 데이터베이스에는 다음 특성이 있습니다 .

- **Configuration settings(구성 설정)** 는 Version Manager 기능의 디폴트 동작을 지정합니다. Version Manager 가 모든 사용자에 대해 동일하게 작동하고 실수로 데이터가 손상되는 것을 막기 위해 오영란님은 Version Manager 가 Games 프로젝트 데이터베이스와 그 프로젝트뿐만 아니라 모든 프로젝트 데이터베이스에 대해 작동하는 방법을 제어하는 마스터 구성 파일을 포함했습니다 . 마스터 구성 파일에서 오영란님은 글로벌 옵션을 정의하고 다른 사람이 프로젝트 데이터베이스나 프로젝트를 다시 설정하는 것을 원하지 않는 옵션을 허용하지 않았습니다 . 예를 들어 오영란님의 마스터 구성 파일은 모든 프로젝트 데이터베이스가 다음 작업을 일관되게 수행하도록 지정합니다 .
  - 파일 체크인 시 아카이브 생성
  - Netware ID, Host ID 및 Login Dialog(로그인 대화 상자) 를 통해 사용자 식별
  - h:\vm 에 액세스 제어 데이터베이스 저장
  - 복수 잠금 허용
  - 공통 네트워크 디렉토리에 세마포어 파일 저장
  - 같은 승격 모델로 작업
  - 모든 아카이브 파일에 대해 ñarc 를 접미사로 사용

  사용자들은 이 특성과 연결된 설정을 수정할 수 없지만 해당 권한이 있는 경우 나머지 구성 옵션의 설정은 수정할 수 있습니다 . 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서* 를 참조하십시오 .
- **Workspace characteristics(작업 영역 특성)** 는 프로젝트 데이터베이스 작업 설정을 지정합니다 . 작업 영역에는 다음 설정이 저장됩니다 .
  - 프로젝트 데이터베이스에 포함된 프로젝트 , 하위 프로젝트 및 버전 파일에 대한 **Default workfile locations(디폴트 작업 파일 위치)**. 디폴트 작업 파일 위치는 리비전을 체크아웃하고 작업 파일을 체크인하는 디렉토리입니다 . 이미영님이 프로젝트를 추가할 때 오버라이드되지 않는 한 작업 파일 위치는 오영란님이 데이터베이스에 대해 이미 지정한 작업 파일 위치와 관련이 있습니다. 예를 들어 Games 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 작업 파일 위치는 h:\vm\games\work 입니다 . 이미영님이 첫 번째 프로젝트인 Chess 를 추가할 때 Version Manager 는 작업 파일 위치로 h:\vm\games\work\chess 를 제안합니다 . 다음 시나리오에서는 이미영님과 팀이 더 나은 개발 지원을 위해 작업 이 파일 위치를 수정하는 방법을 설명합니다 .

- **Default revision(디폴트 리비전)** 은 사용자가 특정 리비전을 선택하지 않고 작업을 수행할 때 사용됩니다. 예를 들어 관리자는 특정 버전 레이블을 파일 작업에 대한 기본으로 지정할 수 있습니다 . 이 경우 오영란님은 디폴트 리비전을 최신 또는 *팁* 리비전으로 정의했습니다 . Games 개발자가 특정 리비전을 선택하지 않고 파일을 체크아웃하면 Version Manager 가 최신 버전의 파일을 자동으로 체크아웃합니다 .
- **Setup options for automatic branching and merging(자동 브랜치 만들기 및 병합 설정)**. 이 설명서의 다음 시나리오에서 브랜치 만들기 및 병합이 설명됩니다 . *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)* 에 자동 브랜치 만들기 및 병합 작업 방법이 설명되어 있습니다 .

- 액세스 제어 데이터베이스에 저장되어 있는 **Security definitions(보안 정의)** 는 Games 프로젝트 데이터베이스에 대해 승인된 사용자와 그러한 사용자가 수행할 수 있는 작업을 식별합니다. 이전에 이미영님은 오영란님에게 개발자와 그들의 역할 및 그들에게 지정된 프로젝트 목록을 주었습니다 . 오영란님은 이 정보를 사용하여 사용자를 추가하고 그들에게 권한을 지정합니다 . 액세스 제어 데이터베이스 설정에 대한 세부 정보는 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)* 를 참조하십시오 .
- **Custom tool bar(사용자 정의 도구 모음)** 옵션은 자주 사용되는 애플리케이션 또는 작업의 바로 가기를 제공합니다 . 관리자는 다른 사용자 정의된 도구 모음을 각 프로젝트 데이터베이스와 연결할 수 있습니다 . 오영란님은 Games 프로젝트 데이터베이스에 대해 이러한 사용자 정의 요소를 정의하지 않았습니다 . 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)* 를 참조하십시오 .

4장

Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트로 작업하기

5.3/6.0 프로젝트 루트 정보	78
5.3/6.0 프로젝트 루트 열기	78
5.3/6.0 프로젝트 루트 복사하기	80
5.3/6.0 프로젝트 루트 닫기	80
시나리오 : Version Manager 에서 5.3/6.0 프로젝트 루트 열기	80

5.3/6.0 프로젝트 루트 정보

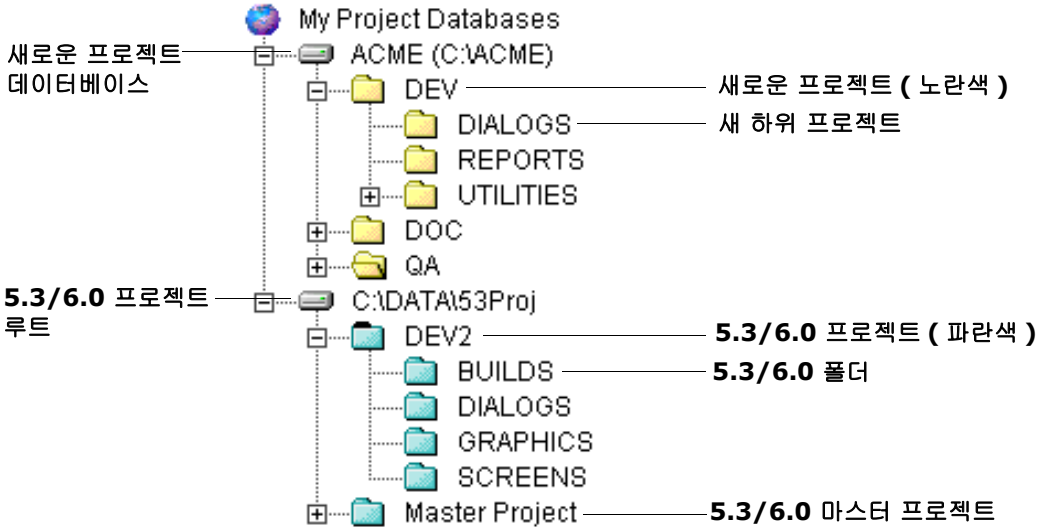
5.3/6.0과 새 형식 비교

버전 5.3/6.0 Version Manager 프로젝트로 작업하는 경우에는 새 Version Manager 프로젝트 형식으로 프로젝트를 업그레이드 할 것인지 아니면 프로젝트를 기존 5.3/6.0 형식으로 그대로 둘 것인지를 결정해야 합니다.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 업그레이드하기 전에 *Serena ChangeMan Version Manager 시작하기*에서 "Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트 작업" 섹션을 읽어야 합니다.

겉 모습 상의 차이

새 Version Manger 데스크탑 클라이언트에서 5.3/6.0 Version Manager를 열어서 새 프로젝트 형식으로 업그레이드 하지 않고 포함된 프로젝트와 버전 파일에서 계속 작업할 수 있습니다. 5.3/6.0 프로젝트 루트를 열어보면 아래와 같이 새로운 프로젝트 데이터베이스와는 조금 다르게 표시됩니다.



겉 모습에서는 다음과 같은 차이가 있습니다.

- 5.3/6.0 프로젝트 루트는 이름을 사용하지 않고 프로젝트 경로만 사용하여 표시됩니다.
- 5.3/6.0 프로젝트 루트에는 마스터 프로젝트가 있지만 프로젝트 데이터베이스에서는 사용되지 않습니다.
- 5.3/6.0 프로젝트 루트 내의 프로젝트 및 폴더는 파란색으로 표시되는 반면 프로젝트 데이터베이스의 프로젝트 및 하위 프로젝트는 노란색으로 표시되어 데스크탑 클라이언트에서 쉽게 구분할 수 있습니다.

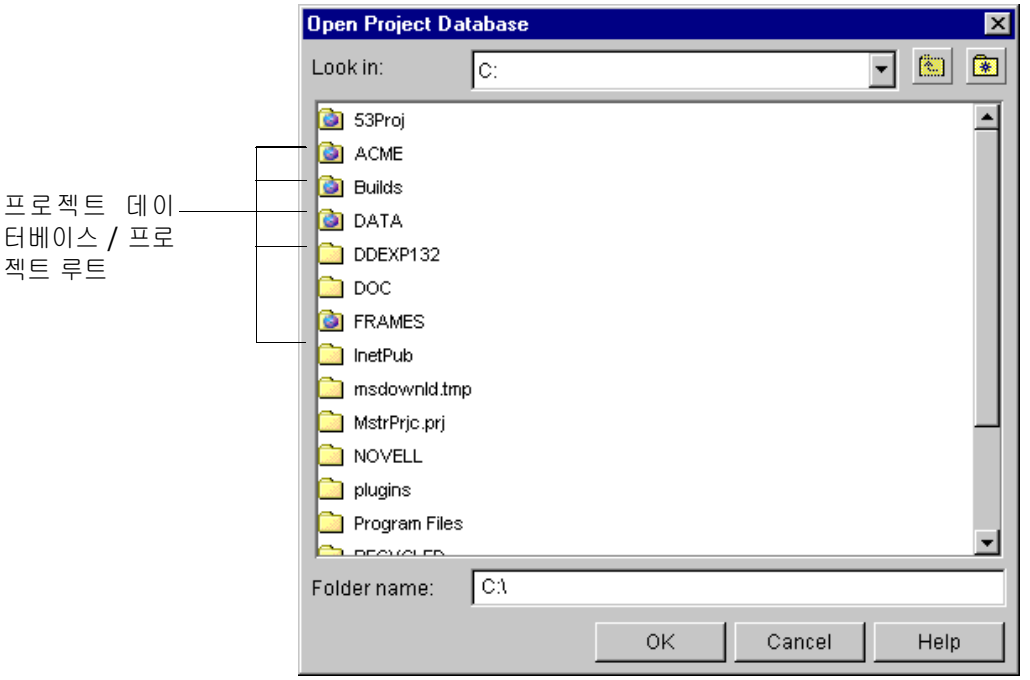
5.3/6.0 프로젝트 루트 열기

새 데스크탑 클라이언트에서 5.3/6.0 프로젝트를 열면 5.3/6.0 프로젝트 루트로 작업할 때 사용할 수 있는 기능 중 일부만 사용할 수 있습니다. 이러한 제한은 5.3/6.0 프로젝트 루트와의 호환성을 제공하기 위해 필요합니다.

새로운 Version Manager 기능들을 사용하려면 5.3/6.0 프로젝트 루트를 새 프로젝트 데이터베이스로 복사해야 합니다. 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager 시작하기*에서 "Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트 작업" 섹션을 참조하십시오.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 열려면

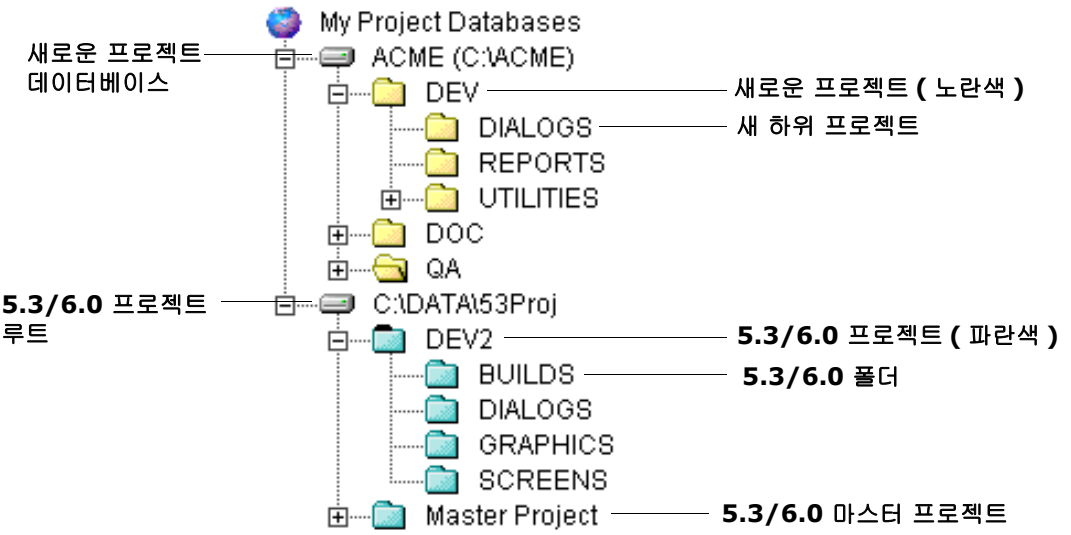
1 File | Open Project Database(파일 | 프로젝트 데이터베이스 열기)를 선택합니다. Open Project Database(프로젝트 데이터베이스 열기) 대화 상자가 나타납니다.



2 열려는 프로젝트 루트의 위치를 찾습니다. 프로젝트 루트/프로젝트 데이터베이스가 Open Project Database(프로젝트 데이터베이스 열기) 대화 상자에 Serena Globe( )가 있는 폴더로 나타납니다.

주 프로젝트 루트의 위치는 5.3/6.0 프로젝트의 데이터 파일 위치와 같습니다.

3 열려는 5.3/6.0 프로젝트 루트를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 5.3/6.0 프로젝트 루트가 Project(프로젝트) 창에 나타납니다.



4 5.3/6.0 프로젝트 루트를 두 번 클릭하여 프로젝트 루트와 연결된 프로젝트 및 폴더를 표시합니다.

5.3/6.0 프로젝트 루트 복사하기

5.3/6.0 프로젝트 루트를 Version Manager 데이터베이스에 복사할 수 있습니다. 5.3/6.0 프로젝트 루트 복사에 대한 자세한 내용은 51페이지의 "5.3/6.0 프로젝트 루트 복사하기"를 참고하십시오.

5.3/6.0 프로젝트 루트 닫기

Version Manager 5.3/6.0 프로젝트 루트는 사용자가 닫기 전까지 Project(프로젝트) 창에 열려 있습니다.

5.3/6.0 프로젝트 루트를 닫으려면

1. 닫을 5.3/6.0 프로젝트 루트를 선택합니다.
2. File | Close Project Database(파일 |프로젝트 데이터베이스 닫기)를 선택합니다.

시나리오: Version Manager에서 5.3/6.0 프로젝트 루트 열기

이미영님은 Games 프로젝트 데이터베이스에 네 개의 프로젝트를 추가할 준비가 되었습니다. 이미영님은 Version Manager로의 원활한 전환을 위해 Version Manager 프로젝트 데이터베이스 구조를 지금까지 개발자들이 작업하고 있는 파일 계층 구조와 같게 복제합니다. 기존 파일들은 다음과 같이 네 개의 기본 네트워크 디렉토리 아래 기능 별 그룹으로 존재합니다.

Chess	Bridge	Checkers	Solitaire
K:\chess \client \board \images \server \library	K:\bridge \hlp \res	K:\checkers \client \board \images \server \library	K:\solitaire \lib \source \include \resource

Chess 및 Bridge 프로젝트 모두에 현재 Version Manager 5.3의 버전 제어가 적용됩니다. 이미영님은 Bridge 프로젝트를 업그레이드하여 새 버전의 향상된 기능들을 이용하고자 합니다. 하지만 관리자는 원래의 5.3 프로젝트를 보존하여 Bridge 게임의 이전 릴리스를 반영하고자 합니다. 이미영님은 오영란님에게 자신이 Bridge 프로젝트를 새 프로젝트로서 새 환경으로 이동시킬 것임을 알립니다. 이미영님이 원래 프로젝트를 새 환경으로 업그레이드하기 전에 원래 프로젝트를 베이스라인으로 보존하기 위해 오영란님은 Version Manager 5.3 환경에서 Bridge 프로젝트를 잠급니다. 그 때 이미영님은 Bridge 프로젝트를 Version Manager에서 열고 Bridge 프로젝트를 선택하고 Copy Project(프로젝트 복사) 옵션을 선택한 후 다음 중 하나를 선택합니다.

- Games 프로젝트 데이터베이스를 복사된 프로젝트의 대상으로 선택
- Copy archives to project location(프로젝트 위치에 아카이브 복사) - 기본 Games 디렉토리 아래의 새 디렉토리에 아카이브 복사본을 놓으려 할 경우
- Keep specified revision and discard change history(지정된 리비전 유지 및 변경 이력 삭제) - Bridge 프로젝트의 새 버전을 위한 시작 지점을 입력하려 할 경우. 이때 이미영님은 Bridge 애플리케이션의 새 버전을 위한 시작 지점을 정의하는 버전 레이블로 Bridge—1.0을 입력합니다. Version Manager는 이 버전 레이블과 연결된 리비전보다 앞선 리비전을 복사하지 않습니다.

- Use an Existing Configuration File(기존 구성 파일 사용) - Bridge 프로젝트가 Games 프로젝트 데이터베이스에 대해 정의된 구성 옵션을 상속받는 경우
- Use an Existing Access Control Database(기존 액세스 제어 데이터베이스 사용) - Bridge 프로젝트가 Games 프로젝트 데이터베이스에 대해 정의된 보안 옵션을 상속받는 경우

이미영님은 Finish(마침)를 선택합니다. 이제 프로젝트가 새 프로젝트로 표시됩니다.

이미영님은 개발자들이 새 Version Manager 인터페이스를 사용하여 Chess 프로젝트에 액세스할 수 있기를 바라지만 새 Games 프로젝트 데이터베이스로 업그레이드하고 싶지는 않습니다. 일부 Chess 팀 멤버는 다른 팀 멤버들과 멀리 떨어진 곳에서 일합니다. 이 개발자들은 Version Manager에 대한 브라우저 기반 인터페이스인 Version Manager 웹 클라이언트를 사용하여 버전 파일에 액세스합니다. 이때 웹 클라이언트를 통해 프로젝트 루트에 액세스할 수는 없습니다. 하지만 이미영님은 Version Manager의 서로 다른 두 릴리스인 5.3과 새 버전을 지원하지 않고 개발자들도 제품의 서로 다른 두 버전을 액세스할 필요가 없도록 하려 합니다. 따라서 이미영님은 Chess 개발자들이 새 프로젝트 형식으로 업그레이드하지 않고 새 인터페이스를 통해 파일에 액세스하도록 합니다. 원격 개발자들은 계속 Version Manager 웹 클라이언트를 통해 파일에 액세스하게 됩니다.

이제 이미영님은 새 Version Manager 프로젝트를 생성할 준비가 되었습니다.

5장

작업 파일 추가하기

작업 파일 추가하기 84
아카이브 가져오기 91
시나리오 : 기존 작업 파일 구조를 모방하는 프로젝트 만들기 95

작업 파일 추가하기

작업 파일 추가 시기

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 하위 프로젝트나 5.3/6.0 프로젝트 또는 폴더를 채울 때마다 작업 파일을 추가합니다.

작업 파일을 프로젝트 데이터베이스/프로젝트에 추가하기

작업 파일을 추가할 때 개별 파일이나 단일 디렉토리, 또는 디렉토리 전체를 프로젝트 데이터베이스나 프로젝트, 또는 하위 프로젝트에 추가할 수 있습니다. 작업 파일을 추가하면 Version Manager에서 자동으로 다음을 생성합니다.

- 디렉토리를 추가할 경우 디렉토리와 이름이 같은 프로젝트를 생성하고 디렉토리 내의 파일을 해당 프로젝트에 추가합니다.
- 디렉토리에 추가된 각 작업 파일에 대한 아카이브를 생성하고 초기 리비전을 체크인합니다.
- 새로 생성된 아카이브를 참조하는 버전 파일을 생성합니다.
- 하위 디렉토리가 포함된 디렉토리를 추가할 경우 하위 디렉토리와 이름이 같은 하위 프로젝트를 생성하고 추가되는 디렉토리의 모든 하위 디렉토리에 대해 프로세스를 재귀적으로 반복합니다.

이슈 연계하기

TrackerLink 또는 SourceBridge를 설치한 경우 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭하여 Add Workfiles(작업 파일 추가) 대화 상자에서 버전 파일과 이슈를 연계할 수 있습니다.

주 사용자가 작업 파일을 추가할 때 이슈를 연계하도록 Version Manager를 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

주 Version Manager 데스크탑 클라이언트의 다음 번 호출에서 사용할 이슈 관리 통합을 설정할 수 있습니다. 현재 열려 있는 클라이언트 세션에는 영향을 주지 않습니다.

1 Serena 이슈 관리 통합 유틸리티를 시작합니다. Windows 시작 메뉴의 Serena 폴더에서 ChangeMan Version Manager | Issue Management Integration(이슈 관리 통합)을 선택하십시오.

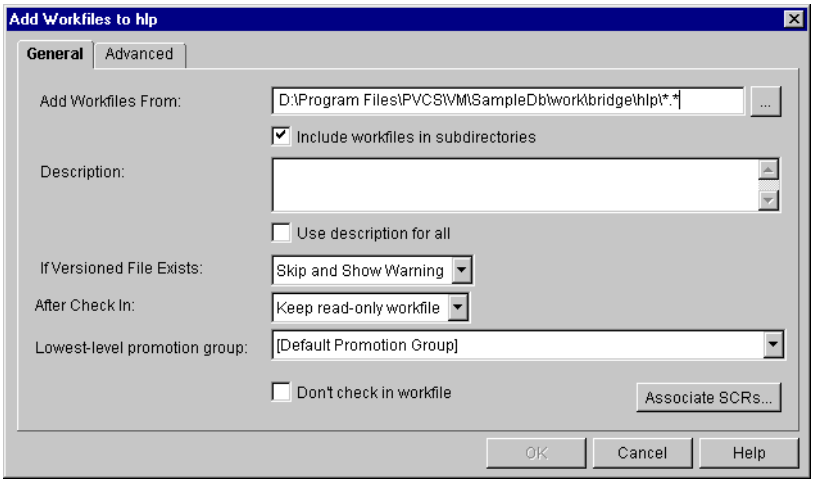
2 **TeamTrack SourceBridge** 또는 **Tracker TrackerLink**를 선택합니다.

3 **OK(확인)** 또는 **Launch Version Manager(Version Manager 시작)** 단추를 클릭합니다.

작업 파일을 프로젝트 데이터베이스/프로젝트에 추가하려면

1 작업 파일을 추가할 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트를 선택합니다.

2 File | Add Workfiles(파일 | 작업 파일 추가)를 선택합니다. Add Workfiles(작업 파일 추가) 대화 상자가 나타납니다.



3 General(일반) 탭에서 다음을 수행합니다.

a **Add Workfiles From(다음 위치에서 작업 파일 추가** 필드에 작업 파일을 추가할 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

주 * 또는 *.*이 아닌 필터로 경로를 지정하면(예를 들어 `c:\files\*.cpp` 지정) 필터와 일치하는 파일이 최상위 프로젝트를 생성하지 않고 바로 추가됩니다. 하지만 하위 디렉토리도 추가한 경우에는 해당 하위 디렉토리가 생성되고 필터와 일치하는 파일만 추가됩니다.

b a 단계에서 디렉토리를 선택한 경우 Version Manager가 선택한 디렉토리의 하위 디렉토리에서 모든 파일을 추가하도록 하려면 **Include workfiles in subdirectories(하위 디렉토리의 작업 파일 포함)** 확인란도 선택할 수 있습니다.

c **Description(설명)** 필드에 추가할 작업 파일 설명을 입력합니다. 필수 필드입니다. 설명을 입력할 때까지 OK(확인) 단추를 사용할 수 없습니다.

파일을 처음 추가하는 경우에는 입력하는 텍스트가 아카이브 설명이 되며, Version Manager는 Revision(리비전) 창의 리비전 설명에 "Initial revision(초기 리비전)"을 입력합니다. 아카이브 설명은 버전 파일을 강조 표시하고 File | Properties(파일 | 등록정보)를 선택하면 볼 수 있습니다.

이 프로세스는 파일을 체크인하는 프로세스와는 다릅니다. 파일을 체크인하면 **Description(설명)** 필드에 입력한 텍스트가 Revision(리비전) 창에 리비전 설명으로 표시됩니다.

d (여러 작업 파일을 추가할 경우에만 해당) Version Manager에서 추가할 각 작업 파일에 대한 고유한 설명을 입력할 프롬프트를 표시하게 하려면 **Use change description for all (모든 파일에 변경 설명 사용)** 확인란의 선택을 취소합니다. 그렇지 않으면 모든 파일에 같은 설명이 사용됩니다.

e **If Versioned File Exists(버전 파일이 있는 경우)** 필드에서 이름이 같은 버전 파일이 프로젝트에 있는 경우 드롭다운 목록에서 수행할 작업을 선택합니다.

- 프로젝트에 이미 있는 경우 버전 파일을 건너뛰고 경고를 표시하지 않으려면 **Skip(건너뛰기)**을 선택합니다.
- **Skip and Show Warning(건너뛰고 경고 표시)**은 프로젝트에 이름이 같은 버전 파일이 이미 있는 경우 버전 파일을 건너뛰고 그 이름에 해당하는 버전 파일이 이미 있다는 내용의 메시지를 표시하며, 이것이 디폴트값입니다.

f **After Check In(체크인 후)** 필드에서 Version Manager가 수정된 작업 파일을 체크인한 후 드롭다운 목록에서 수행할 작업을 선택합니다.

- **Keep read-only workfile(작업 파일 읽기 전용 유지)**은 작업 파일을 해당 작업 파일 위치에서 읽기 전용으로 유지하며, 이것이 디폴트값입니다.
- **Keep revision locked(리비전 잠금 유지)**를 선택하면 체크인 후 새 리비전을 잠급니다.
- **Delete workfile(작업 파일 삭제)**은 파일을 체크인한 후 작업 파일 위치에서 작업 파일을 삭제합니다.

g (승격 모델이 유효한 경우에만 사용할 수 있습니다.) **Lowest-level promotion group (최하위 수준 승격 그룹)** 필드의 드롭다운 목록에서 값을 선택합니다.

- 최하위 수준 승격 그룹을 선택하여 추가하는 작업 파일의 첫 번째 리비전과 연결합니다.
- 승격 그룹을 리비전과 연결하지 **않으려면 [None]([없음])**을 선택합니다.

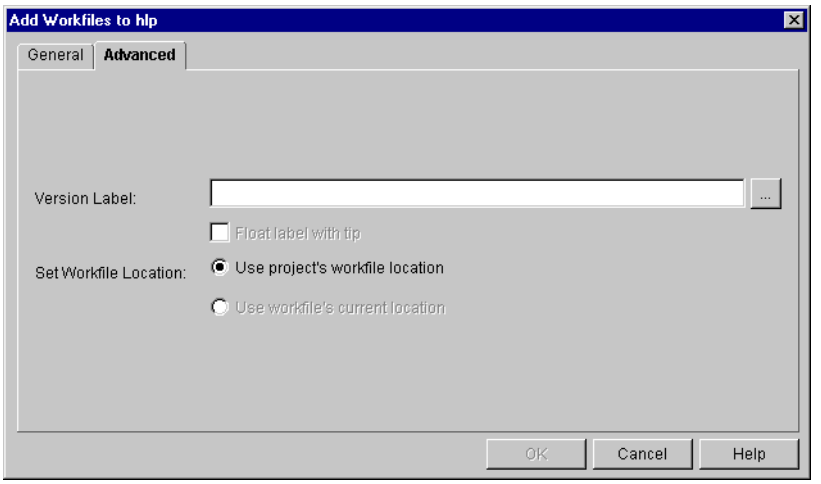
디폴트값은 **[Default Promotion Group(디폴트 승격 그룹)]**이며, 이 작업에 사용할 최하위 수준 승격 그룹을 정의하는 작업 영역 설정입니다. 이 작업 영역 설정 값이 정의되지 **않았고** 값을 선택하지도 않은 경우에는 승격 그룹이 리비전과 연결됩니다.

h (Superuser이거나 Unlimited 권한을 가진 경우에만 사용할 수 있습니다.) **Don't check in workfile(작업 파일 체크인 안 함)** 확인란을 선택하여 작업 파일을 추가하되(아카이브 생성), 버전 파일의 첫 번째 리비전은 체크인하지 않습니다.

i (Serena TrackerLink 및 SourceBridge 사용자의 경우에만) 이슈를 추가하는 작업 파일과 연계하려는 경우 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭합니다. 연계 대화 상자가 표시됩니다.

주 작업 파일을 추가할 때 사용자가 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

4 Advanced(고급) 탭에서 작업 파일을 체크인하는 경우 선택 사항으로 다음을 수행할 수 있습니다.



- **Version Label(버전 레이블)** 필드에서 버전 레이블을 입력하여 체크인한 리비전에 버전 레이블을 지정하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 버전 파일에 지정된 기존의 버전 레이블을 선택합니다. 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다.
- 버전 레이블과 최신 리비전 연결 상태를 유지하려면 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택합니다.

- 다음 옵션 중 하나를 선택하여 추가하는 작업 파일 위치를 설정합니다(General(일반) 탭에서 **Don't check in workfile(작업 파일 체크인 안 함)** 확인란을 선택한 경우에는 사용할 수 없습니다).
  - **Use project's workfile location and copy workfile(s) into it(프로젝트의 작업 파일 위치로 작업 파일 복사)** 옵션을 선택하여 현재 위치의 파일을 프로젝트의 작업 파일 위치로 복사합니다. 작업 파일은 프로젝트의 작업 파일 위치를 작업 파일 위치로 사용합니다.

    이 옵션을 사용하면 작업 파일 위치에 작업 파일이 이미 있으면 수행할 작업을 선택할 수 있습니다. 옵션에는 **Skip(건너뛰기)** 또는 **Overwrite(덮어쓰기)**가 있습니다.

주 위의 옵션은 작업 파일 위치에서 파일을 추가하지 않는 경우에만 사용할 수 있습니다. 작업 파일 위치에 이미 있는 경우 **Use project's workfile location(프로젝트의 작업 파일 위치 사용)**이라는 라디오 단추와 레이블을 재설정할 수 없습니다.

  - **Use workfile's current location(작업 파일의 현재 위치 사용)** 옵션을 선택하여 파일의 현재 위치를 작업 파일 위치로 만듭니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

5.3/6.0 프로젝트에 작업 파일 추가하기

작업 파일을 5.3/6.0 프로젝트 또는 폴더에 추가할 수 있습니다. 작업 파일을 5.3/6.0 프로젝트 루트에 추가할 수 없습니다. 개별 작업 파일이나 작업 파일 디렉토리를 추가할 수 있습니다. 작업 파일의 디렉토리를 추가하는 경우 Version Manager는 루트 수준의 디렉토리에 위치한 작업 파일만 추가하고 하위 디렉토리에 위치한 작업 파일을 추가하지 않으며 프로젝트 또는 폴더를 만들지 않습니다.

5.3/6.0 프로젝트나 폴더에 이름이 같은 파일을 추가할 수 없습니다. 하지만 5.3/6.0 데스크탑 클라이언트를 사용하여 별도의 아카이브와 작업 파일 위치를 정의하는 방법으로 이름이 같은 파일을 추가한 경우 새 Version Manager 데스크탑 클라이언트에서는 중복된 이름을 인정합니다.

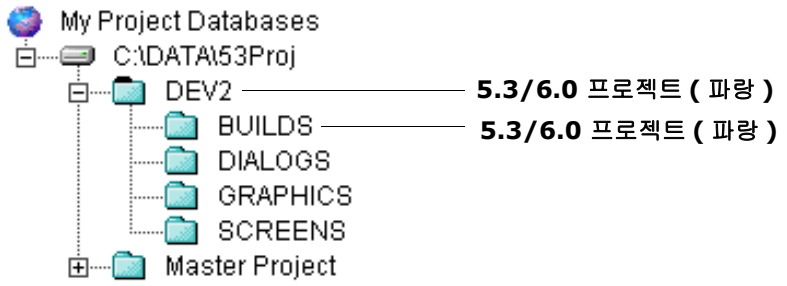
작업 파일을 추가하면 Version Manager가 자동으로 다음을 생성합니다.

- 추가된 각 작업 파일에 대해 지정한 아카이브 디렉토리에 아카이브를 생성하고 초기 리비전을 체크인합니다.
- 새 아카이브를 참조하는 버전 파일을 생성합니다.

작업 파일 대상 선택하기

5.3/6.0 데스크탑 클라이언트에서 작업 파일을 폴더에 나타내려면 작업 파일을 프로젝트에 추가하고 Folder | Change Folder Members(폴더 | 폴더 멤버 변경)를 선택하여 프로젝트 폴더에 수동으로 복사해야 합니다.

작업 파일을 5.3/6.0 프로젝트로 직접 추가하고 버전 파일을 5.3/6.폴더로 복사할 수 있지만 Version Manager는 이제 작업 파일을 직접 5.3/6.0 폴더에 추가하는 기능을 지원합니다. 작업 파일을 5.3/6.0 폴더에 추가하면 Version Manager는 폴더에 버전 파일을 생성하고 버전 파일을 자동으로 5.3/6.0 프로젝트에 복사하므로 프로젝트와 폴더 수준 둘 모두에서 아카이브에 액세스할 수 있습니다.



작업 파일을 5.3/6.0 폴더에 추가하면 5.3/6.0 프로젝트를 자동으로 채웁니다 .

5.3/6.0 프로젝트 작업 파일 위치

Version Manager 5.3/6.0 프로젝트는 하나의 작업 파일 위치만 지원합니다. 작업 파일을 현재 작업 영역에 설정된 작업 파일 위치로 복사하는 대신 5.3/6.0 프로젝트의 작업 파일 위치를 저장하려면 다음을 확인하십시오.

- 추가하려는 작업 파일은 5.3/6.0 데스크탑 클라이언트에 지정된 5.3/6.0 프로젝트의 작업 디렉토리에 있습니다(Project | Configure Project | Project(프로젝트 | 프로젝트 구성 | 프로젝트 옵션)).
- 현재 작업 영역의 작업 파일 위치는 5.3/6.0 프로젝트의 작업 디렉토리로 설정됩니다. 현재 작업 영역의 작업 파일 위치 설정에 대한 자세한 내용은 103페이지의 "작업 영역 사용하기"를 참조하십시오.

5.3/6.0 프로젝트 작업 디렉토리와 현재 작업 영역의 작업 파일 위치가 동기화되지 않은 경우 유일한 옵션은 현재 작업 영역에 설정된 작업 파일 위치로 작업 파일을 복사하는 것입니다.

5.3/6.0 폴더 작업 파일 위치

5.3/6.0 폴더는 여러 작업 파일 위치를 지원하므로 작업 파일을 추가할 때 기존 작업 파일 위치를 사용하거나 현재 작업 영역에 설정된 작업 파일 위치로 작업 파일을 복사하는 옵션이 있습니다.

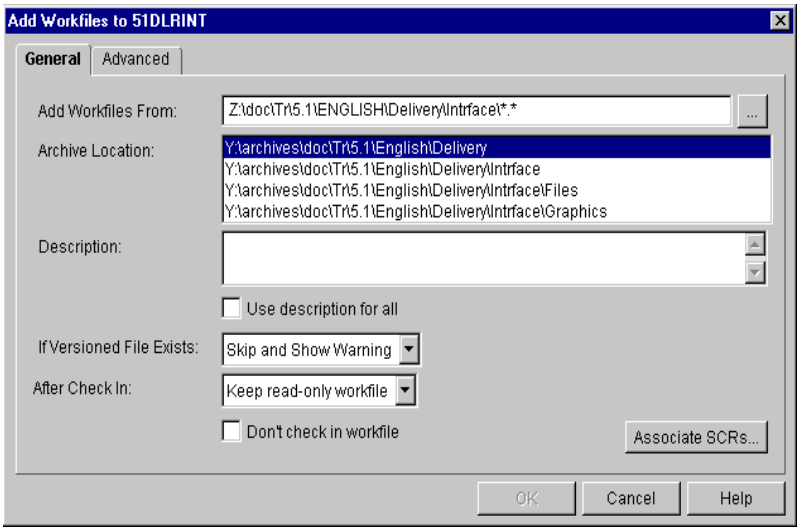
아카이브 디렉토리 선택하기

작업 파일을 5.3/6.0 프로젝트에 추가할 때 Version Manager는 아카이브 디렉토리를 선택해야 하며, 작업 파일 계층을 기반으로 아카이브 디렉토리를 자동으로 생성하지 않습니다. 아카이브 디렉토리가 없는 경우 5.3/6.0 데스크탑 클라이언트를 사용하여 아카이브 디렉토리를 추가해야 합니다.

5.3/6.0 프로젝트에 작업 파일을 추가하려면

1 작업 파일을 추가할 5.3/6.0 프로젝트 또는 폴더를 선택합니다.

2 File | Add Workfiles(파일 | 작업 파일 추가)를 선택합니다. Add Workfiles(작업 파일 추가) 대화 상자가 나타납니다.



주 승격 모델이 이 프로젝트 데이터베이스에 대해 정의되어 있지 않기 때문에 최하위 수준 승격 그룹 필드는 화면에 나타나지 않습니다. 이 필드에 대한 설명은 g단계를 참조하십시오.

3 General(일반) 탭에서 다음을 수행합니다.

a **Add Workfiles From(다음 위치에서 작업 파일 추가)** 필드에 작업 파일을 추가할 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

b **Archive Location(아카이브 위치)** 필드에서 구성 파일에 지정된 아카이브 디렉토리로부터 아카이브를 생성할 위치를 선택합니다.

c **Description(설명)** 필드에 추가할 작업 파일 설명을 입력합니다. 필수 필드입니다. 설명을 입력할 때까지 OK(확인) 단추를 사용할 수 없습니다.

d (여러 작업 파일을 추가할 경우에만 해당) Version Manager에서 추가할 각 작업 파일에 대한 고유한 설명을 입력할 프롬프트를 표시하게 하려면 **Use change description for all (모든 파일에 변경 설명 사용)** 확인란의 선택을 취소합니다. 그렇지 않으면 모든 파일에 같은 설명이 사용됩니다.

e **If Versioned File Exists(버전 파일이 있는 경우)** 필드에서 이름이 같은 버전 파일이 프로젝트에 있는 경우 드롭다운 목록에서 수행할 작업을 선택합니다.

- 프로젝트에 이미 있는 경우 버전 파일을 건너뛰고 경고를 표시하지 않으려면 **Skip(건너뛰기)**을 선택합니다.
- **Skip and Show Warning(건너뛰고 경고 표시)**은 프로젝트에 이름이 같은 버전 파일이 이미 있는 경우 버전 파일을 건너뛰고 그 이름에 해당하는 버전 파일이 이미 있다는 내용의 메시지를 표시하며, 이것이 디폴트값입니다.

f **After Check In(체크인 후)** 필드에서 Version Manager가 수정된 작업 파일을 체크인한 후 드롭다운 목록에서 수행할 작업을 선택합니다.

- **Keep read-only workfile(작업 파일 읽기 전용 유지)**은 작업 파일을 해당 작업 파일 위치에서 읽기 전용으로 유지하며, 이것이 디폴트값입니다.
- **Keep revision locked(리비전 잠금 유지)**를 선택하면 체크인 후 새 리비전 파일을 잠급니다.
- **Delete workfile(작업 파일 삭제)**을 선택하면 리비전에 체크인한 후 작업 파일을 삭제합니다.

g (승격 모델이 유효한 경우에만 사용할 수 있습니다.) **Lowest-level promotion group (최하위 수준 승격 그룹)** 필드의 드롭다운 목록 상자에서 값을 선택합니다.

- 최하위 수준 승격 그룹을 선택하여 추가하는 작업 파일의 첫 번째 리비전과 연결합니다.
- 승격 그룹을 리비전과 연결하지 않으려면 **[None]([없음])**을 선택합니다.

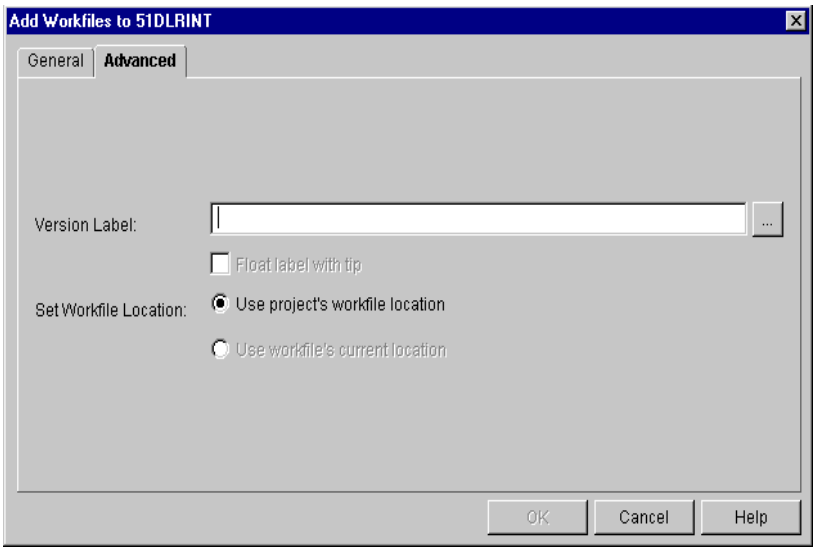
디폴트값은 **[Default Promotion Group(디폴트 승격 그룹)]**이며, 이 작업에 사용할 최하위 수준 승격 그룹을 정의하는 작업 영역 설정입니다. 이 작업 영역 설정 값이 정의되지 않았고 값을 선택하지도 않은 경우에는 승격 그룹이 리비전과 연결됩니다.

h (Superuser이거나 Unlimited 권한을 가진 경우에만 사용할 수 있습니다). **Don't check in workfile(작업 파일 체크인 안 함)** 확인란을 선택하여 작업 파일을 추가하되 파일을 체크인하지는 않습니다.

i (Serena TrackerLink 및 SourceBridge 사용자의 경우에만). 추가하는 작업 파일을 이슈와 연계하려면 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭합니다. 연계 대화 상자가 표시됩니다.

주 작업 파일을 추가할 때 사용자가 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

4 Advanced(고급) 탭에서 작업 파일을 체크인하는 경우 선택 사항으로 다음을 수행할 수 있습니다.



a **Version Label(버전 레이블)** 필드에서 버전 레이블을 입력하여 체크인한 리비전에 버전 레이블을 지정하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 버전 파일에 지정된 기존의 버전 레이블을 선택합니다. 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다.

b 지정한 버전 레이블과 최신 리비전 연결 상태를 유지하려면 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택합니다.

c 다음 옵션 중에서 선택하여 추가하는 작업 파일 위치를 설정합니다.

- **5.3/6.0 프로젝트: Use project's workfile location and copy workfiles into it(프로젝트의 작업 파일 위치로 작업 파일 복사)**가 유일한 옵션인 경우 파일의 아카이브는 선택한 아카이브 디렉토리로 복사되고 작업 파일은 현재 작업 영역에 설정된 작업 파일 위치로 복사됩니다.

이 옵션을 사용하려면 작업 파일 위치에 작업 파일이 이미 있는 경우 수행할 작업을 선택해야 합니다. 옵션에는 **Skip(건너뛰기)** 또는 **Overwrite(덮어쓰기)**가 있습니다. 디폴트값은 Skip(건너뛰기)입니다.

주 위의 옵션은 작업 파일 위치에서 파일을 추가하지 않는 경우에만 사용할 수 있습니다. 작업 파일 위치에 이미 있는 경우 **Use project's workfile location(프로젝트의 작업 파일 위치 사용)**이라는 라디오 단추와 레이블을 재설정할 수 없습니다.

- **Use workfile's current location(작업 파일의 현재 위치 사용)**이 유일한 옵션인 경우 파일의 아카이브는 프로젝트에 추가되지만 작업 파일은 현재 위치에 남아 있습니다.

  사용할 수 있는 옵션을 제어하는 방법에 대한 자세한 내용은 88페이지의 "5.3/6.0 프로젝트 작업 파일 위치"를 참조하십시오.

- **폴더: Use project's workfile location and copy workfiles into it(프로젝트의 작업 파일 위치로 작업 파일 복사)**가 디폴트 옵션입니다. 이 옵션을 사용할 수 없는 경우 선택한 작업 파일이 현재 작업 영역에 설정된 작업 파일 위치에 이미 있는 것입니다.

  Use workfile's current location(작업 파일의 현재 위치 사용) 옵션을 사용할 수도 있습니다. 이 경우 파일의 아카이브는 프로젝트에 추가되지만 작업 파일은 현재 위치에 그대로 남습니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

아카이브 가져오기

아카이브를 가져오면 기존 아카이브에 액세스하여 프로젝트에서 사용할 수 있습니다. 아카이브 가져오기로는 버전 파일 및 프로젝트를 복사하는 경우와 비슷한 기능이 제공되지만 그 밖에 복사로는 수행할 수 없는 기능도 함께 제공됩니다.

아카이브를 가져오면 다음을 수행할 수 있습니다.

- **명령줄 인터페이스만 있는 환경에서 생성된 아카이브에 액세스합니다.** 데스크탑과 웹 클라이언트를 사용하려면 프로젝트와 버전 파일에 연결해야 합니다. 명령줄은 프로젝트나 버전 파일을 생성하지 않으며, 아카이브와 직접 작동합니다. 아카이브에서 생성한 명령줄을 데스크탑 클라이언트로 가져옴으로써 아카이브는 프로젝트(또는 프로젝트 데이터베이스)에 연결되고 버전 파일이 생성됩니다. 버전 파일은 명령줄 인터페이스의 아카이브에 지속적인 액세스를 제공할 뿐만 아니라 프로젝트를 통해 데스크탑과 웹 클라이언트에서도 액세스할 수 있도록 합니다.

- **삭제된 버전 파일을 다시 생성합니다.** 버전 파일을 실수로 삭제한 경우 데스크탑 클라이언트가 버전 파일의 아카이브에 더 이상 액세스하지 못합니다. 그러나 삭제된 버전 파일에서 프로젝트로 아카이브를 다시 가져옴으로써 버전 파일을 다시 생성할 수 있습니다. 이렇게 하면 버전 파일이 다시 생성되고 버전 파일과 아카이브 간의 연결을 다시 생성합니다.

- **아카이브 디렉토리에 있는 모든 아카이브에 액세스합니다.** 모든 작업 파일을 디렉토리에 추가하거나 아카이브 위치 내의 모든 아카이브를 가져오지 않는 경우 데스크탑 클라이언트 프로젝트는 선택한 아카이브 디렉토리 내의 모든 아카이브를 모두 표시하지는 않습니다. 데스크탑 클라이언트 프로젝트를 복사/이동하면 데스크탑 클라이언트 창에 표시되지 않은 아카이브는 건너 뜁니다. 아카이브 디렉토리를 *가져오도록* 선택하면 모든 아카이브를 가져옵니다.

- **아카이브를 이동할 때 버전 파일과 아카이브 사이의 참조를 복원합니다.** 아카이브의 위치가 변경되면 아카이브를 가져와 버전 파일과 아카이브 사이의 링크를 복원해야 합니다. 버전 파일과 아카이브 사이의 참조를 복원하는 방법에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*를 참조하십시오.

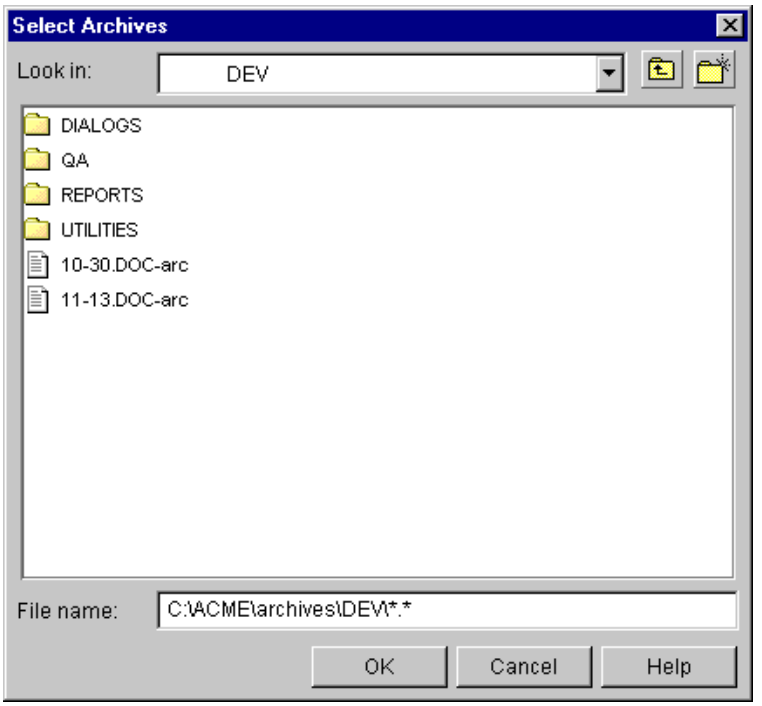
아카이브를 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 및 하위 프로젝트로 가져오기

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 하위 프로젝트로 아카이브를 가져오는 경우 개별 파일이나 단일 디렉토리, 또는 전체 디렉토리 트리를 가져올 수 있습니다. 아카이브를 가져오면 Version Manager에서 새 아카이브를 참조하는 버전 파일을 생성합니다.

아카이브를 프로젝트 데이터베이스/프로젝트로 가져오려면

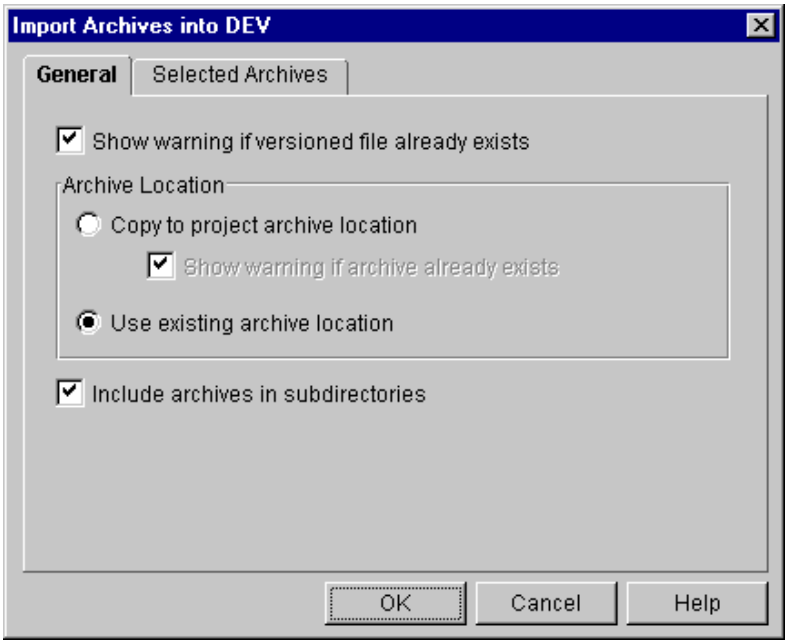
1 아카이브를 가져올 프로젝트 데이터베이스 또는 프로젝트를 선택합니다.

2 Admin | Import Archives(관리 | 아카이브 가져오기)를 선택합니다. Select Archives(아카이브 선택) 대화 상자가 나타납니다.



선택 창에 표시된 위치는 선택한 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스의 현재 아카이브 위치입니다.

3 추가할 아카이브나 디렉토리를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. Import Archives(아카이브 가져오기) 대화 상자가 나타납니다.



4 다음을 수행하십시오.

a 기본적으로 Version Manager는 아카이브를 가져오려고 선택한 프로젝트에 이미 버전 파일이 있는 경우 경고 메시지를 표시합니다. Version Manager에서 경고 메시지를 표시하지 않도록 하려면 **Show warning if versioned file already exists(버전 파일이 이미 있는 경우 경고 표시)** 확인란 선택을 취소합니다.

b Archive Location(아카이브 위치) 그룹에서 가져오려는 아카이브의 아카이브 위치를 선택합니다. **Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)**이 디폴트 옵션입니다. 즉, 아카이브를 참조하지만 아카이브는 현재 위치에 남아 있습니다.

다른 옵션은 **Copy to project archive location(프로젝트 아카이브 위치에 복사)**입니다. 즉, 아카이브를 프로젝트의 아카이브 위치로 복사하고 이 위치를 새 아카이브 위치로 사용합니다.

기본적으로 Version Manager는 가져오려는 아카이브가 지정한 아카이브 위치에 이미 있는 경우 경고 메시지를 표시합니다. Version Manager에서 경고 메시지를 표시하지 않도록 하려면 **Show warning if archive already exists(아카이브가 이미 있는 경우 경고 표시)** 확인란 선택을 취소합니다.

c 아카이브의 디렉토리를 추가하는 경우 **Include archives in subdirectories(하위 디렉토리의 아카이브 포함)** 확인란을 사용할 수 있습니다. Version Manager에서 하위 디렉토리에 있는 아카이브를 가져오려면 이 확인란을 선택합니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

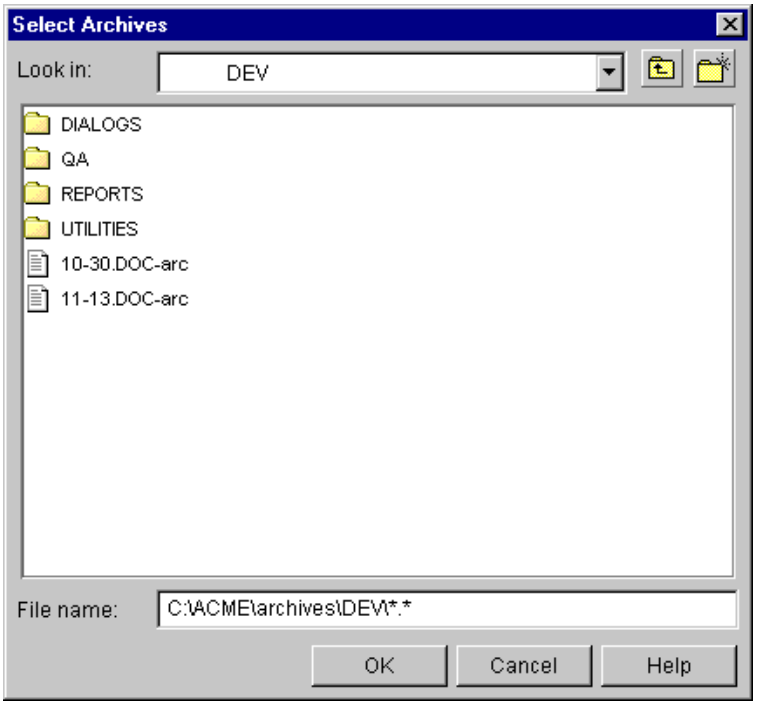
5.3/6.0 프로젝트에 아카이브 가져오기

아카이브를 5.3/6.0 프로젝트 또는 폴더로 가져올 수 있습니다. 아카이브를 5.3/6.0 프로젝트 루트로는 가져올 수 없습니다. 개별 아카이브나 아카이브 디렉토리를 추가할 수 있습니다. 아카이브 디렉토리를 가져오는 경우 Version Manager는 디렉토리의 루트 수준에 있는 아카이브만 가져오며 하위 디렉토리에 있는 아카이브는 가져오지 않습니다. 아카이브를 가져오면 Version Manager에서 새 아카이브를 참조하는 버전 파일을 자동으로 생성합니다.

아카이브를 5.3/6.0 프로젝트로 가져오려면

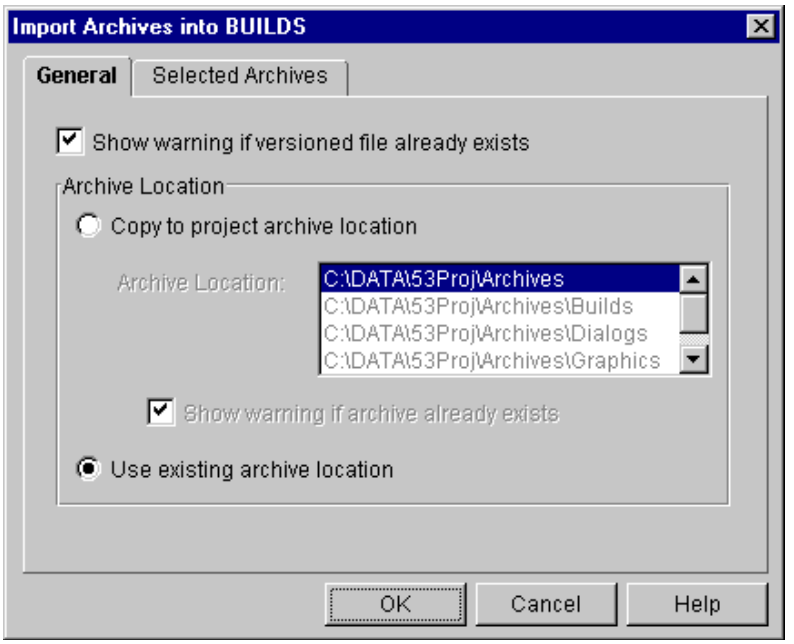
1 아카이브를 가져올 프로젝트 5.3/6.0 프로젝트 또는 폴더를 선택합니다.

2 Admin | Import Archives(관리 | 아카이브 가져오기)를 선택합니다. Select Archives(아카이브 선택) 대화 상자가 나타납니다.



선택 창에 표시된 위치는 선택한 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스의 현재 아카이브 위치입니다.

3 추가할 아카이브나 디렉토리를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. Import Archives(아카이브 가져오기) 대화 상자가 나타납니다.



4 다음을 수행하십시오.

a 기본적으로 Version Manager는 아카이브를 가져오려고 선택한 프로젝트에 이미 버전 파일이 있는 경우 경고 메시지를 표시합니다. Version Manager에서 경고 메시지를 표시하지 않도록 하려면 **Show warning if versioned file already exists(버전 파일이 이미 있는 경우 경고 표시)** 확인란 선택을 취소합니다.

b Archive Location(아카이브 위치) 그룹에서 추가하려는 아카이브의 아카이브 위치를 선택합니다. 아카이브를 다음 위치에 추가하는 경우:

- **5.3/6.0 프로젝트:** 유일한 옵션은 **Copy to project archive location(프로젝트 아카이브 위치에 복사)**입니다. 이 옵션은 아카이브를 프로젝트의 아카이브 위치에 복사합니다. 아카이브 위치를 지정하려면 **Archive Location(아카이브 위치)** 목록을 선택합니다.

  기본적으로 Version Manager는 가져오려는 아카이브가 지정한 아카이브 위치에 이미 있는 경우 경고 메시지를 표시합니다. Version Manager에서 경고 메시지를 표시하지 않도록 하려면 **Show warning if archive already exists(아카이브가 이미 있는 경우 경고 표시)** 확인란 선택을 취소합니다.

- **폴더: Use existing archive location(기존 아카이브 위치 사용)**이 디폴트 옵션입니다. 즉, 아카이브를 참조하지만 아카이브는 현재 위치에 남아 있습니다. **Copy to project archive location(프로젝트 아카이브 위치에 복사)** 옵션을 선택할 수도 있습니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

시나리오: 기존 작업 파일 구조를 모방하는 프로젝트 만들기

이제 이미영님은 Checkers와 Solitaire라는 두 개의 새 프로젝트를 만들어야 합니다. 이 두 프로젝트에 대한 작업 파일 구조는 있으며 이미영님은 자신의 조직을 모방하는 프로젝트 구조를 만들려고 합니다.

이미영님은 Games 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 Add Workfiles(작업 파일 추가) 옵션을 선택합니다. 클라이언트와 서버 하위 디렉토리가 있는 최상위 디렉토리인 `k:\checkers`를 검색하여 **OK(확인)**를 클릭합니다. 그런 후 다음 Add Workfiles(작업 파일 추가) 옵션을 완료합니다.

- 관련 파일 집합에 대한 간단한 설명으로 "Original source files for CheckersMaster 2.0"을 입력합니다. 이 정보는 각 파일과 연결된 아카이브에 저장됩니다. 이미영님은 나중에 버전 파일을 선택하고 등록정보를 보고 이 정보를 검토할 수 있습니다.
- 원본 프로젝트 파일과 같은 디렉토리에 작업 파일을 저장하려는 것을 나타내려면 **Use existing workfile location(기존 작업 파일 위치 사용)** 디폴트값을 유지합니다. 예를 들어, 주 프로젝트 파일의 작업 파일 위치는 *`k:\checkers`*이고, 클라이언트 하위 프로젝트 파일의 작업 파일 위치는 `k:\checkers\client`가 됩니다. Version Manager는 Games 프로젝트 데이터베이스의 작업 영역 설정에 작업 파일 위치를 저장합니다. (나중 시나리오에서 이미영님과 프로젝트 팀 멤버는 개별 프로젝트와 사용자의 특정 요구를 반영하는 작업 파일 위치를 확인합니다.) 이미영님이 이 태스크를 완료하면 Checkers 프로젝트를 선택하고 Set Workfile Location(작업 파일 위치 설정) 옵션을 선택하여 작업 파일 위치를 확인할 수 있습니다. 그는 각 하위 프로젝트에 대해서도 이 확인 단계를 반복할 수 있습니다.
- 체크인 후에 체크인 디폴트값을 유지하면 작업 파일 위치에 작업 파일의 잠금 해제된 버전을 유지합니다.

- Version Manager가 Checkers 프로젝트 아래에 각 하위 디렉토리와 컨텐트를 추가하도록 **Include workfiles in subdirectories(하위 디렉토리의 작업 파일 포함)** 확인란이 선택되었는지 확인합니다. Version Manager에서 이러한 하위 디렉토리는 Checkers 프로젝트의 하위 프로젝트로 변환됩니다.

이미영님은 OK(확인)를 선택하여 선택을 확인합니다. Version Manager는 다음 태스크를 수행합니다.

- Checkers 프로젝트를 Games 프로젝트 데이터베이스에 추가합니다.
- Client 하위 프로젝트를 생성하고 Board 및 Images 하위 프로젝트를 생성합니다.
- Server 하위 프로젝트를 생성하고 Library 하위 프로젝트를 생성합니다.
- checkers 디렉토리 및 하위 디렉토리의 모든 소스 파일에 대한 프로젝트 구조에 버전 파일을 추가합니다. 각 버전 파일은 이제 단일 리비전(초기 리비전)을 가집니다.
- 디폴트 초기 설명 "초기 리비전"을 각 버전 파일의 첫 번째 리비전에 지정합니다.
- 각 버전 파일에 대해 하나의 아카이브를 생성합니다.
- Checkers 프로젝트와 하위 프로젝트의 작업 파일 위치로 기존 위치를 지정합니다.
- 각 아카이브에 설명 "Original source files for CheckersMaster 2.0"을 지정합니다.

이미영님은 Solitaire 프로젝트에 대해 위의 프로세스를 반복합니다. Solitaire 프로젝트를 추가한 후에 이미영님은 Revision(리비전) 창을 표시하여 새로 아카이브한 파일의 초기 리비전에 대한 기본 정보를 검토하고 확인합니다.

이미영님이 4개의 모든 프로젝트를 성공적으로 추가했으므로 Chess와 Checkers 프로젝트 간에 공유하도록 Images 하위 프로젝트를 구성하여 프로젝트 설치 프로세스를 완료할 수 있습니다. 이렇게 하기 위해 이미영님은 Chess에서 Images 하위 프로젝트를 선택하고 Copy Project(프로젝트 복사) 옵션을 선택합니다. Checkers를 대상 프로젝트로 선택하고 복사 작업의 시스템 디폴트값으로 적용합니다. Chess 및 Checkers 프로젝트는 이제 단일 Images 프로젝트에 대한 액세스를 공유합니다. 각 이미지에 대해 Version Manager는 단일 아카이브와 버전 파일을 유지하게 됩니다. 프로젝트 설치 태스크가 완료됩니다.

6장

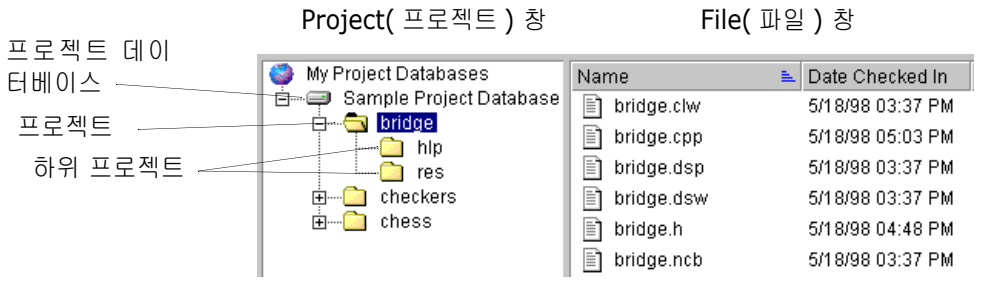
프로젝트로 작업하기

프로젝트 정보	98
프로젝트 생성하기	98
하위 프로젝트 생성하기	100
프로젝트 이름 변경하기	100
프로젝트 삭제하기	101
시나리오 : 하드웨어 생성하기 및 작업 파일 추가하기	101

프로젝트 정보

프로젝트란? Version Manager 프로젝트는 시스템 디렉토리 및 하위 디렉토리와 같습니다. Version Manager에서 프로젝트를 생성하여 상호 연관된 파일 집합을 보관할 수 있습니다. 프로젝트는 시스템 디렉토리 및 하위 디렉토리와 같이 계층 구조를 가질 수 있습니다. 즉, 프로젝트와 하위 프로젝트 밑에 하위 프로젝트를 가질 수 있습니다.

시스템 드라이브와 비슷하게 모든 Version Manager 프로젝트는 Version Manager 프로젝트 데이터베이스 내에 포함되어야 합니다.



프로젝트를 생성하는 이유 프로젝트를 생성하면 파일을 구성하는 데 유용합니다. 현재 논리적인 방식으로 작업 파일이 구성된 경우 이 구조를 모방하는 Version Manager 프로젝트를 생성하는 것을 의미합니다.

그러나 프로젝트 환경에 더 적합하도록 기존의 파일 구조와 다른 Version Manager 프로젝트를 생성할 수도 있습니다.

프로젝트 생성하기

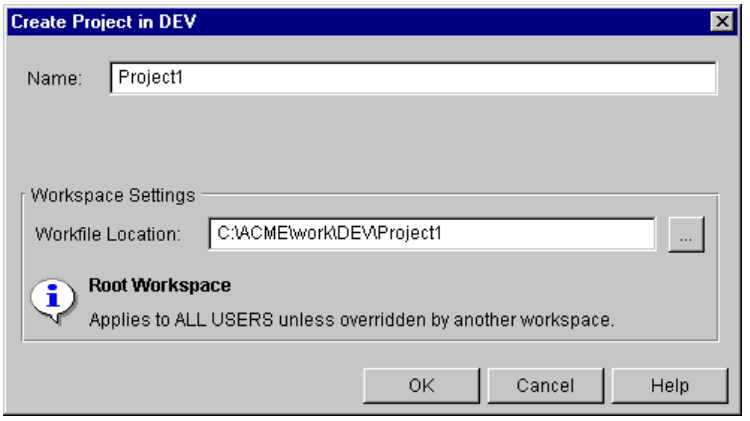
시작하기 전에... 프로젝트를 생성하려면 프로젝트 데이터베이스를 열어야 합니다. 프로젝트 데이터베이스에 액세스하지 못하는 경우 관리자에게 문의하십시오.

기존 파일 구성된 디렉토리 구조에 기존 파일이 이미 있는 경우 프로젝트를 생성할 필요가 없습니다. 프로젝트 데이터베이스에 해당 디렉토리와 파일을 추가하기만 하면 Version Manager가 프로젝트를 자동으로 생성합니다. Version Manager에 디렉토리와 파일을 직접 추가하는 방법에 대한 자세한 내용은 83페이지의 "작업 파일 추가하기"를 참조하십시오.

프로젝트를 생성하려면

1 프로젝트를 저장하는 데 사용할 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 File | Create Project(파일 | 프로젝트 생성)를 선택합니다. Create Project(프로젝트 생성) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Name(이름)** 필드에 이 프로젝트에 고유한 이름을 지정합니다. 프로젝트 데이터베이스에서 동일한 수준의 두 프로젝트는 같은 이름을 가질 수 없습니다. 이름의 시작과 끝에 탭 기호나 공백을 사용할 수 없습니다. 다음을 제외한 모든 문자를 이름에 사용할 수 있습니다.

- 별표(*)
- 콜론(:)
- 세로줄(|)
- 슬래시(/ \)
- 물음표(?)
- 꺾쇠 괄호(< >)
- 물결표시(~)
- 백분율(%)
- 앰퍼샌드(&)
- 큰따옴표(")
- 작은따옴표(')
- 쉼표(,)

또한 프로젝트 이름으로 두 자 이름 ..이나 한 자 이름 . 또는 @을 사용할 수 없습니다.

입력하는 프로젝트 이름은 **Workfile Location(작업 파일 위치)** 경로에도 반영됩니다.

4 입력한 프로젝트 이름과 일치하는 새 작업 파일 위치가 **Workfile Location(작업 파일 위치)** 필드에 지정됩니다. 다른 작업 파일 위치를 지정하려면 이 필드에 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

주 작업 파일 위치를 선택할 때 이 프로젝트에 승인된 모든 사용자가 액세스할 수 있는 로컬 드라이브를 지정하는 것이 좋습니다. 이렇게 함으로써 디폴트 작업 파일 위치는 모든 프로젝트 팀 멤버가 액세스할 수 있는 위치가 됩니다. 프로젝트 팀 구성원은 항상 다른 작업 파일 위치를 지정하는 개인 작업 영역을 생성하여 작업 파일 위치를 변경할 수 있습니다.

5 OK(확인)를 클릭합니다. 지정한 작업 파일 위치가 없을 경우 Create Directory(디렉토리 생성) 확인 메시지가 나타납니다. Yes(예)를 클릭하여 새 작업 파일 위치 생성을 확인합니다.

하위 프로젝트 생성하기

하위 프로젝트(중첩된 프로젝트라고도 함)는 프로젝트 데이터베이스 내의 프로젝트 아래 바로 저장된다는 점만 제외하면 프로젝트와 동일합니다. 하위 프로젝트를 생성하려면 1단계에서 프로젝트 데이터베이스 대신 프로젝트를 선택하는 것만 제외하고 98페이지의 "프로젝트 생성하기"와 동일한 절차를 수행합니다.

프로젝트 이름 변경하기

프로젝트 이름이 적절하지 않다고 생각되면 언제든지 프로젝트 이름을 변경할 수 있습니다. 프로젝트 이름을 변경하면 데스크탑 클라이언트에서만 프로젝트 이름이 변경되고 운영 체제의 프로젝트 디렉토리 이름은 변경되지 않습니다.

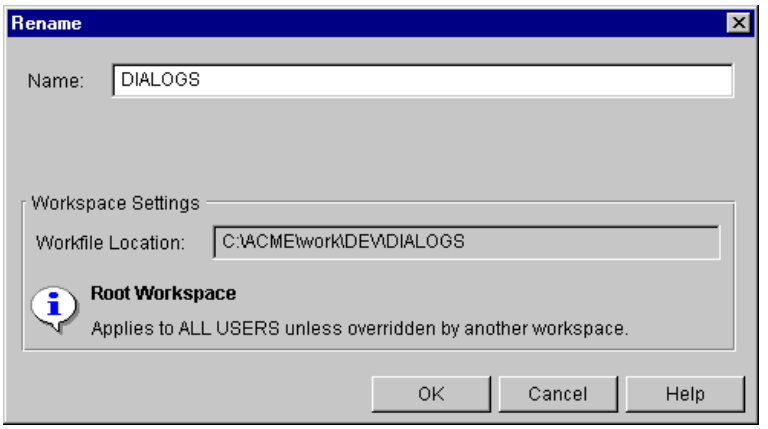
프로젝트 이름을 변경할 때 프로젝트의 원래 작업 파일 위치가 오버라이드되지 않았을 경우 새 프로젝트 이름과 일치하도록 작업 파일 디렉토리가 생성됩니다. 모든 파일이 새 작업 파일 위치에서 체크인되고 이 위치로 체크아웃됩니다. 하지만 프로젝트의 원래 작업 파일 위치가 오버라이드된 경우 프로젝트 이름은 변경되지만 작업 파일 위치는 이전과 동일하게 유지됩니다.

프로젝트의 이름을 변경하는 동안 다른 사람이 버전 파일을 체크아웃하면 Version Manager는 이전 작업 파일 위치를 유지합니다. 파일을 다시 체크인할 경우 사용자는 기존 작업 파일 위치와 새 작업 파일 위치 중 하나를 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

프로젝트의 이름을 변경하려면

1 이름을 변경할 프로젝트(또는 하위 프로젝트)를 선택합니다.

2 File | Rename(파일 | 이름 변경)을 선택합니다. Rename(이름 변경) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Name(이름)** 필드에 새 프로젝트 이름을 입력합니다. 입력하는 새 프로젝트 이름은 편집할 수 없는 **Workfile Location(작업 파일 위치)** 경로에도 반영됩니다.

4 OK(확인)를 클릭합니다. 이 작업 파일 위치가 없을 경우 **Create Directory(디렉토리 생성)** 확인 메시지가 나타납니다. Yes(예)를 클릭하여 새 작업 파일 위치 생성을 확인합니다.

프로젝트 삭제하기

프로젝트가 필요 없다고 생각되면 언제든지 해당 프로젝트 삭제할 수 있습니다. 프로젝트를 삭제하면 Project(프로젝트) 창에서 프로젝트와 모든 하위 프로젝트가 삭제되고 File(파일) 창에서 버전 파일이 삭제됩니다. 아카이브를 삭제할 수 있는 권한이 있지 않은 한 아카이브는 아카이브 디렉토리에 남아 있습니다.

프로젝트를 삭제하려면

1. 삭제할 프로젝트(또는 하위 프로젝트)를 선택합니다.
2. File | Delete(파일 | 삭제)를 선택합니다. Confirm Item Deletion(아이템 삭제 확인) 메시지가 나타납니다.
3. 프로젝트를 삭제하려면 Yes(예)를 클릭합니다.

주 삭제한 프로젝트는 복원할 수 없지만 삭제한 프로젝트를 다시 생성할 수는 있습니다. 그러려면 새 프로젝트를 생성하고 삭제한 프로젝트의 아카이브를 가져옵니다.

시나리오: 하드웨어 생성하기 및 작업 파일 추가하기

프로젝트 데이터베이스 설정을 검토하는 동안 이미영님은 Solitaire 프로젝트에 새 계약직 작업자가 작성한 코드가 없는 것을 발견했습니다. 이미영님은 그 작업자가 작성한 game_rules 코드를 Solitaire 프로젝트에 통합해야 합니다.

이미영님은 Rules라는 별도의 하위 프로젝트에 이 작업자의 작업을 저장하고 싶습니다. 그렇게 하기 위해 Solitaire 프로젝트를 선택하고 Create Project(프로젝트 생성) 옵션을 선택합니다. 프로젝트 이름은 Rules로 지정하고 작업 파일 위치를 `c:\work`로 설정합니다. 작업 파일 위치를 수정하여 그 계약직 작업자가 네트워크에서 쉽게 자신의 로컬 드라이브로 파일로 이동할 수 있도록 합니다. 현재 그 작업자에게 작업 디렉토리가 없는 경우에는 작업자가 처음 파일을 체크아웃할 때 작업 디렉토리가 자동으로 만들어집니다. 이미영님은 OK(확인)를 선택합니다. 새 하위 프로젝트가 Solitaire 프로젝트 아래에 나타납니다. 이미영님은 Add Workfiles(작업 파일 추가) 옵션을 선택하고 game_rules 파일의 네트워크 위치로 이동합니다. 각 파일을 선택한 다음 OK(확인)를 선택합니다. 이제 파일들이 Solitaire 프로젝트에 통합됩니다.

7장

작업 영역 사용하기

작업 영역 정보	104
공용 및 개인 작업 영역	105
루트 작업 영역 정보	105
작업 영역 계층 구조	106
작업 영역 생성하기	113
작업 영역 설정하기	114
작업 영역 설정 변경하기	115
작업 영역 이름 변경하기	116
작업 영역 삭제하기	117
시나리오 : 디폴트 작업 영역에 영향을 주지 않고 사용자 정의된 작업 영역 정의하기	119
시나리오 : 개인 작업 영역 정의하기	120

작업 영역 정보

작업 영역이란?

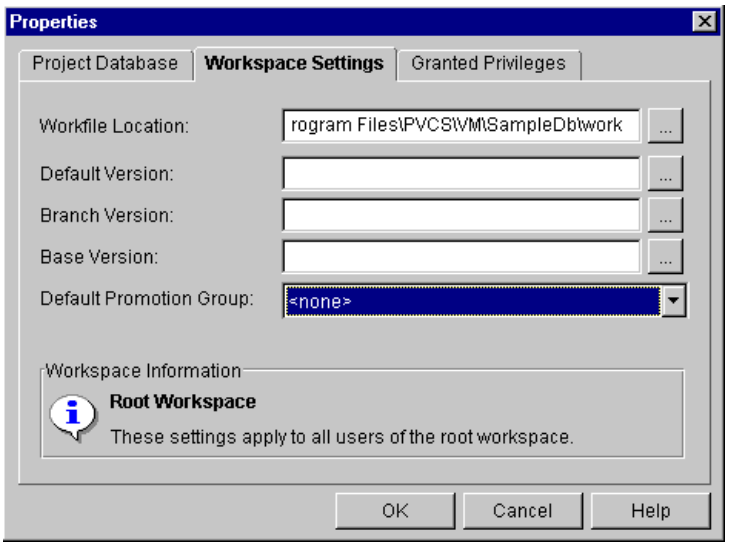
작업 영역은 프로젝트 데이터베이스에 대해 정의된 작업 설정 컬렉션으로, 해당 프로젝트 데이터베이스에 포함된 모든 프로젝트와 버전 파일에 대한 작업 설정이 들어 있습니다. 여러 작업 영역을 생성하고 선택할 수도 있지만, 프로젝트 데이터베이스에는 한 번에 한 작업 영역만 설정할 수 있습니다.

작업 영역에는 다음 작업 설정이 저장됩니다.

- Workfile Location(작업 파일 위치)—Version Manager의 파일을 체크인하고 체크아웃하는 디렉토리입니다. 작업 파일 위치는 필수 사항이며 프로젝트 데이터베이스와 프로젝트가 생성되거나 작업 파일이 추가될 때 정의됩니다.
- Default Version(디폴트 버전)—다른 버전 레이블 또는 리비전 번호가 정의되지 않은 경우 작업에 사용되는 리비전을 정의하는 버전 레이블입니다. 비어 있는 경우 최신 리비전이 디폴트 리비전입니다.
- Base Version(기본 버전)—자동 브랜치 만들기에 사용되며, 브랜치를 시작할 리비전을 표시하기 위해 지정한 버전 레이블입니다. 비어 있는 경우 자동 브랜치 만들기를 사용할 수 없습니다.
- Brahch Version(브랜치 버전)—자동 브랜치 만들기에 사용되며, 브랜치의 팁에 지정한 버전 레이블입니다. 비어 있는 경우 자동 브랜치 만들기를 사용할 수 없습니다.
- Default Promotion Group(디폴트 승격 그룹)—디폴트 승격 그룹으로서 승격 모델이 적용되는 경우에만 유효합니다. 디폴트 승격 그룹은 승격 모델의 최하위 수준 승격 그룹입니다.

  기본적으로 Version Manager는 리비전을 체크아웃하고 리비전을 잠그며 작업 파일을 추가할 때 사용자가 지정한 디폴트 승격 그룹을 리비전과 연결합니다. 디폴트 승격 그룹을 정의하면 사용자가 이러한 작업에 사용할 최하위 수준 승격 그룹을 지정할 필요가 없어집니다.

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 버전 파일을 선택하고 File(파일) | Properties(등록정보) | Workspace Setting(작업 영역 설정) 탭을 선택하여 이 작업 설정에 액세스할 수 있습니다.



작업 영역 사용 이유

작업 영역을 사용하면 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 버전 파일 수준에서 작업 설정을 쉽게 설정하고 수정할 수 있습니다. 또한 작업 영역은 각 작업 스타일에 맞게 프로젝트의 작업 설정을 자세히 조정할 수 있습니다. 예를 들어 여러 프로젝트 팀 멤버가 프로젝트 파일을 로컬에서 작업하려 하는 경우 각 팀 멤버는 자신의 작업 워크스테이션에 설정된 작업 파일 위치가 있는 개인 작업 영역을 설정할 수 있습니다. 또한 각 프로젝트에 대해 다른 디폴트, 기본 및 브랜치 버전을 설정하여 다른 브랜치 만들기 구조를 설정할 수 있습니다.

여러 작업 영역을 생성하고 선택할 수 있지만, 프로젝트 데이터베이스에는 한 번에 한 작업 영역만 사용할 수 있습니다.

작업 파일 위치

작업 영역에 저장되는 가장 일반적인 작업 설정은 *작업 파일 위치*입니다. 작업 파일 위치는 파일을 체크아웃하고 체크인하는 디렉토리입니다. 작업 파일 위치는 프로젝트 데이터베이스를 생성하거나, 프로젝트를 생성하거나, 파일을 추가할 때 정의됩니다. 작업 파일 위치를 수정하면 변경 사항이 *현재* 작업 영역에 저장됩니다. 현재 작업 영역은 Version Manager 데스크탑 클라이언트 창의 하단에 있는 상태 표시줄에 표시됩니다.

작업 파일 위치 작업 설정에 빨리 액세스하려면 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 버전 파일을 선택하고 File | Set Workfile Location(파일 | 작업 파일 위치 설정)을 선택합니다.

공용 및 개인 작업 영역

작업 영역에는 두 가지 유형, 즉 공용 및 개인 작업 영역이 있습니다.

- *공용 작업 영역*은 일반적으로 프로젝트 데이터베이스가 생성될 때 관리자에 의해 생성됩니다. 프로젝트 리더는 프로젝트의 필요에 따라 새 공용 작업 영역을 수정하거나 생성하려 합니다. 공용 작업 영역의 작업 파일 위치는 일반적으로 모든 프로젝트 팀 멤버가 액세스할 수 있는 네트워크 서버의 위치로 설정됩니다.

  관리자가 사용자에게 해당 권한을 지정한 경우에만 공용 작업 영역의 설정을 변경할 수 있습니다. 하지만 공용 작업 영역에 생긴 변경은 해당 작업 영역을 사용하여 프로젝트 데이터베이스에 액세스하는 모든 사용자에게 영향을 미칩니다. 이러한 이유로 여러 사용자가 같은 프로젝트 데이터베이스에 액세스하는 경우 공용 및 개인 작업 영역을 함께 사용하는 것이 좋습니다.

- *개인 작업 영역*은 일반적으로 각 프로젝트 팀 멤버에 의해 생성되어 다른 프로젝트 팀 멤버에게 영향을 미치지 않으면서 프로젝트 작업 설정을 사용자 정의할 수 있습니다. 개인 작업 영역은 그 영역을 생성한 사용자만 보고 액세스할 수 있습니다. 개인 작업 영역의 작업 파일 위치는 일반적으로 각 개인의 로컬 드라이브의 위치로 설정됩니다.

루트 작업 영역 정보

디폴트 공용 작업 영역

루트 작업 영역은 디폴트 공용 작업 영역입니다. 루트 작업 영역은 관리자가 프로젝트 데이터베이스를 생성할 때마다 자동으로 생성됩니다. 루트 작업 영역을 삭제 또는 이름을 변경할 수 없습니다. 관리자가 사용자에게 해당 권한을 지정한 경우에만 루트 작업 영역의 설정을 변경할 수 있습니다.

다른 작업 영역을 생성하거나 설정하지 않으면 루트 작업 영역이 활성 작업 영역으로 설정됩니다.

루트 작업 영역에 초기에 정의되는 설정에는 다음이 포함됩니다.

- 데이터베이스가 생성될 때 프로젝트 데이터베이스에 대해 관리자가 설정한 작업 파일 위치
- 프로젝트 데이터베이스와 연결된 마스터 구성 파일에 디폴트 리비전이 정의되어 있는 경우 작업에 사용할 디폴트 리비전. 초기 설정은 마스터 구성 파일에서 가져오며, 디폴트값은 팁 리비전이 됩니다.
- 프로젝트 데이터베이스와 연결된 마스터 구성 파일에 자동 브랜치 만들기가 설정된 경우 자동 브랜치 만들기. 초기 설정은 마스터 구성 파일에서 가져옵니다.

초기에 정의되지 않은 설정은 디폴트 승격 그룹으로서 승격 모델이 적용되는 경우에만 유효합니다. 디폴트 승격 그룹은 관리자가 두 개 이상의 최하위 수준 승격 그룹을 정의한 경우에 사용됩니다.

작업 영역 계층 구조

루트 작업 영역에서 파생

공용이든 개인이든 모든 작업 영역은 계층 구조의 최상위인 루트 작업 영역에서 파생됩니다. 생성하는 모든 작업 영역은 파생된 작업 영역에 정의된 작업 설정을 상속합니다. 하지만 작업 설정의 변경 내용은 상속한 설정을 오버라이드합니다.

예를 들어 위의 계층 구조에서 관리자가 DEV, DOC 및 QA 공용 작업 영역을 생성했습니다. 프로젝트 리더는 개발 팀이 제품을 빌드할 별도의 영역이 필요하여 Build Area라는 새 공용 작업 영역을 생성했습니다. 프로젝트 팀의 한 멤버가 새 Build Area에서 파일을 체크아웃하여 로컬에서 작업하기를 원하여 My DEV Area라는 개인 작업 영역을 생성했습니다.

다른 공용 작업 영역에서 개인 작업 영역을 생성할 수 있습니다. 공용 또는 개인 작업 영역에서 개인 작업 영역을 생성할 수 있습니다. 하지만 개인 작업 영역에서 공용 작업 영역을 생성할 수 없습니다.

작업 영역 설정 상속하기

상속되는 작업 영역

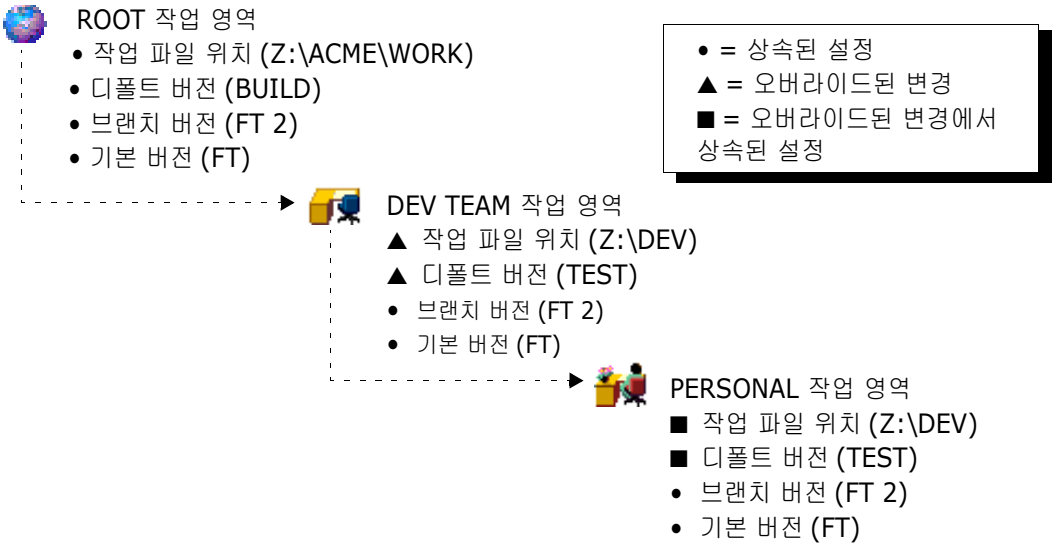
상위 및 상속된 작업 영역 사이에는 5개의 공유 설정, 즉 작업 파일 위치, 디폴트 버전, 브랜치 버전, 기본 버전 및 디폴트 승격 그룹이 있습니다.

상위 작업 영역에서 작업 영역 설정을 변경하면 상속된 작업 영역의 작업 영역 설정이 수정되지 않는 한 상속된 작업 영역의 설정도 변경됩니다. 상위 작업 영역의 설정을 다시 상속하려면 상속된 작업 영역 설정 필드의 값을 삭제합니다.

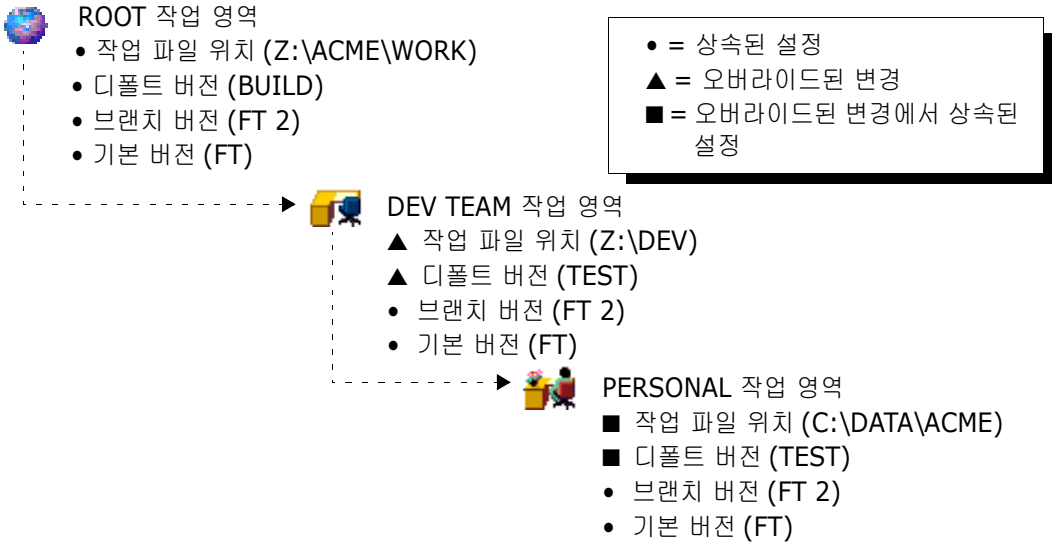
예 1

관리자가 ROOT 작업 영역에 값을 지정합니다. 프로젝트 리더가 DEV TEAM이라는 루트 작업 영역에서 작업 영역을 생성합니다. 한 프로젝트 팀 멤버가 DEV 작업 영역에서 PERSONAL이라는 작업 영역을 생성합니다. 세 작업 영역의 작업 영역 설정은 모두 동일합니다.

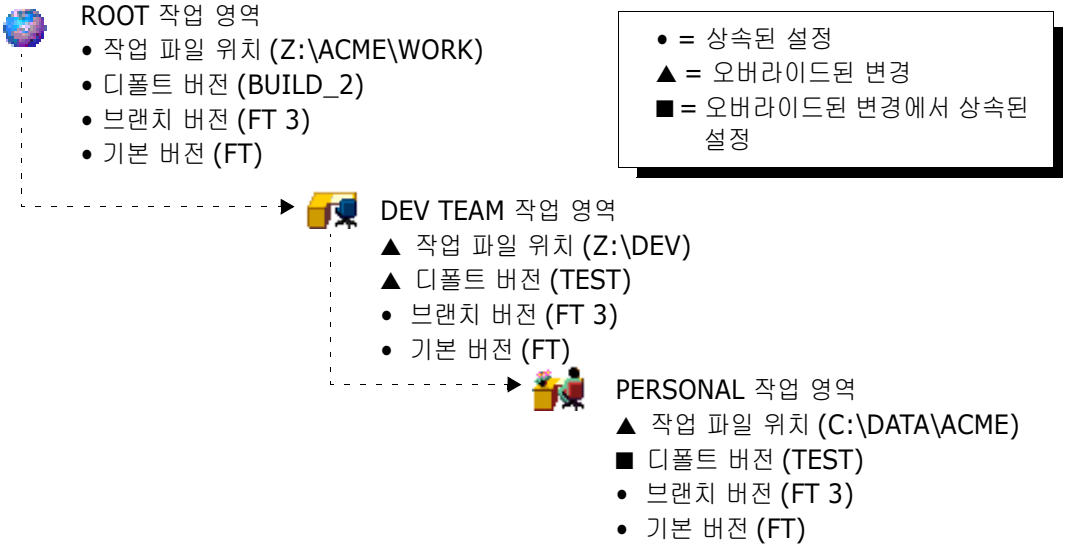
예 2 프로젝트 리더가 DEV TEAM 작업 영역에서 두 작업 영역 설정을 변경합니다. PERSONAL 작업 영역이 DEV TEAM 작업 영역에서 설정을 상속 받았기 때문에 동일한 두 작업 영역 설정이 PERSONAL 작업 영역에서 변경됩니다.



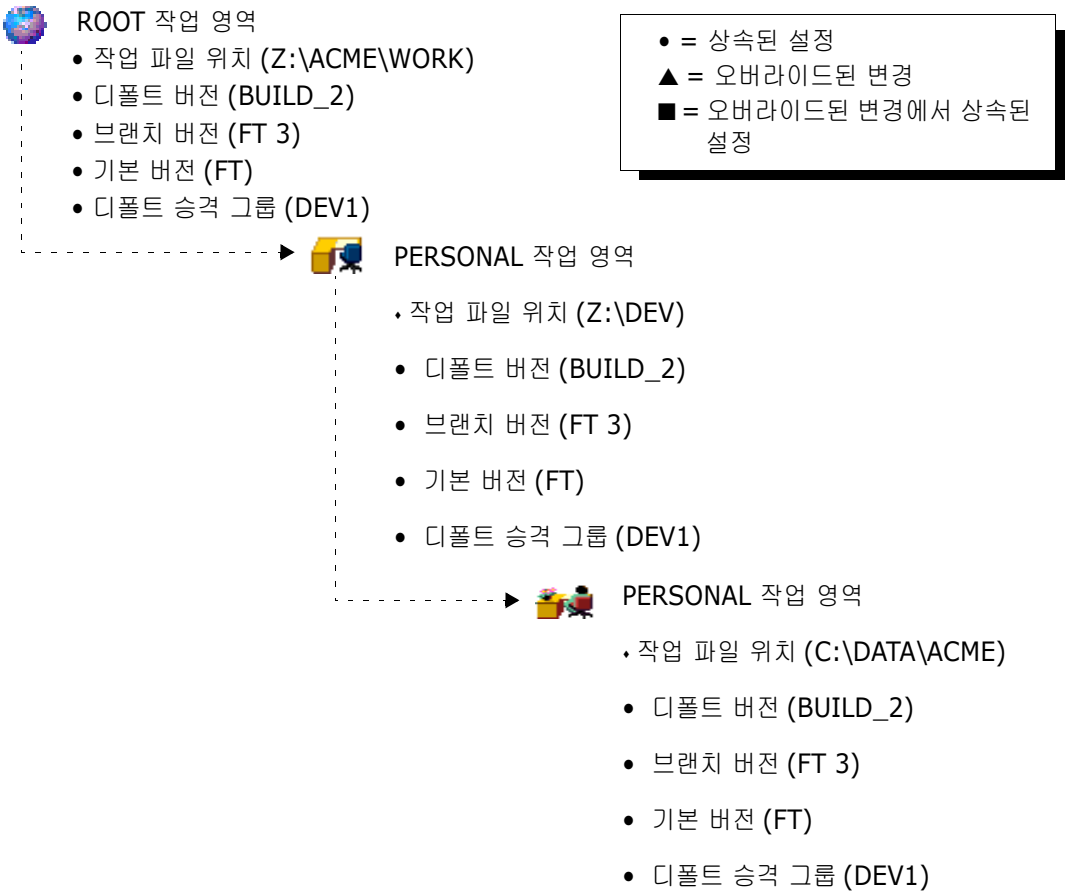
예 3 프로젝트 팀 멤버가 로컬에서 작업하기 위해 PERSONAL 작업 영역의 작업 파일 위치를 변경합니다.



예 4 관리자가 ROOT 작업 영역의 디폴트 버전 및 브랜치 버전 작업 영역 설정을 변경합니다. 브랜치 버전은 DEV TEAM 및 PERSONAL 작업 영역에서 변경됩니다. 하지만 디폴트 버전은 DEV TEAM 작업 영역에서 오버라이드되었기 때문에 ROOT 작업 영역의 변경이 DEV TEAM 작업 영역 또는 PERSONAL 작업 영역의 상속된 설정에 영향을 미치지 않습니다.



예 5 프로젝트 리더가 DEV TEAM과 ROOT 작업 영역 사이의 디폴트 버전 설정을 다시 상속하려 합니다. 이 작업을 수행하기 위해 프로젝트 리더는 DEV TEAM 작업 영역의 디폴트 버전 값을 삭제하여 DEV TEAM 작업 영역이 상위(ROOT) 작업 영역의 값을 다시 상속하도록 합니다. PERSONAL 작업 영역 설정의 디폴트 버전 값이 오버라이드되지 않았기 때문에 ROOT 작업 영역의 디폴트 버전 값도 PERSONAL 작업 영역에서 선택됩니다. 그리고 프로젝트 리더가 디폴트 승격 그룹이 정의되도록 ROOT 작업 영역의 작업 영역 설정을 변경합니다.



작업 파일 위치 계산하기

프로젝트 데이터베이스 생성 시에는 Version Manager에 작업 파일 위치의 절대 경로(드라이브 지정이 있는 경로)를 입력해야 합니다.

프로젝트 계층 구조	작업 파일 위치
ACME (Z:\ACME)	Z:\ACME\WORK

기본적으로 프로젝트를 생성할 때 Version Manager는 새 프로젝트의 이름을 사용하고 이 이름을 해당 상위 작업 파일 위치의 끝에 추가하여 프로젝트의 작업 파일 위치를 생성합니다.

프로젝트 계층 구조	작업 파일 위치
ACME (Z:\ACME)	Z:\ACME\WORK
DEV	Z:\ACME\WORK\DEV
DIALOGS	Z:\ACME\WORK\DEV\DIALOGS

Version Manager에서 작업 파일 위치를 저장하는 방법

Version Manager는 상위와 다른 작업 파일 위치의 일부만 저장합니다. 하지만 프로젝트/프로젝트 데이터베이스의 등록정보를 볼 때, Version Manager가 완전한 작업 파일 위치를 계산하기 때문에 작업 파일 위치는 항상 절대 경로로 나타납니다. Version Manager는 모든 작업 영역에서 각 프로젝트 및 프로젝트 데이터베이스에 대해 하나의 작업 파일 위치를 저장합니다.

주 루트 작업 영역에서 작업하는 동안 프로젝트의 작업 파일 위치를 삭제하면 해당 프로젝트에 대한 작업 파일 위치가 루트 프로젝트 데이터베이스 디렉토리로 설정됩니다.

	작업 파일 위치	
프로젝트 계층 구조	표시	저장
ACME (Z:\ACME)	Z:\ACME\WORK	Z:\ACME\WORK
DEV	Z:\ACME\WORK\DEV	DEV.
DIALOGS	Z:\ACME\WORK\DEV\DIALOGS	DIALOGS.

예 1

다음 예에서 관리자가 ACME 프로젝트 데이터베이스, DEV 프로젝트 및 DIALOGS 하위 프로젝트를 생성하고 디폴트 작업 파일 위치를 적용했습니다. 루트 작업 영역에는 세 작업 파일 위치가 포함됩니다. 한 작업 파일 위치는 절대 경로(`Z:\ACME\WORK`)이고 나머지 두 개의 작업 파일 위치는 상대 경로(DEV 및 DIALOGS)입니다.

	작업 파일 위치		
	프로젝트 데이터베이스	프로젝트	하위 프로젝트
작업 영역	ACME (Z:\ACME)	DEV	DIALOGS
Root Workspace	Z:\ACME\WORK	DEV	DIALOGS

예 2

이전 프로젝트 계층 구조를 사용하여 이 예에서는 Version Manager가 두 개의 작업 영역이 있는 작업 파일 위치를 계산하는 방법을 보여 줍니다.

DEV TEAM 작업 영역은 개발자에게 DEV 프로젝트에 대한 다른 작업 파일 위치를 제공하고 작업 파일을 테스트하기 위해 프로젝트 리더에 의해 생성되었습니다. DEV 프로젝트의 작업 파일 위치만 지정하여 Version Manager는 DEV TEAM 작업 영역의 ACME 프로젝트 데이터베이스와 DIALOGS 하위 프로젝트의 작업 파일 위치를 계산해야 합니다.

	작업 파일 위치		
	프로젝트 데이터베이스	프로젝트	하위 프로젝트
작업 영역	ACME (Z:\ACME)	DEV	DIALOGS
Root Workspace	Z:\ACME\WORK	DEV	DIALOGS
DEV TEAM	1	Y:\TEST	2

1 ACME 프로젝트 데이터베이스의 DEV TEAM 작업 영역 작업 파일 위치는 `Z:\ACME\WORK`입니다.

ACME 프로젝트 데이터베이스의 DEV TEAM 작업 영역에 지정된 작업 파일 위치가 없기 때문에 Version Manager는 작업 파일 위치 값(`Z:\ACME\WORK`)의 상위 작업 영역(루트 작업 영역)을 찾습니다. 이것은 절대값이므로 Version Manager에서 작업 파일 위치 계산을 마칩니다.

2 DIALOGS 하위 프로젝트의 DEV TEAM 작업 영역 작업 파일 위치는 `Y:\TEST\DIALOGS`입니다.

DIALOGS 하위 프로젝트의 DEV TEAM 작업 영역에 지정된 작업 파일 위치가 없기 때문에 Version Manager는 작업 파일 위치 값(DIALOGS)의 상위 작업 영역(루트 작업 영역)을 찾습니다. 해당 값은 상대적이므로 Version Manager는 DIALOG의 상위 프로젝트인 DEV(`Y:\TEST`)의 DEV TEAM 작업 파일 위치에 DIALOGS 값을 추가하여 작업 파일 위치가 `Y:\TEST\DIALOGS`가 되며, 이 값은 절대값이므로 Version Manager가 해당 작업 파일 위치 계산을 마칩니다.

예 3

이전 프로젝트 계층 구조를 사용하여 이 예에서는 Version Manager가 세 개의 작업 영역이 있는 작업 파일 위치를 계산하는 방법을 보여 줍니다.

ACME 프로젝트 계층 구조를 로컬에서 모방하기 위해 PERSONAL(개인) 작업 영역이 프로젝트 팀 멤버에 의해 생성되었습니다. ACME 프로젝트 데이터베이스의 작업 파일 위치만 지정하여 Version Manager는 DEV TEAM 작업 영역의 DEV 및 DIALOGS 프로젝트의 작업 파일 위치를 계산해야 합니다.

	작업 파일 위치		
	프로젝트 데이터베이스	프로젝트	하위 프로젝트
작업 영역	ACME (Z:\ACME)	DEV	DIALOGS
Root Workspace	Z:\ACME\WORK	DEV	DIALOGS
DEV TEAM	—	Y:\TEST	—
PERSONAL	C:\ACME\WORK	3	4

3 DEV 프로젝트의 PERSONAL 작업 영역 작업 파일 위치는 Y:\TEST입니다.

DEV 프로젝트의 PERSONAL 작업 영역에 지정된 작업 파일 위치가 없기 때문에 Version Manager는 작업 파일 위치 값(Y:\TEST)의 상위 작업 영역(DEV TEAM)을 찾습니다. 이 값은 절대값이므로 Version Manager가 작업 파일 위치 계산을 마칩니다.

4 DIALOGS 하위 프로젝트의 PERSONAL 작업 영역 작업 파일 위치는 Y:\TEST\DIALOGS입니다.

DIALOGS 하위 프로젝트의 PERSONAL 작업 영역에 지정된 작업 파일 위치가 없기 때문에 Version Manager는 작업 파일 위치 값의 상위 작업 영역(DEV TEAM)을 찾습니다. 값이 없으므로 Version Manager가 DEV TEAM의 상위 작업 영역(루트 작업 영역)에서 값(DIALOGS)을 찾습니다.

이 값은 상대값이므로 Version Manager는 DIALOG의 상위 프로젝트인 DEV의 PERSONAL 작업 영역 작업 파일 위치에 DIALOGS 값을 추가합니다. 하지만 값이 없기 때문에 Version Manager가 PERSONAL의 상위 작업 영역(DEV)에서 값(Y:\TEST)을 찾아서 작업 파일의 위치가 Y:\TEST\DIALOGS가 되며, 이 값이 절대값이므로 Version Manager가 작업 파일 위치 계산을 마칩니다.

PERSONAL 작업 영역이 프로젝트 팀 멤버의 작업 목표를 로컬에서 완수했습니까? 버전 파일이 프로젝트 데이터베이스 수준에 있는 경우에만 완수됩니다. 작업 영역이 로컬에서 ACME 프로젝트 계층 구조를 모방하지 않은 이유는 PERSONAL 작업 영역이 DEV TEAM 작업 영역에서 파생되었기 때문입니다. 이 작업 영역은 프로젝트 계층 구조(Y:\TEST)의 중간에서 절대값으로 사용자 정의되었습니다.

전체 ACME 프로젝트 계층 구조를 로컬에서 모방하기 위해 프로젝트 팀 멤버는 다음을 수행해야 합니다.

- DEV 프로젝트의 PERSONAL 작업 영역 작업 파일 위치(C:\ACME\WORK\DEV)에 절대 경로를 입력합니다. 또는
- ACME 프로젝트 데이터베이스의 로컬 절대 작업 파일 위치와 함께 루트 작업 영역에서 직접 파생된 새 개인 작업 영역을 생성합니다.

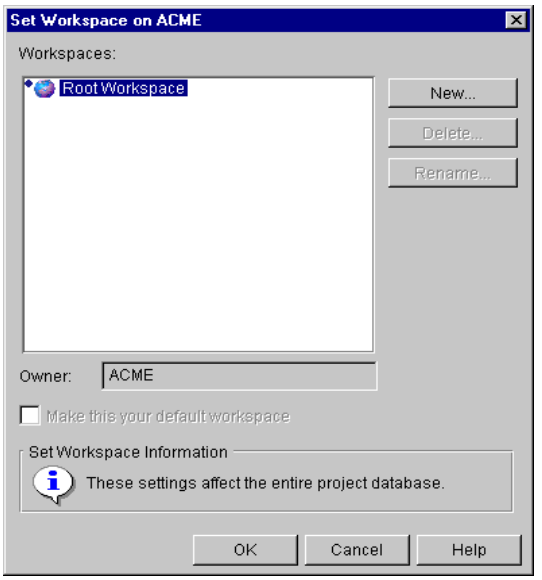
작업 영역 생성하기

기억하십시오! 지정된 시간에 한 프로젝트 데이터베이스에 한 작업 영역만 활성화될 수 있습니다. 하지만 프로젝트 데이터베이스의 각 프로젝트에는 고유한 작업 설정(작업 파일 위치, 디폴트 버전, 기본 버전, 브랜치 버전 및 디폴트 승격 그룹)이 있을 수 있습니다.

작업 영역을 생성하려면

1 작업 영역을 생성할 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

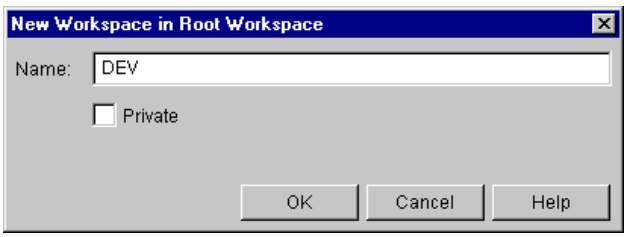
2 File | Set Workspace(파일 | 작업 영역 설정)를 선택합니다. Set Workspace(작업 영역 설정) 대화 상자가 나타납니다.



3 새 작업 영역에서 초기 설정을 상속할 작업 영역을 선택합니다. 작업 영역을 처음 생성하는 경우에는 반드시 Root Workspace(루트 작업 영역)를 선택해야 합니다.

주 공용 작업 영역에는 개인 작업 영역의 설정을 상속할 수 없지만 개인 작업 영역에는 공용 작업 영역의 설정을 상속할 수 있습니다.

4 **New(새로 만들기)**를 클릭합니다. New Workspace(새 작업 영역) 대화 상자가 나타납니다.



5 **Name(이름)** 필드에 새 작업 영역의 이름을 입력합니다.

6 개인 작업 영역으로 만들려면 **Private(개인)** 확인란을 선택합니다. 이 확인란을 선택하지 않으면 작업 영역이 공용 작업 영역으로 설정됩니다.

7 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager가 작업 영역을 생성하고 파생된 작업 영역의 작업 설정을 지정합니다. 이 설정을 편집하려면 115페이지의 "작업 영역 설정 변경하기"를 참조하십시오. 또한 새 작업 영역이 현재 작업 영역으로 설정됩니다.

작업 영역 설정하기

활성 작업 영역은 항상 상태 표시줄의 작업 영역 부분에 표시됩니다. 작업 영역을 설정하면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- 한 작업 영역에서 다른 작업 영역으로 변경
- 디폴트 작업 영역 설정

디폴트 작업 영역이란?

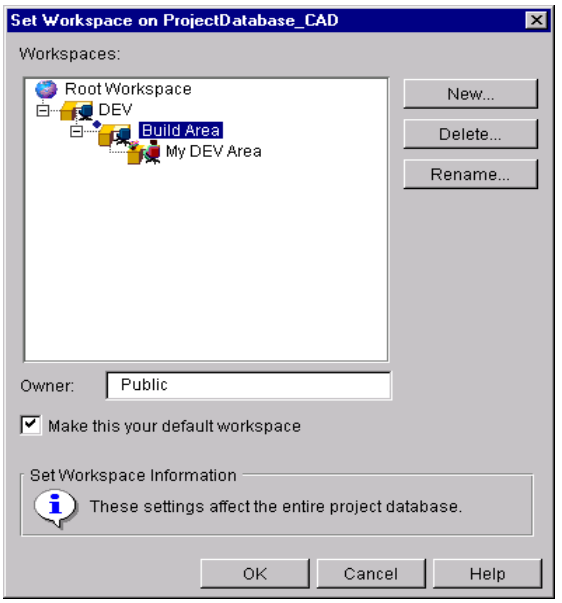
디폴트 작업 영역은 프로젝트 데이터베이스를 열거나 Version Manager를 다시 시작할 때 Version Manager가 활성 작업 영역으로 선택하는 작업 영역입니다.

모든 프로젝트 데이터베이스에는 각 사용자마다 하나의 디폴트 작업 영역이 있습니다. 디폴트 작업 영역을 설정할 때까지 Version Manager는 루트 작업 영역을 디폴트 작업 영역으로 사용합니다. 디폴트 작업 영역은 작업 영역 아이콘( ) 옆에 파란색 다이아몬드가 표시됩니다.

작업 영역을 설정하려면

1. 다른 작업 영역을 설정할 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.
2. File | Set Workspace(파일 | 작업 영역 설정)를 선택합니다. Set Workspace(작업 영역 설정) 대화 상자가 나타납니다.

팁 상태 표시줄의 작업 영역 부분을 클릭하여 Set Workspace(작업 영역 설정) 대화 상자를 열 수 있습니다.



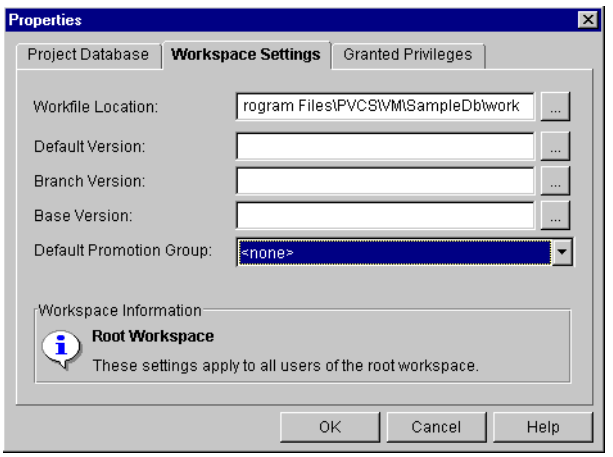
3. 이 프로젝트 데이터베이스에 대해 활성으로 만들 작업 영역을 선택합니다.
4. 이 작업 영역을 디폴트 작업 영역으로 만들려면 **Make this your default workspace(이 작업 영역을 디폴트 작업 영역으로 만들기)** 확인란을 선택합니다.
5. **OK(확인)**를 클릭합니다. 프로젝트 데이터베이스의 작업 설정이 선택한 작업 영역에 정의된 설정으로 전환됩니다.

작업 영역 설정 변경하기

처음 작업 영역을 생성할 경우 해당 작업 영역은 파생된 원래의 작업 영역에서 작업 설정을 상속합니다. 작업 설정에 대한 변경 내용은 작업 영역이 상속한 설정을 모두 오버라이드합니다.

작업 영역 설정을 변경하려면

1. 편집할 작업 영역을 설정합니다. 자세한 내용은 114페이지의 "작업 영역 설정하기"를 참조하십시오.
2. 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트 또는 버전 파일을 선택합니다.
3. File | Properties(파일 | 등록정보)를 선택하고 Workspace Settings(작업 영역 설정) 탭을 클릭합니다.



이 필드에는 (사용자나 다른 사용자에 의해 이미 오버라이드되지 않는 한) 상위 작업 영역에서 상속한 값이 포함됩니다.

4. 다음 필드에 해당 정보를 입력하거나 선택합니다.

필드	입력
Workfile Location (작업 파일 위치)	작업 파일 디렉토리의 위치를 입력합니다. 작업 파일 위치는 파일을 체크인하고 체크아웃하는 디렉토리입니다. 이 필드의 설정을 삭제하면 상위 작업 영역의 설정이 상속됩니다. 루트 작업 영역에서 작업하는 동안 프로젝트의 작업 파일 위치를 삭제하면 해당 프로젝트에 대한 작업 파일 위치가 루트 프로젝트 데이터베이스 디렉토리로 설정됩니다. 작업 파일 위치는 경로 루트에 `$HOME`을 포함할 수 있습니다. 예를 들어 UNIX에서 `$HOME/work`는 `/usrs/cherylc/work`로 확장될 수 있습니다. Version Manager에서는 작업 파일 위치를 계산하기 위해 HOME 환경 변수의 값을 대체합니다. `$HOME`을 사용하면 HOME 환경 변수 값에 따라 자동으로 사용자에 맞게 개별화된 경로를 정의할 수 있습니다.
Default Version (디폴트 버전)	체크아웃, 가져오기, 체크인, 잠금, 잠금 해제 또는 버전 레이블 및 승격 그룹 지정과 같은 작업을 수행할 경우 디폴트 버전으로 사용할 버전 레이블을 입력합니다. 이 필드의 설정을 삭제하면 상위 작업 영역의 설정이 상속됩니다.
Base Version (기본 버전)	브랜치 시작 지점 리비전을 표시하기 위해 지정한 버전 레이블을 입력합니다. 이 필드는 자동 브랜치 만들기에 필요합니다. 이 필드의 설정을 삭제하면 상위 작업 영역의 설정이 상속됩니다. 이 필드가 비어 있으면 자동 브랜치 만들기를 사용할 수 없습니다.

필드	입력
Branch Version (브랜치 버전)	브랜치의 팁에 지정한 버전 레이블을 입력합니다. 이 필드는 자동 브랜치 만들기에 필요합니다. 이 필드의 설정을 삭제하면 상위 작업 영역의 설정이 상속됩니다. 이 필드가 비어 있으면 자동 브랜치 만들기를 사용할 수 없습니다.
Default Promotion Group (디폴트 승격 그룹)	디폴트 승격 그룹은 승격 모델이 적용되는 경우에만 유효합니다. 디폴트 승격 그룹은 승격 모델의 최하위 수준 승격 그룹입니다. 기본적으로 Version Manager는 리비전을 체크아웃하고 리비전을 잠그며 작업 파일을 추가할 때 사용자가 지정한 디폴트 승격 그룹을 리비전과 연결합니다. 디폴트 승격 그룹을 정의하면 사용자가 이러한 작업에 사용할 최하위 수준 승격 그룹을 지정할 필요가 없어집니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

작업 영역 이름 변경하기

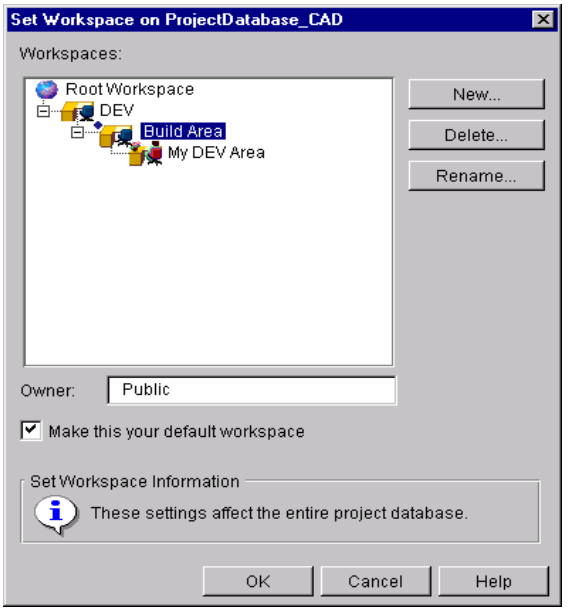
SuperUser 또는 Unlimited 권한을 가진 경우 공용 작업 영역의 이름을 변경할 수 있습니다. 하지만 공용 작업 영역의 이름을 변경하면 변경이 작업 영역에 액세스하는 모든 사용자에게 영향을 미칩니다. 개인 작업 영역을 생성한 경우 이름을 변경할 수 있습니다.

주 디폴트 작업 영역으로 설정된 작업 영역의 이름을 변경하는 경우 작업 영역이 루트 작업 영역으로 다시 설정됩니다. 이 변경 내용은 디폴트 작업 영역으로 이름이 변경된 작업 영역을 가지는 모든 사용자에게 영향을 미칩니다.

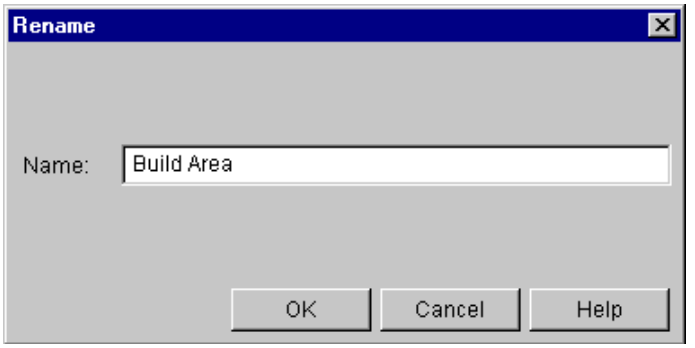
작업 영역 이름을 변경하려면

1 작업 영역 이름을 변경할 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 File | Set Workspace(파일 | 작업 영역 설정)를 선택합니다. Set Workspace(작업 영역 설정) 대화 상자가 나타납니다.



3 이름을 변경할 작업 영역을 선택하고 **Rename(이름 변경)**을 클릭합니다. Rename(이름 변경) 대화 상자가 나타납니다.



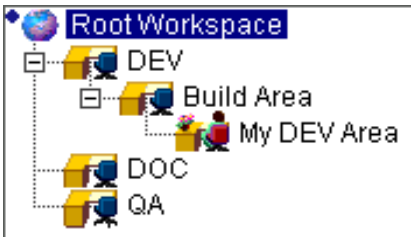
4 작업 영역의 이름을 변경하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 새 이름이 Set Workspace(작업 영역 설정) 대화 상자에 반영됩니다.

5 **OK(확인)**를 눌러 Version Manager 주 창으로 되돌아 갑니다.

작업 영역 삭제하기

개인 작업 영역을 생성하였고 그 작업 영역이 현재 작업 영역이 아닌 경우 삭제할 수 있습니다. SuperUser 또는 Unlimited 권한이 있는 경우 공용 작업 영역도 삭제할 수 있습니다. 작업 영역을 삭제할 경우 해당 작업 영역에서 파생된 작업 영역도 모두 함께 삭제됩니다. 루트 작업 영역, 현재 작업 영역 또는 현재 작업 영역의 상위 작업 영역을 삭제할 수 없습니다.

예를 들어 아래 계층 구조에서 DEV 공용 작업 영역을 삭제하면 Build Area 공용 작업 영역 및 My DEV Area 개인 작업 영역도 삭제됩니다.



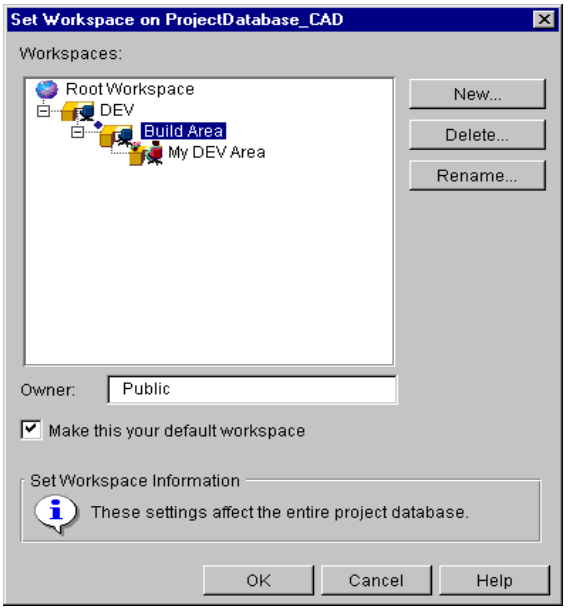
다른 사용자가 디폴트 작업 영역으로 설정된 공용 작업 영역을 삭제하면 루트 작업 영역이 디폴트 작업 영역으로 설정됩니다.

중요! 공용 작업 영역을 삭제하면 해당 작업 영역을 사용하는 모든 사용자에게 영향을 미칩니다.

작업 영역을 삭제하려면

1 작업 영역을 삭제할 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 File | Set Workspace(파일 | 작업 영역 설정)를 선택합니다. Set Workspace(작업 영역 설정) 대화 상자가 나타납니다.



3 삭제할 작업 영역을 선택하고 **Delete(삭제)**를 클릭합니다. Confirm Workspace Delete(작업 영역 삭제 확인) 메시지가 나타납니다.

4 작업 영역을 삭제하려면 **Yes(예)**를 클릭합니다. 작업 영역이 작업 영역 계층 구조에서 제거됩니다.

5 **OK(확인)**를 눌러 Version Manager 기본 창으로 되돌아 갑니다.

시나리오: 디폴트 작업 영역에 영향을 주지 않고 사용자 정의된 작업 영역 정의하기

Bridge 프로젝트가 거의 완성되었습니다. 품질 보증 엔지니어가 코드를 테스트하고 기술 문서 작성자가 기능을 작성하며 개발자가 프로그래밍 작업을 완료하고 있습니다. 모든 팀 멤버가 동일한 네트워크 드라이브에서 동일한 아카이브로 작업하지만 다른 그룹은 해당 드라이브의 다른 위치에서 작업합니다. 또한 빌드 팀이 완전히 다른 네트워크 드라이브에 코드를 컴파일합니다. 이미영님은 파일을 작업할 때마다 작업 파일 위치를 다시 정의할 필요가 없도록 각 그룹에 별도의 작업 파일을 설정하려 합니다.

이미영님은 우선 관리자가 정의한 작업 영역 설정을 검토합니다. 설정을 검토하기 위해 Games 프로젝트 데이터베이스를 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 Properties(등록정보) 옵션을 선택한 다음 Workspace Settings(작업 영역 설정) 탭을 클릭합니다. 관리자가 다음 디폴트 설정과 함께 삭제하거나 이름을 변경할 수 없는 루트 작업 영역을 구성했습니다.

- Workfile Location(작업 파일 위치)의 경우 디폴트 설정은 `h:\vm\games\work`입니다. 루트 작업 영역으로 작업하는 경우 버전 파일이 프로젝트 데이터베이스 위치와 관련된 디렉토리로 체크아웃됩니다. 예를 들어 루트 작업 영역에서 작업하는 동안 Checkers 버전 파일이 `h:\vm\games\work\checkers`로 체크아웃됩니다.
- Default Version(디폴트 버전)의 경우 디폴트 설정이 비어 있습니다. 디폴트 버전이 지정되지 않은 경우 Version Manager가 최신 리비전에서 자동으로 작동합니다. 오영란님이 이 필드를 비워 두었습니다. 나중에 이미영님이 자동 브랜치 만들기 및 병합하기를 설정하는 경우 브랜치 리비전의 버전과 일치하는 디폴트 버전을 지정할 것입니다.
- Branch Version(브랜치 버전)의 경우 디폴트 설정이 비어 있습니다. 이 버전 레이블은 개발 브랜치의 최신 또는 팁 리비전을 식별합니다. 이 데이터베이스에서 브랜치 만들기가 아직 수행되지 않았으므로 오영란님은 빈 디폴트값을 유지했습니다.
- Base Version(기본 버전)의 경우 디폴트 설정이 비어 있습니다. 이 버전 레이블은 Version Manager가 파일의 버전을 대체 또는 브랜치 만들기를 시작하는 리비전을 식별합니다. 이 데이터베이스에서 브랜치 만들기가 아직 수행되지 않았으므로 오영란님은 빈 디폴트값을 유지했습니다.

모든 개발 그룹이 프로젝트 데이터베이스에 대해 정의된 작업 파일 위치의 하위 디렉토리에 작업 파일을 저장했기 때문에 이미영님은 다른 개발 그룹에 대해 고유하지만 프로젝트 데이터베이스의 개발 그룹과 관련이 있는 작업 파일 위치를 지정하려 합니다. 이 작업을 위해 그는 우선 오영란님이 지정한 루트 작업 영역 디폴트 설정을 상속하도록 네 개의 새 작업 영역을 생성합니다. 이 작업을 완수하기 위해 이미영님은 Games 프로젝트를 선택하고 Set Workspace(작업 영역 설정) 옵션을 선택합니다. 루트 작업 영역을 선택하고 **New(새로 만들기)** 단추를 클릭합니다. 새 작업 영역의 이름을 Quality Assurance로 지정합니다. 그는 작업 영역이 *공용*이거나 모든 사용자가 액세스할 수 있기를 원하므로 Private(개인) 확인란이 선택되지 않았는지 확인한 다음 **OK(확인)**를 클릭합니다.

매번 루트 작업 영역을 다시 선택하도록 하기 위해 이미영님은 다른 세 개의 세 작업 영역(Writers, Developers, Build)에 대해 이 프로세스를 반복합니다. 이미영님이 마지막 작업 영역을 추가한 후 작업 영역 계층 구조를 검토하여 그가 생성한 모든 작업 영역이 상위 루트 작업 영역의 하위로 표시되는지 확인합니다. 이 계층 구조는 네 개의 새 작업 영역이 루트 작업 영역의 설정을 상속함을 나타냅니다. 하지만 그는 이제 새 공용 작업 영역에 대해 고유한 작업 파일 위치를 지정해야 합니다.

Quality Assurance 작업 영역에 대해 작업 파일 위치를 사용자 정의하기 위해 이미영님은 상태 표시줄의 3/4에 있는 현재 작업 영역을 클릭하고 Quality Assurance 작업 영역을 현재 작업 영역으로 설정합니다. 그리고 Games 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 File | Set Workfile Location(파일 | 작업 파일 위치 설정) 옵션을 선택합니다. Quality Assurance의 작업 파일 위치가 현재 `h:\vm\games\work`로 설정되어 있으며 작업 영역이 루트 작업 영역에서 상속되었습니다. 이미영님이 경로의 끝에 *\QA*를 추가하여 부서별 작업 파일 위치를 정의합니다. 새 작업 파일 위치가 현재 File(파일) 창 위의 머리글에 표시됩니다. 이미영님은 Development 및 Writer 작업 영역에 대해서 위 프로세스를 반복합니다. Build 작업 영역의 경우 팀 멤버가 h: 드라이브에 코드를 작성하지 않았기 때문에 이미영님은 작업 파일 위치를 완전히 오버라이드해야 합니다. 그러므로 작업 파일 위치에 `z:\build`를 입력하여 Build 작업 영역을 사용자 정의합니다.

이제 이미영님은 Version Manager를 개발 팀으로 배포할 준비가 되었습니다.

시나리오: 개인 작업 영역 정의하기

이다희님은 Chess 및 Checkers 프로젝트에서 작업하는 소프트웨어 개발자입니다. 그녀는 이미영님이 준 정보를 사용하여 자신의 시스템에 제품을 설치하고 Games 프로젝트 데이터베이스에 로그인합니다. 이다희님은 제품 사용을 시작하기 전에 먼저 자신의 작업 환경을 사용자 정의하려 합니다. 이미영님은 사용자 정의할 수 있는 사용자 옵션의 확인 목록을 이다희님에게 주었습니다.

이다희님은 Chess 및 Checkers 프로젝트의 작업 파일 위치를 검토합니다. 그녀가 생각한대로 두 작업 파일의 위치가 모두 네트워크 드라이브에 있습니다. 하지만 이다희님은 일주일에 3일은 집에서 일하므로 파일을 자신의 랩탑에 있는 위치로 체크아웃하려 합니다. 이미영님의 확인 목록을 검토하면서 그녀는 이 설정을 수정하려면 자신의 개인 작업 파일 설정을 저장하는 작업 영역을 정의하는 것이 가장 좋은 방법이라고 생각하게 되었습니다. 개인 작업 영역을 생성하여 이다희님은 다른 사용자의 설정에 영향을 미치지 않으면서 자신의 작업 파일 위치를 수정할 수 있습니다.

개인 작업 영역을 생성하기 위해 이다희님은 Games 프로젝트 데이터베이스를 선택하고 Set Workspace(작업 영역 설정) 옵션을 선택합니다. 루트 작업 영역을 강조 표시하고 **New(새로 만들기)** 단추를 클릭합니다. 자신의 이름을 따서 작업 영역의 이름을 JieyeonP로 지정하고 Private(개인) 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 변경 사항이 자신의 작업 위치에만 영향을 미치는 것을 확인합니다. 이다희님이 **Make this your default workspace(이 작업 영역을 디폴트 작업 영역으로 만들기)** 확인란을 선택하면 Version Manager가 이 설정을 이다희님의 사용자 정보와 함께 저장합니다. 이제부터 이다희님이 Games 프로젝트 데이터베이스를 열면 Version Manager가 JieyeonP를 현재 작업 영역으로 자동으로 설정합니다.

현재 작업 영역으로 JieyeonP가 설정된 상태에서 Chess 프로젝트를 선택하고 Set Workfile Location(작업 파일 위치 설정) 옵션을 선택한 다음 작업 파일 위치를 `c:\work`로 변경합니다. Checkers 프로젝트에 대해서도 이 단계를 반복합니다.

8장

사용자 설정 지정하기

작업 파일 위치 설정하기	122
애플리케이션 로그 사용하기	123
시작 대화 상자 비활성화하기	124
확인 대화 상자 비활성화하기	126
프로젝트 작업에 하위 프로젝트 포함하기	127
필드에 입력된 아이템의 구분 기호 지정하기	128
체크인 / 체크아웃 옵션 정의하기	128
대화 상자 동작 정의하기	130
디폴트 편집기 설정하기	131
시나리오 : 개인 작업 설정 지정하기	134

작업 파일 위치 설정하기

작업 파일 위치는 작업 파일을 체크인하고 체크아웃하는 위치입니다. 프로젝트를 생성하는 사용자(일반적으로 프로젝트 리더)가 프로젝트 생성 시 작업 파일 위치를 결정합니다. 작업 파일 위치는 프로젝트 데이터베이스에 지정된 작업 영역(일반적으로 공용 작업 영역)에 저장됩니다.

공용 및 개인 작업 영역

공용 작업 영역에 있는 동안 작업 파일 위치를 변경하면 해당 공용 작업 영역을 사용하여 프로젝트에 액세스하는 모든 사용자의 작업 파일 위치를 변경하는 것입니다. 개인 작업 영역에 있는 동안 작업 파일 위치를 변경하면 변경된 작업 파일 위치가 다른 사용자에게 영향을 주지 않습니다.

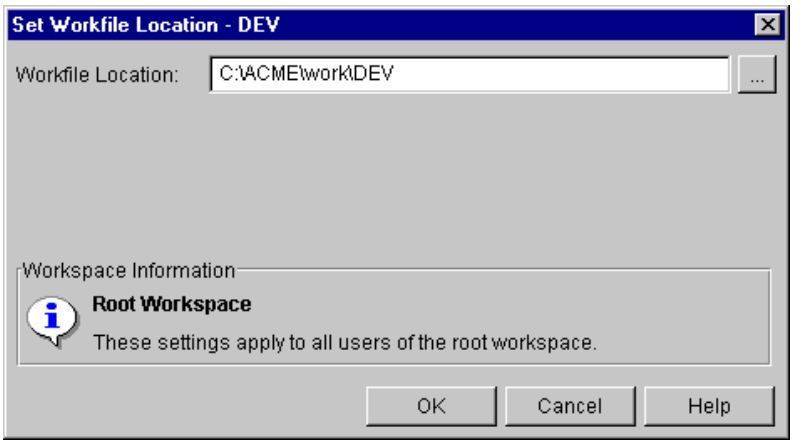
루트 작업 영역에서 작업하는 동안 프로젝트의 작업 파일 위치를 삭제하면 해당 프로젝트에 대한 작업 파일 위치가 루트 프로젝트 데이터베이스 디렉토리로 설정됩니다.

작업 영역에 대한 자세한 내용은 103페이지의 7장, "작업 영역 사용하기"을 참조하십시오.

프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 하위 프로젝트 또는 버전 파일에 대한 작업 파일 위치를 설정하려면

1 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 하위 프로젝트 또는 버전 파일을 선택합니다.

2 File | Set Workfile Location(파일 | 작업 파일 위치 설정) 또는 File(파일) | Properties(등록정보) | Workspace Settings(작업 영역 설정) 탭을 선택합니다.



3 **Workfile Location(작업 파일 위치)** 필드에 새 작업 파일 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 새 위치를 선택합니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다.

애플리케이션 로그 사용하기

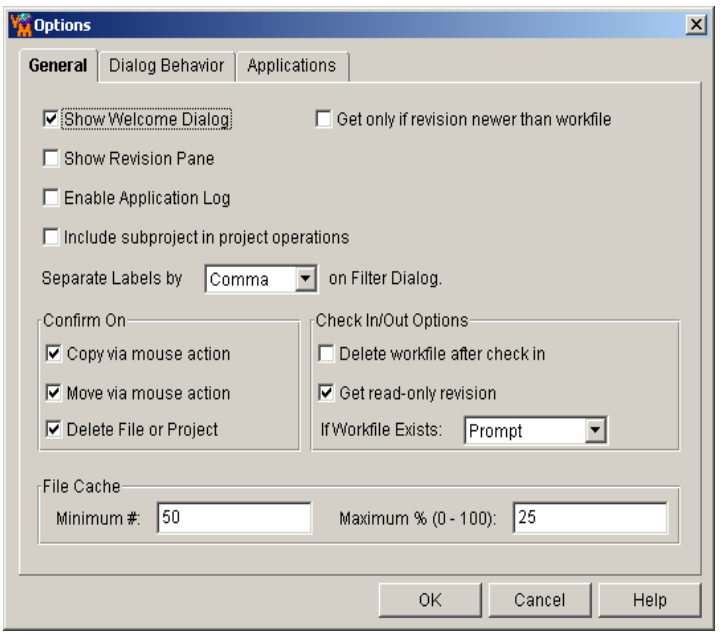
Version Manager 내의 경고 및 오류 메시지를 기록하는 pvcsapp.log 파일을 생성할 수 있는 옵션이 있습니다. 명령 실패의 원인인 오류만 이 파일에 기록됩니다. 또한 예상하지 않은 상황(예: 메모리 부족 오류)은 이 파일에서 스택 추적을 발생시킵니다. 명령 결과 로그에 기록되는 오류는 명령의 처리 중지를 일으키지 않으며 pvcsapp.log 파일에 기록되지 않습니다.

Application Log(애플리케이션 로그) 옵션은 Version Manager를 실행하는 워크스테이션에만 적용되며 각 사용자에 의해 활성화 또는 비활성화될 수 있습니다. Application Log(애플리케이션 로그)를 활성화하면 Version Manager가 pvcsapp.log라는 파일을 *home* 디렉토리에 생성합니다. 로그를 보려면 해당 파일을 기본 편집기에서 엽니다.

Windows 사용자: *home* 디렉토리는 시스템 등록정보의 *home* 환경 변수 설정에 의해 지정됩니다. *home* 환경 변수 설정이 없는 경우 Version Manager는 로그 파일을 *drive*:\users\default에 보관합니다(*drive*는 Windows 시스템 파일 위치).

애플리케이션 로그를 활성화하려면

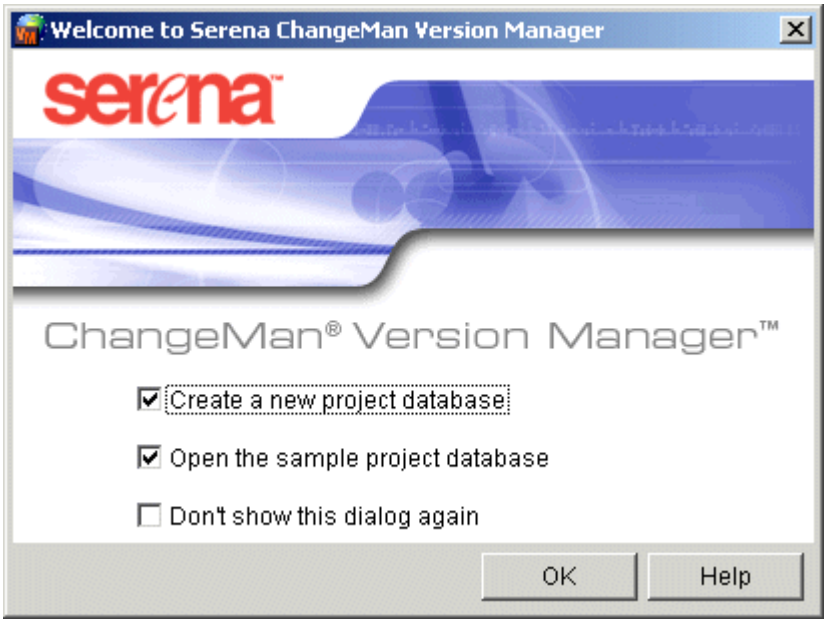
1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options(옵션) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Enable Application Log(애플리케이션 로그 사용)** 확인란을 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

시작 대화 상자 비활성화하기

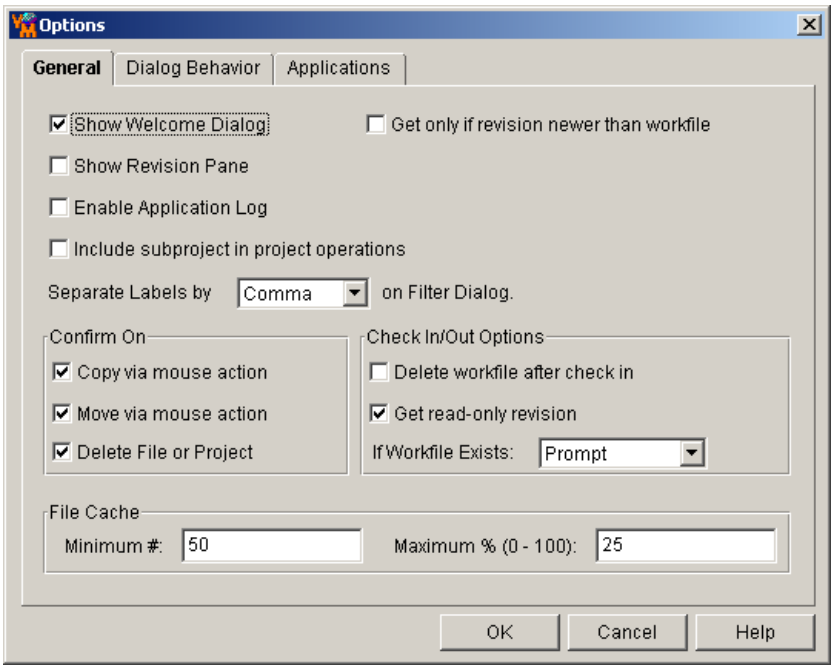
Welcome to Serena ChangeMan Version Manager(Serena ChangeMan Version Manager 시작) 대화 상자는 초보 사용자가 새 프로젝트 데이터베이스 생성, 샘플 프로젝트 데이터베이스 열기, 기존 프로젝트 데이터베이스 열기를 쉽게 수행할 수 있도록 설계되었습니다.



Don't show this dialog again(이 대화 상자를 다시 표시 안 함) 확인란 선택을 취소하거나 사용자 설정에서 시작 대화 상자 옵션을 비활성화하면 Version Manager를 시작할 때 Welcome to Serena ChangeMan Version Manager(Serena ChangeMan Version Manager 시작) 대화 상자가 다시 나타나지 않습니다.

사용자 설정에서 **Welcome to Serena ChangeMan Version Manager(Serena ChangeMan Version Manager 시작)** 대화 상자를 비활성화하려면

1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options(옵션) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Show Welcome Dialog(시작 대화 상자 표시)** 확인란 선택을 취소합니다.

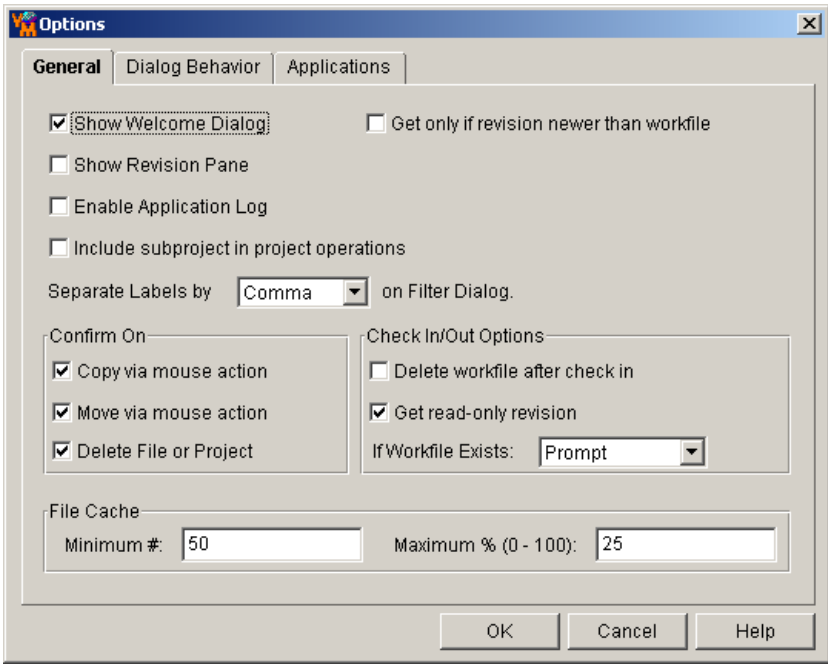
3 **OK(확인)**를 클릭합니다.

확인 대화 상자 비활성화하기

기본적으로 Version Manager에서 아이템을 복사, 이동 또는 삭제할 때마다 확인 대화 상자가 나타납니다. 모든 확인 대화 상자는 기본적으로 활성화됩니다. 하지만 수행하는 태스크 유형에 따라 여러 대화 상자를 비활성화하거나 다시 활성화할 수 있습니다.

특정 또는 모든 확인 대화 상자를 활성화/비활성화하려면

1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options(옵션) 대화 상자가 나타납니다.



2 Confirm On(확인할 작업) 그룹에서 원하는 옵션을 선택합니다.

- 끌어서 놓기를 사용하여 아이템을 복사할 때 확인 대화 상자를 표시하지 않으려면 **Copy via mouse action(마우스를 사용한 복사)** 확인란 선택을 취소합니다.
- 끌어서 놓기를 사용하여 아이템을 이동할 때 확인 대화 상자를 표시하지 않으려면 **Move via mouse action(마우스를 사용한 이동)** 확인란 선택을 취소합니다.
- 버전 파일이나 프로젝트를 삭제할 때 확인 대화 상자를 표시하지 않으려면 **Delete File or Project(파일 또는 프로젝트 삭제)** 확인란 선택을 취소합니다.

3 **OK(확인)**를 클릭합니다.

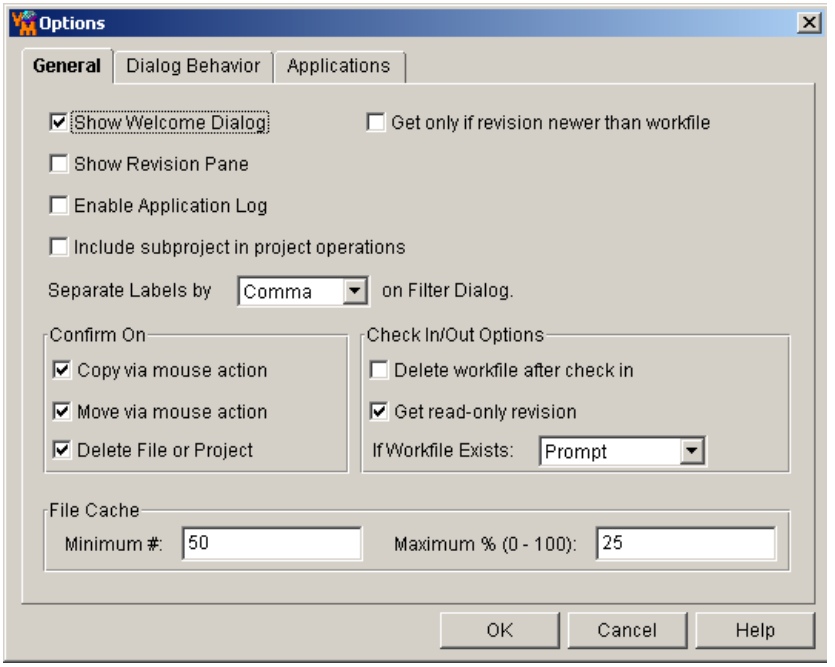
프로젝트 작업에 하위 프로젝트 포함하기

프로젝트 데이터베이스나 프로젝트로 작업하는 경우 기본적으로 Version Manager는 프로젝트 데이터베이스/프로젝트 수준에 직접 포함되는 버전 아이템에 대해서만 작업을 수행합니다. Version Manager는 디폴트 작업의 일부로 하위 프로젝트의 버전 파일을 포함하지 않습니다.

프로젝트 데이터베이스 및 프로젝트로 작업을 수행할 때 일반적으로 하위 프로젝트를 포함한다면 Version Manager에서 프로젝트 작업 도중에 디폴트값을 하위 프로젝트 포함하지 않음에서 포함 옵션으로 변경할 수 있습니다.

프로젝트 데이터베이스/프로젝트 작업을 수행할 때 하위 프로젝트 포함 디폴트 옵션을 변경하려면

1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options(옵션) 대화 상자가 나타납니다.



2 **Include subproject in project operations(프로젝트 작업에 하위 프로젝트 포함)** 확인란을 선택합니다.

3 **OK(확인)**를 클릭합니다.

주 Include subproject in project operations(프로젝트 작업에 하위 프로젝트 포함) 확인란을 선택하는 것이 프로젝트 작업 도중에 하위 프로젝트를 반드시 포함해야 한다는 것을 의미하지는 않습니다. 단지 프로젝트 수준 작업을 허용하는 이러한 대화 상자에 대해 하위 프로젝트 포함 확인란을 미리 선택해 줍니다.

필드에 입력된 아이템의 구분 기호 지정하기

기본적으로 대화 상자 필드에서 여러 항목을 구분하는 데 세미콜론(;)이 사용됩니다. 구분 문자는 여러 항목을 허용하는 모든 필드에서 사용됩니다.

이름에 구분 문자가 포함된 아이템으로 작업하는 경우 구분 문자를 변경해야 합니다. 쉼표(,), 콜론(:) 또는 세미콜론(;)을 구분 기호로 설정할 수 있습니다.

구분 문자를 지정하려면

1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options(옵션) 대화 상자가 나타납니다.

2 **Separate dialog items by(대화 상자 아이템 구분 문자)** 목록에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Comma(쉼표)**
- **Colon(콜론)**
- **Semicolon(세미콜론)**(디폴트값)

중요! 대화 상자 필드에 입력하려는 아이템에 포함되어 있지 *않은* 구분 문자를 선택하십시오.

3 **OK(확인)**를 클릭합니다.

체크인/체크아웃 옵션 정의하기

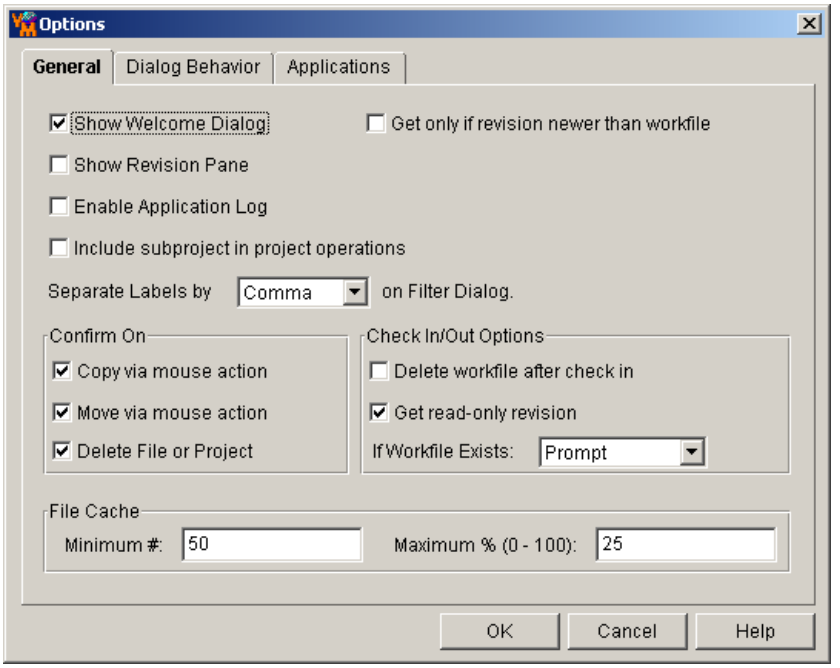
체크인/체크아웃/가져오기 작업을 수행할 때 Version Manager는 다음 옵션을 디폴트값으로 설정합니다.

- Prompts you if a workfile already exists during a check out(체크아웃할 때 작업 파일이 이미 있으면 메시지 표시)
- Leaves a read-only copy of the workfile in the workfile location after a check in(체크인 후 작업 파일 위치에 작업 파일의 읽기 전용 복사본 유지)
- Copies out a read-only workfile when you perform a get(가져오기를 수행할 때 읽기 전용 작업 파일 복사)

체크인/체크아웃/가져오기 작업을 수행할 때 일반적으로 이러한 디폴트 옵션을 변경한다면 Version Manager에서 사용자 작업 스타일에 맞게 해당 디폴트 설정을 변경할 수 있습니다.

체크인/체크아웃/가져오기 옵션을 변경하려면

1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options(옵션) 대화 상자가 나타납니다.



2 Check In/Out Options(체크인/체크아웃 옵션) 그룹에서 원하는 옵션을 선택합니다.

- 정상적인 체크인 후 작업 파일 위치에서 작업 파일을 삭제하려면 **Delete workfile after check in(체크인 후 작업 파일 삭제)** 확인란을 선택합니다.
- 가져오기를 수행할 때 작업 파일을 쓰기 가능 상태로 설정하려면 **Get read-only revision(읽기 전용 리비전 가져오기)** 확인란 선택을 취소합니다.
- 작업 파일이 이미 있는 경우 **Prompt(프롬프트)** 이외의 옵션을 선택하려면 **If Workfile Exists(작업 파일이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서 옵션을 선택합니다.

  다른 옵션으로는 작업 파일이 중복되더라도 작업 파일을 추가하는 **Overwrite(덮어쓰기)** 또는 작업 파일 위치에 작업 파일을 추가하지 않는 **Don't Overwrite(덮어쓰지 않음)**가 있습니다.
- 작업 파일보다 최신 버전인 리비전만 가져오거나 체크아웃하려면 **Get only if revision is newer than workfile(리비전이 작업 파일보다 최신일 경우에만 가져오기)** 확인란을 선택합니다. 이렇게 하면 변경된 리비전만 가져오기 때문에 시간이 절약됩니다.

3 File Cache(파일 캐시) 그룹에서 원하는 옵션을 선택합니다.

- Version Manager에서 한 번에 File(파일) 창으로 로드할 최소 파일 개수를 **Minimm # field(최소 개수)** 필드에 입력합니다. 이 숫자는 백분율 설정과 관계 없이 로드되는 최소 개수입니다. 파일 수가 이 숫자를 초과하면 필요에 따라 다음 최소 파일 개수가 로드됩니다.
- 한 번에 로드할 최대 파일 개수를 **Maximum %(최대 퍼센트)** 필드에 총 파일 개수의 백분율로 입력합니다.

  Version Manager는 두 필드의 값을 비교한 후 더 큰 파일 수를 표시할 설정을 사용합니다. 예를 들어, 2000개의 파일이 포함된 프로젝트에 대해 최소 개수로 100을, 최대 퍼센트로 25%를 선택한 경우 Version Manager는 500개 파일(2000개 파일의 25%)을 로드합니다. 최소 개수가 작으면 파일 로드 시 초기 표시 속도가 빨라지며 최대 퍼센트가 크면 빠른 스크롤 작업이 필요합니다.

  일반적으로 최소 개수는 각 프로젝트의 평균 파일 개수로 설정되어야 합니다. 그런 다음 평균이 초과되는 경우에 대해 백분율을 설정할 수 있습니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다.

대화 상자 동작 정의하기

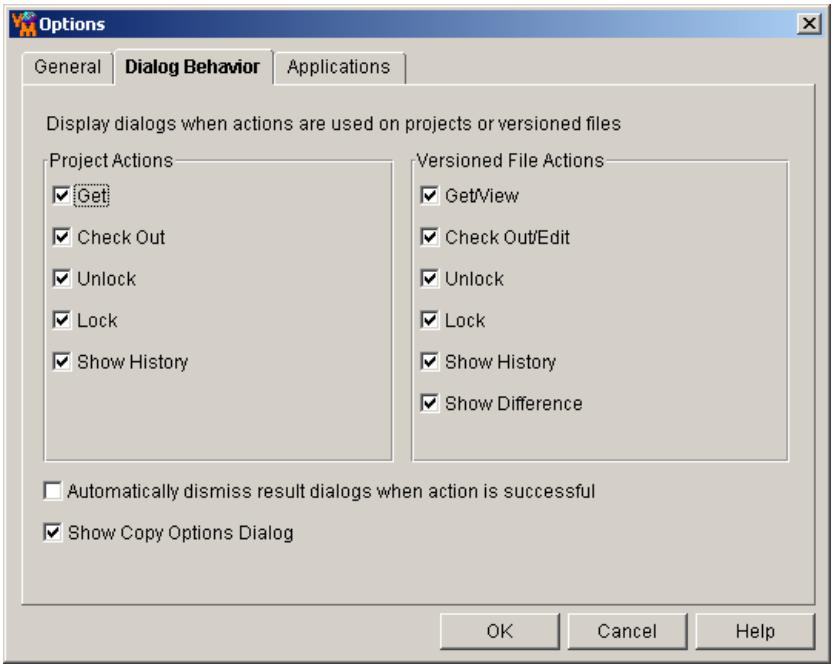
Version Manager에서는 대화 상자 동작을 유연하게 제어할 수 있습니다. 기본적으로 Version Manager는 다음과 같은 프로젝트 및 버전 파일 작업 모두에 대해 대화 상자를 표시합니다.

- 가져오기/보기
- 체크아웃/편집
- 잠금 해제
- 잠금
- 이력 표시
- 차이 표시(버전 파일만 해당)

주 프로젝트 및 버전 파일 모두에 대한 체크인 작업은 대화 상자를 항상 호출합니다.

특정 또는 모든 대화 상자를 활성화/비활성화하려면

1 View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭을 선택합니다.



2 Project Actions(프로젝트 작업) 및 Versioned File Actions(버전 파일 작업) 그룹에서 비활성화할 대화 상자를 선택합니다.

3 작업이 성공적으로 수행되었을 때 **OK(확인)**를 클릭하지 않고 결과 대화 상자를 자동으로 닫으려면 **Automatically dismiss result dialogs when action is successful(작업이 성공적으로 완료되면 결과 대화 상자를 자동으로 닫습니다)** 확인란을 선택합니다.

4 아이템을 복사할 때 복사 옵션 대화 상자를 숨기려면 **Show Copy Options Dialog(복사 옵션 대화 상자 표시)** 확인란 선택을 취소합니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

디폴트 편집기 설정하기

디폴트 편집기 설정은 Version Manager에서 버전 파일을 두 번 클릭할 때 Version Manager가 시작하는 편집기를 지정합니다.

Windows

Windows의 경우 Version Manager는 Windows 파일 유형 연결에 의해 자동으로 정의된 편집기 또는 사용자가 직접 선택한 특정 편집기에서 파일을 엽니다. 기본적으로 Version Manager는 Windows 파일 유형 연결을 사용합니다. Windows 파일 유형 연결을 사용하는 것이 좋습니다.

주 파일을 두 번 클릭할 때 잘못된 애플리케이션이 시작되면 Windows Explorer(Tools(도구) | Folder Options(폴더 옵션) | File Types(파일 유형) 탭)를 사용하여 Windows 파일 유형 연결을 수정합니다.

UNIX

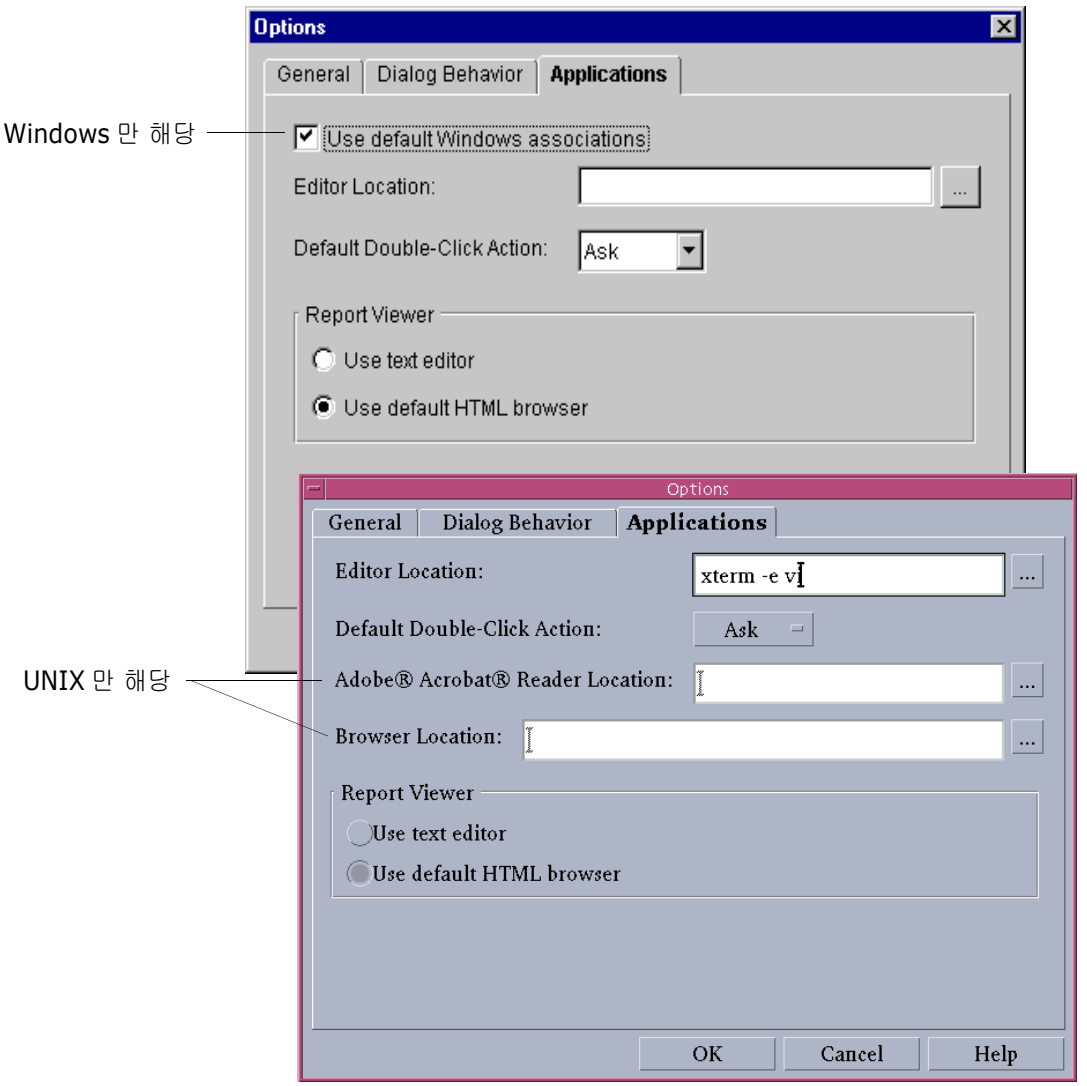
UNIX의 경우 다음의 위치를 정의해야 합니다.

- 편집기 - Version Manager에서 편집하거나 보기 위해 파일을 시작할 수 있는 위치입니다.
- Adobe Acrobat Reader - Help | Online Manuals(도움말 | 온라인 설명서)를 선택하여 온라인 설명서를 시작할 수 있는 위치입니다.
- HTML 브라우저 - 온라인 도움말을 볼 수 있는 위치입니다.

주 **Use Default Windows Associations(디폴트 Windows 연결 사용)** 옵션은 UNIX 사용자가 사용할 수 없습니다.

디폴트 편집기를 설정하려면

1 View(보기) | Options(옵션) | Applications(애플리케이션) 탭을 선택합니다.



2 (Windows만 해당) Windows 파일 유형 연결을 사용하여 편집기를 시작하려면 **Use default Windows associations(디폴트 Windows 연결 사용)** 확인란을 선택합니다.

3 **Editor Location(편집기 위치)** 필드에 편집기 프로그램의 실행 파일 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 편집기를 선택합니다.

- (UNX만 해당) 고유 창을 실행하는 비 GUI 편집기(예: vi)를 지정한 경우 xterm 또는 다른 창 형식으로 편집기를 시작해야 합니다. 예를 들어, Editor Location(편집기 위치) 필드에 다음을 입력합니다.
  `xterm editor path`

  *editor path*는 편집기 위치입니다.
- (Windows만 해당) 사용자가 편집기를 지정한 경우 **Use default Windows associations(디폴트 Windows 연결 사용)** 확인란을 선택하면 Windows가 연결을 찾을 수 없을 때만 지정한 편집기가 사용됩니다.

4 파일을 두 번 클릭할 때 Version Manager에서 수행할 작업을 선택하려면 **Default Double-Click Action(디폴트 두 번 클릭 작업)** 드롭다운 메뉴에서 원하는 옵션을 선택합니다. 옵션은 다음과 같습니다.

- **Ask(묻기)**
- **View file(파일 보기)**
- **Edit file(파일 편집)**

디폴트값은 **Ask(묻기)**로, 사용자에게 수행할 작업(파일 보기 또는 파일 편집)을 물어보는 대화 상자를 표시합니다. **View file(파일 보기)**을 선택하면 Version Manager가 파일을 보기 전용으로 가져옵니다. **Edit file(파일 편집)**을 선택하면 Version Manager가 파일을 편집할 수 있도록 체크아웃합니다.

5 (UNIX만 해당) Version Manager 온라인 설명서를 보는 데 사용할 Adobe Acrobat의 실행 파일 위치를 **Adobe® Acrobat ® Reader Location(Adobe® Acrobat ® Reader 위치)** 필드에 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 직접 찾아서 선택합니다.

6 (UNIX만 해당) **Browser Location(브라우저 위치)** 필드에 HTML 브라우저의 실행 파일 위치를 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 직접 찾아서 선택합니다. 지정한 브라우저는 온라인 도움말을 표시하는 데 사용되며 보고서를 표시하는 데도 사용될 수 있습니다.

7 Report Viewer(보고서 뷰어) 그룹에서 Version Manager가 보고서를 표시하는 데 사용할 뷰어를 선택합니다.

- Version Manager 보고서를 텍스트 편집기에 표시하려면 **Use text editor(텍스트 편집기 사용)**를 선택합니다.
- Version Manager 보고서를 HTML 형식으로 표시하려면 **Use default HTML browser (디폴트 HTML 브라우저 사용)**를 선택합니다.

주 대용량 보고서(500개 파일 이상)를 생성하는 경우 보고서를 텍스트 편집기에 표시하는 것이 좋습니다. 대용량 보고서를 HTML 편집기에 표시하면 표시하는 데 몇 분 이상 소요될 수 있습니다. 보고서에 대한 자세한 내용은 227페이지의 19장, "보고서 사용하기"을 참조하십시오.

8 **OK(확인)**를 클릭합니다.

시나리오: 개인 작업 설정 지정하기

개인 설정 정의를 완료하기 위해 이다희님은 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. Version Manager는 이러한 옵션을 사용자마다 개별적으로 저장합니다. 이다희님은 개인 설정을 다음과 같이 지정합니다.

- **General(일반) 탭:**
  - 이다희님은 Version Manager를 시작할 때마다 시작 대화 상자가 나타나지 않도록 Show Welcome Dialog(시작 대화 상자 표시)의 선택을 취소합니다.
  - 이다희님은 일반적으로 파일의 최신 버전으로 작업한다고 가정하여 Revision(리비전) 창을 표시하지 않는 디폴트값을 유지하도록 선택합니다. 그녀는 특정 버전 파일의 이력을 검토해야 할 경우 Revision(리비전) 창을 표시할 수 있음을 알고 있습니다.
  - 이다희님은 애플리케이션 로그 사용 옵션을 선택합니다. 애플리케이션 로그는 경고 및 오류 메시지를 기록하며, pvcsapp.log 파일로 저장되고 모든 텍스트 편집기에서 볼 수 있습니다. 아마도 그녀는 이 정보를 볼 필요는 없지만 만약의 경우 볼 수 있도록 하고자 합니다.
  - 이다희님은 Include subproject in project operations(프로젝트 작업에 하위 프로젝트 포함) 확인란을 선택합니다. Chess 및 Checkers 프로젝트가 모두 하위 프로젝트를 포함한다고 가정하여 그녀는 이들 프로젝트에서 수행되는 모든 작업이 선택한 프로젝트의 버전 파일과 해당 하위 프로젝트에 저장된 버전 파일을 포함하도록 하고자 합니다.
  - 이다희님은 이동 및 삭제 작업을 확인하는 옵션을 유지하도록 선택하며 복사 작업은 확인하지 않도록 선택합니다. 그녀는 이 시점에서 체크인/체크아웃 옵션은 수정하지 않습니다. 그녀는 잠시동안 제품 작업을 수행한 후 이러한 설정을 수정하도록 선택할 수도 있습니다.
- **Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭:** 이다희님은 Version Manager 환경의 동작에 익숙해지기를 원하기 때문에 프로젝트 및 버전 파일에 대해 수행할 모든 작업에 대한 대화 상자를 표시하는 옵션을 유지합니다. 또한 그녀는 작업의 성공 여부에 관계 없이 결과 대화 상자를 표시하는 디폴트값을 유지합니다. 그녀는 제품에 익숙해진 후 이러한 대화 상자를 해제함으로써 적절한 가져오기, 체크아웃 및 체크인 디폴트값을 설정할 계획입니다. 이렇게 하면 Version Manager는 작업 중간에 관련 메시지를 표시하지 않고 선택된 디폴트값으로 작업을 수행합니다. 이때 그녀는 작업이 성공할 경우 결과 대화 상자를 닫는 옵션도 선택합니다.
- **Applications(애플리케이션) 탭:** 이다희님은 버전 파일을 두 번 클릭할 때 열리는 디폴트 편집기를 설정할 수 있습니다. Applications(애플리케이션) 탭에서는 작업 파일을 편집할 때 사용할 수 있는 편집기를 선택할 수 있습니다. 이다희님은 Editor Location(편집기 위치) 필드에 편집 프로그램 실행 파일의 경로 이름을 입력합니다. 이제 그녀가 버전 파일을 두 번 클릭하면 Version Manager에서 해당 파일을 선택된 편집기에서 엽니다.

이다희님은 이러한 개인 설정을 저장하고 버전 제어 태스크를 수행할 준비가 되었습니다.

9장

리비전 체크아웃하기

체크아웃 정보	136
디폴트 체크아웃 옵션	136
리비전 체크아웃하기	137
시나리오 : 프로젝트 파일 체크아웃 및 편집하기	141

체크아웃 정보

리비전을 체크아웃하는 이유

리비전을 변경하려면 해당 리비전을 체크아웃합니다. 하나의 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전을 체크아웃할 수 있습니다. 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 체크아웃할 때 Serena ChangeMan Version Manager는 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 있는 모든 버전 파일을 체크아웃합니다.

리비전을 변경하지 않으려면 Get(가져오기) 옵션을 사용합니다(자세한 내용은 145페이지의 "리비전 가져오기" 참조).

체크아웃 동안 발생하는 현상

리비전을 체크아웃하면 Version Manager가 리비전을 잠그고 지정된 작업 파일 위치에 쓰기 가능한 작업 파일을 생성합니다.

리비전 지정하기

리비전을 체크아웃하는 경우 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹으로 리비전을 선택할 수 있습니다.

이슈 연계하기

TrackerLink 또는 SourceBridge를 설치한 경우 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭하여 Check Out(체크아웃) 대화 상자에서 리비전과 이슈를 연계할 수 있습니다.

주 리비전을 체크아웃할 때 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

주 Version Manager 데스크탑 클라이언트의 다음 번 호출에서 사용할 이슈 관리 통합을 설정할 수 있습니다. 현재 열려 있는 클라이언트 세션에는 영향을 주지 않습니다.

1. Serena 이슈 관리 통합 유틸리티를 시작합니다. Windows 시작 메뉴의 Serena 폴더에서 ChangeMan Version Manager | Issue Management Integration(이슈 관리 통합)을 선택하십시오.
2. **TeamTrack SourceBridge** 또는 **Tracker TrackerLink**를 선택합니다.
3. **OK(확인)** 또는 **Launch Version Manager(Version Manager 시작)** 단추를 클릭합니다.

디폴트 체크아웃 옵션

리비전을 체크아웃할 때 Version Manager는 다음의 초기 디폴트값을 사용합니다. 이 디폴트값은 리비전을 체크아웃할 때 오버라이드할 수 있으며 경우에 따라 Options(옵션) 대화 상자에서 디폴트값을 재정의할 수도 있습니다(View(보기) | Options(옵션) | General(일반) 탭). 기본적으로 Version Manager는

- 현재 작업 파일 위치로 설정된 곳으로 디폴트 리비전을 체크아웃합니다.

주 프로젝트나 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

- 선택한 프로젝트의 리비전만 체크아웃하고 프로젝트의 하위 프로젝트 리비전은 포함하지 않습니다.

- 쓰기 가능한 작업 파일이 현재 작업 파일 위치에 있으면 작업 파일을 덮어쓰기 전에 확인 메시지를 표시합니다.

주 읽기 전용 작업 파일이 현재 작업 파일 위치에 있으면 확인 메시지가 표시되지 않습니다.

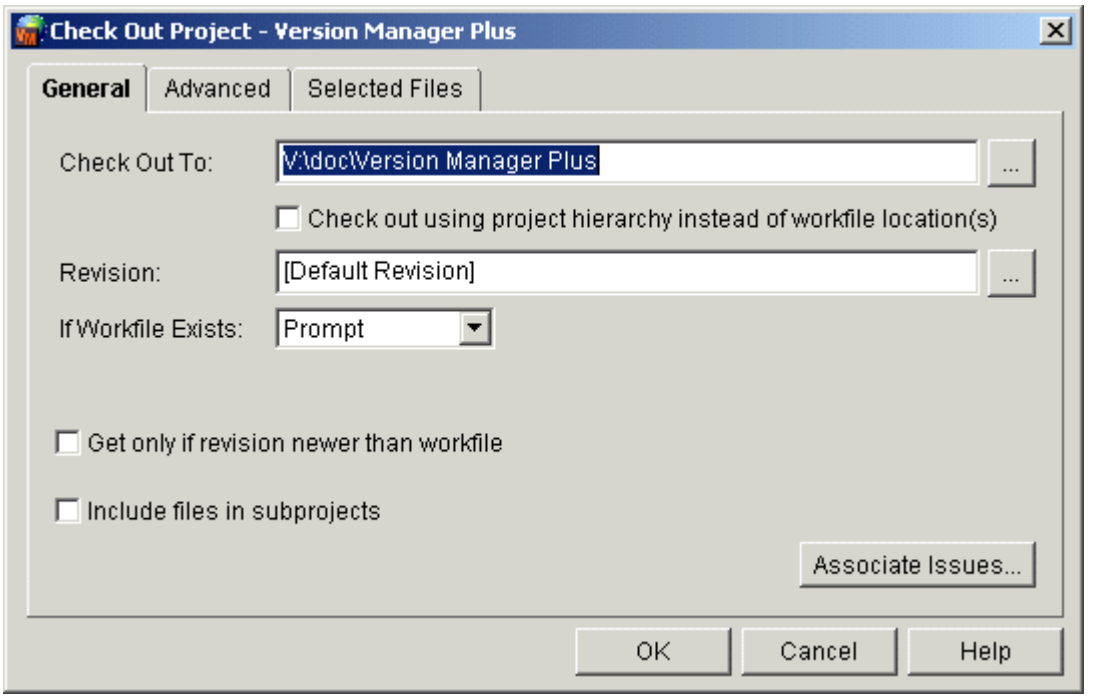
- 리비전이 작업 파일보다 최신인지 여부와 관계없이 리비전을 체크아웃합니다.
- 승격 모델이 적용된 경우 현재 리비전에 지정된 승격 그룹을 유지합니다.
- 파일을 체크아웃할 때 TrackerLink 또는 SourceBridge를 자동으로 호출하여 이슈를 연계하지 않습니다.

리비전 체크아웃하기

리비전을 체크아웃하려면

1 체크아웃할 리비전과 연결된 버전 파일, 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 Actions | Check Out(작업 | 체크아웃)을 선택합니다. Check Out(체크아웃) 대화 상자가 나타납니다.



팁 일반적으로 디폴트 리비전을 체크아웃하는 경우에는 View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭의 **Check Out/Edit(체크아웃/편집)** 확인란을 선택 취소하여 Check Out(체크아웃) 대화 상자를 건너 뛸 수 있습니다. 체크아웃한 리비전과 이슈를 연계해야 하는 경우 Check Out(체크아웃) 대화 상자를 건너 뛰어도 TrackerLink 또는 SourceBridge 연계 대화 상자의 자동 표시에는 영향을 주지 않습니다.

3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 디폴트 체크아웃 옵션을 오버라이드하려면 다음 섹션으로 넘어갑니다.
- 디폴트 체크아웃 옵션을 적용하려면 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager에서 디폴트 리비전을 지정된 작업 파일 위치에 체크아웃하고 버전 파일에 잠금 아이콘을 지정합니다.

디폴트 체크아웃 옵션 오버라이드하기

1 Check Out(체크아웃) 대화 상자의 General(일반) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 체크아웃하는 리비전의 작업 파일 위치를 변경하려면 **Check Out To(체크아웃 대상)** 필드의 위치를 편집하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

  이 경로를 편집하면 이 체크아웃을 위한 작업 파일 위치만 변경됩니다. 작업 파일 위치를 영구적으로 변경할 수는 없습니다.

주 파일 하나를 다시 체크아웃할 때 **Check Out To(체크아웃 대상)** 필드에 파일의 위치와 이름이 표시됩니다. 이 파일 이름은 변경할 수 있습니다. 파일 이름을 변경하면 새 작업 파일이 생성됩니다. 또한 이름을 변경한 파일을 다시 체크인하여 새 아카이브를 생성할 수도 있습니다.

- (여러 개의 버전 파일, 하나의 프로젝트 데이터베이스 및 프로젝트를 체크아웃하는 경우에만 해당) **Check out using project hierarchy instead of workfile location(s)(작업 파일 위치 대신 프로젝트 계층을 사용하여 체크아웃)**을 선택하여 디폴트 작업 파일 위치를 오버라이드하고, 파일을 **Check Out To(체크아웃 대상)** 필드에 지정된 작업 파일 위치에 상대적인 프로젝트 구조를 미러하는 디렉토리(위치)에 체크아웃합니다. 이런 디렉토리가 존재하지 않는 경우에는 Version Manager가 디렉토리를 생성합니다. 그렇지 않으면 Version Manager는 파일을 각 프로젝트/하위 프로젝트에 대해 정의된 디폴트 작업 파일 위치에 체크아웃합니다.

  예를 들어 **Check Out To(체크아웃 대상)** 필드의 값이 `c:\projdb\work`이고 이 옵션이 선택되어 있을 경우 Version Manager는 파일을 다음 표의 위치에 놓습니다.

프로젝트 구조	Version Manager가 파일을 놓는 위치
/proj1/subproj1	c:\projdb\work\proj1\subproj1
/proj1/subproj2	c:\projdb\work\proj1\subproj2
/proj2/subproj1	c:\projdb\work\proj2\subproj1

- 디폴트 리비전이 아닌 다른 리비전을 체크아웃하려면 **Revision(리비전)** 필드에서 체크아웃하려는 리비전에 지정된 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 선택합니다.

  Version Manager가 사용자가 지정한 승격 그룹과 연결된 리비전을 찾을 수 없으면 승격 모델에서 다음으로 높은 그룹과 연결된 리비전을 체크아웃합니다.

  숫자로 시작하는 값을 지정하려면 숫자 앞에 백슬래시(\)를 사용해야 합니다(예: `\1.2` 또는 `\1abc`).

  프로젝트나 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

- **If Workfile Exists(작업 파일이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서, 체크아웃 중인 작업 파일이 이미 선택한 작업 파일 위치에 있을 경우 Version Manager에서 수행할 동작을 선택합니다. **Prompt(프롬프트)**가 디폴트 옵션이며 이 경우 사용자에게 작업 파일이 중복되면 어떻게 할 것인지를 묻습니다.

  다른 옵션으로는 동일한 작업 파일이 있을 경우 작업 파일을 추가하는 **Overwrite(덮어쓰기)** 또는 작업 파일을 작업 파일 위치에 추가하지 않는 **Donít Overwrite(덮어쓰지 않음)**가 포함됩니다.

- 작업 파일보다 최신 버전인 리비전만 체크아웃하려면 **Get only if revision is newer than workfile(리비전이 작업 파일보다 최신일 경우에만 가져오기)** 확인란을 선택합니다. 이렇게 하면 변경되지 않은 리비전은 체크아웃되지 않으므로 시간이 절약됩니다.

- 현재 선택한 파일이 승격 모델이 지정된 프로젝트 데이터베이스와 연결되어 있을 경우 승격 그룹을 체크아웃 중인 리비전에 지정할 수 있습니다. 승격 그룹을 지정하려면 **Lowest-level promotion group(최하위 수준 승격 그룹)** 드롭다운 메뉴에서 승격 그룹을 선택합니다.

  작업 영역 설정을 사용하여 디폴트 승격 그룹을 정의할 수도 있습니다. 활성 작업 영역에 대해 디폴트 승격 그룹이 정의되어 있지 않으면 Version Manager에서는 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

  - 승격 모델 내에 둘 이상의 그룹이 정의되어 있는 경우 최하위 수준 승격 그룹을 선택하라는 메시지를 표시합니다.
  - 승격 모델 내에 한 개의 그룹만 정의되어 있는 경우에는 최하위 수준 승격 그룹을 사용합니다.

  Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함) 확인란이 선택되어 있으면 위 설명은 각 하위 프로젝트의 승격 모델에 적용됩니다.

주 이 필드는 체크아웃할 리비전을 선택하는 데 사용할 수 **없습니다**. 승격 그룹을 기반으로 리비전을 체크아웃하려면 **Revision(리비전)** 필드에 승격 그룹을 입력합니다.

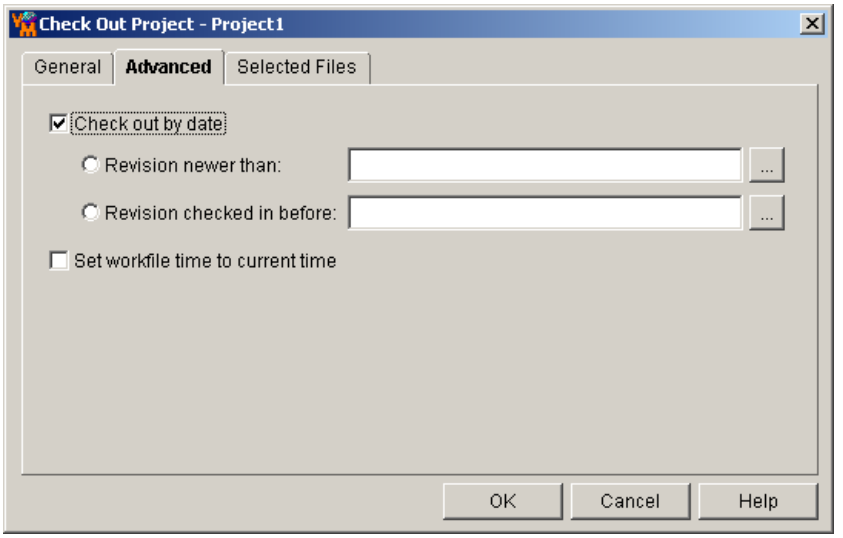
- (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당). 하위 프로젝트에 있는 버전 파일의 리비전을 체크아웃하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

- (Serena TrackerLink 및 SourceBridge 사용자의 경우에만). 체크아웃하고 있는 작업 파일을 이슈와 연계하려면 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭합니다. 연계 대화 상자가 표시됩니다.

  파일을 체크아웃할 때 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우에는 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

주 체크아웃 작업을 수행할 때 표시되지 않도록 Check Out(체크아웃) 대화 상자를 비활성화하고 연계 대화 상자는 활성화하여 이슈를 연계해야 하는 경우 리비전을 체크아웃할 때 연계 대화 상자가 표시됩니다.

2 Advanced(고급) 탭에서 다음 중 해당 사항을 수행합니다.

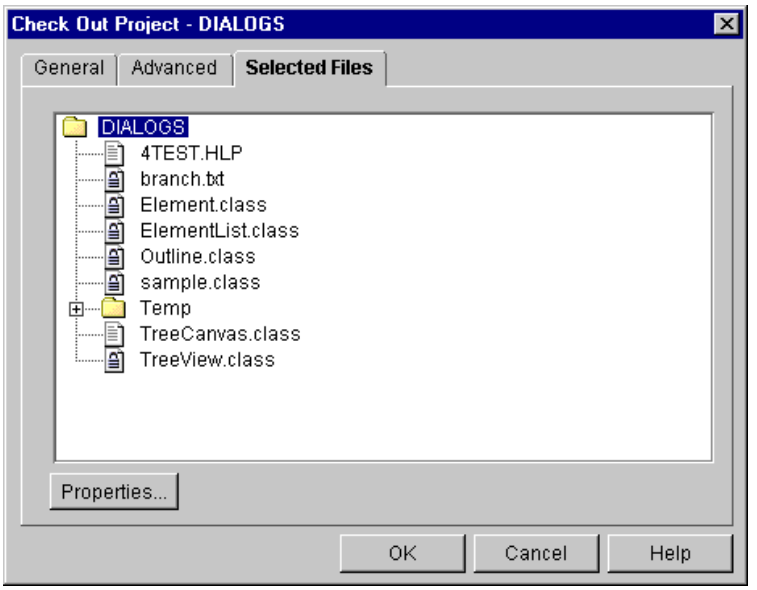


- 특정 날짜와 시간을 기준으로 리비전을 체크아웃하려면 **Check out by date(날짜별 체크아웃)** 확인란을 선택합니다. 기본적으로 이 옵션은 선택되어 있지 않습니다.

  이 옵션에는 특정 리비전 날짜를 기준으로 리비전을 체크아웃할 수 있는 **Revision newer than(다음보다 최신 리비전)**과 특정 체크인 날짜를 기준으로 리비전을 체크아웃할 수 있는 **Revision checked in before(다음 날짜 이전에 체크인된 리비전)**가 포함됩니다.

- 작업 파일의 타임스탬프를 현재 날짜와 시간으로 업데이트하려면 **Set workfile time to current time(작업 파일 시간을 현재 시간으로 설정)** 확인란을 선택합니다.

3 Selected Files(선택한 파일) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.



- 올바른 파일을 체크아웃하고 있는지 확인하려면 이 탭의 파일 목록을 검토합니다.
- 선택한 항목의 프로젝트 및 작업 영역 설정 정보를 검토하려면 **Properties(등록정보)** 단추를 클릭합니다. Selected Files(선택한 파일) 탭으로 돌아가려면 **OK(확인)**를 클릭합니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 리비전의 쓰기 가능한 복사본이 각 작업 파일 위치에 체크아웃되고 리비전은 잠깁니다.

시나리오: 프로젝트 파일 체크아웃 및 편집하기

이제 이다희님은 서버 하위 프로젝트에 저장된 Checkers 파일 세트에 대해 작업할 준비가 되었습니다. 이다희님은 서버 하위 프로젝트를 선택하고 상태 표시줄의 마지막 1/4에 이 하위 프로젝트에 있는 총 파일 수가 표시됨을 확인합니다. 그리고 Check Out(체크아웃) 옵션을 선택하고 디폴트 체크아웃 설정을 검토합니다.

이다희님은 선택한 하위 프로젝트와 포함된 하위 프로젝트에 있는 파일들을 모두 체크아웃하고자 하므로 Include files in subproject(하위 프로젝트의 파일 포함) 확인란을 선택합니다. 개인 작업 파일 위치인 `c:\work`가 Check Out To(체크아웃 대상) 필드에 표시됨을 확인합니다이 위치는 이다희님이 앞 시나리오에서 자신의 개인 작업 영역에 지정한 작업 파일 위치에 해당합니다. 이다희님은 몇 달 동안 다른 세 명의 개발자들과 함께 이 프로젝트에서 일해 왔습니다. 이다희님은 자신의 작업 디렉토리 내 기존 작업 파일의 존재 여부에 자신이 없어서 If Workfile Exists(작업 파일이 있는 경우) 옵션을 Prompt(프롬프트)로 설정합니다. 이다희님이 자신의 작업 디렉토리에 있는 쓰기 가능한 작업 파일에 해당하는 파일을 체크아웃할 경우 Version Manager가 경고 메시지를 표시할 것입니다.

그러면 이다희님은 Advanced(고급) 탭의 옵션들을 검토합니다. 이다희님은 자신의 작업 디렉토리에 있는 기존 작업 파일보다 오래된 파일은 체크아웃하지 않으려 하므로 이 작업 파일보다 최신인 리비전만 체크아웃하기 위해 Check out by date(날짜별 체크아웃) 옵션을 선택하고 OK(확인)를 선택합니다. Version Manager는 서버 프로젝트와 그 하위 프로젝트인 "Library"에 있는 모든 파일의 쓰기 가능한 복사본을 검색하여 `c:\work`에 복사합니다. Version Manager는 버전 파일과 선택한 리비전에 잠금 아이콘을 지정합니다.

이다희님은 Check Out(체크아웃) 옵션을 검토한 후 덮어쓸 때 Prompt(프롬프트) 사용 등의 개인 디폴트값을 설정하여 다음 번 파일 체크아웃 시에는 대화 상자가 표시되지 않도록 합니다. View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭을 선택하고 프로젝트와 버전 파일 모두에 대해 Check Out(체크아웃) 옵션을 선택 취소합니다. 또한 이다희님은 Applications(애플리케이션) 탭에서 Default Double-Click Action(디폴트 두 번 클릭 작업)을 Edit(편집)으로 수정하기로 합니다. 이제부터는 이다희님이 Check Out(체크아웃)을 선택할 때 Version Manager에서 현재 Check Out(체크아웃) 대화 상자에 지정된 대로 매개 변수를 사용하여 파일을 자동으로 체크아웃하게 됩니다. 또한 이다희님이 버전 파일을 두 번 클릭하면 Version Manager가 쓰기 가능한 버전을 적절한 편집기에서 엽니다. 해당 파일의 읽기 전용 버전을 검토할 필요가 있을 경우 이다희님은 해당 파일을 선택한 다음 Edit | View File(편집 | 파일 보기)을 선택하게 됩니다.

이다희님은 첫 번째 파일을 두 번 클릭합니다. 이다희님이 Use default Windows associations(디폴트 Windows 연결 사용)를 선택했기 때문에 Version Manager가 적절한 편집기에 해당 파일을 표시합니다. 이다희님은 파일을 수정하고 저장한 후 닫습니다. 이때 이다희님은 자신이 수행한 변경 내용이 Chess 프로젝트에서 수행되고 있는 작업에 영향을 준다는 것을 알고 Chess 프로젝트 개발자들이 자신의 관련 작업을 검토하도록 환기시키는 메모를 readme 파일에 추가하려고 합니다. 이다희님은 Chess 프로젝트의 readme 파일을 두 번 누릅니다. readme 파일이 체크아웃되고 자동으로 메모장에 표시됩니다. 이다희님은 readme 파일에 메모를 추가하고 저장한 다음 편집기를 닫습니다.

이때 또 다른 개발자인 이범수님이 Checkers 하위 프로젝트인 Library를 선택한 다음 Actions | Check Out(작업 | 체크아웃)을 선택합니다. 사전에 오영란님이 리비전 하나에 복수 잠금이 허용되도록 데이터베이스를 구성했습니다. 또한 이 데이터베이스에 승격 모델을 정의하여 활성화해 놓았습니다. 오영란님은 한 승격 모델에 복수 잠금이 허용되도록 "개발", "버그_수정", 그리고 "임시" 이렇게 세 개의 최하위 수준 승격 그룹이 있는 모델을 정의했습니다. 이다희님은 라이브러리 파일에 주 잠금을 지정했습니다. 따라서 Version Manager는 이범수님에게 이다희님이 라이브러리 파일을 잠갔음을 경고하는 메시지 상자를 표시하고 이 파일들의 브랜치를 시작할 것인지를 묻습니다. 이범수님은 이때 이 파일들에 보조 잠금을 지정하고자 Yes(예)를 선택합니다.

승격 모델이 프로젝트 데이터베이스에 적용될 때 체크아웃된 모든 리비전은 최하위 수준 승격 그룹과 연결되어야 합니다. 따라서 Version Manager는 이범수님에게 다른 최하위 수준 승격 그룹을 선택하라는 메시지도 표시합니다.아카이브당 하나의 리비전만 각 최하위 수준 승격 그룹과 연결될 수 있습니다. 이다희님은 개발 승격 그룹을 트렁크 리비전과 연결했습니다. 이범수님은 버그를 수정하지 않고 "임시"를 Library 브랜치에 지정하고 OK(확인)를 클릭합니다. 나중에 이범수님은 자신의 변경 내용을 다시 기본 개발 트렁크에 병합해야 합니다.

10장

리비전 가져오기

가져오기와 체크아웃하기	144
Default Get(디폴트 가져오기) 옵션	144
리비전 가져오기	145
시나리오 : 프로젝트 파일의 읽기 전용 복사본 체크아웃하기	148

가져오기와 체크아웃하기

리비전을 가져오는 이유	작업 파일이 필요하지만 업데이트할 필요는 없는 경우 리비전을 가져옵니다. 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전을 가져올 수 있습니다. 리비전을 변경하려면 CheckOut(체크아웃) 옵션을 사용합니다(자세한 내용은 137페이지의 "리비전 체크아웃하기" 참조).
가져오기를 실행하는 동안 발생하는 현상	리비전을 가져오면 Serena ChangeMan Version Manager는 리비전을 현재 상태(잠금 또는 잠금 해제 상태)대로 유지하며 지정된 작업 파일 위치에 읽기 전용 작업 파일을 생성합니다.
리비전 지정하기	리비전을 가져오는 경우 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 지정하여 리비전을 지정할 수 있습니다.
프로젝트와 프로젝트 데이터베이스 가져오기	프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전을 가져오는 경우 Version Manager는 선택한 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스 내에서 모든 버전 파일과 연결된 지정된 리비전을 가져옵니다.

Default Get(디폴트 가져오기**)** 옵션

관리자가 프로젝트 구성의 디폴트값을 변경하지 않았다면 리비전을 가져오려 할 때 Version Manager는 다음을 수행합니다.

- 디폴트 리비전의 읽기 전용 복사본을 시스템에서 지정한 임시 디렉토리에 생성합니다. Windows에서 임시 디렉토리는 TEMP 환경 변수로 정의합니다. Version Manager는 임시 디렉토리(예: `\temp\pvcs`)에 `\pvcs` 디렉토리를 생성합니다. UNIX에서는 pvcsvmux 스크립트에서 `/tmp/pvcs`로 설정하여 정의합니다.
- 선택한 프로젝트의 리비전만 가져오고 프로젝트의 하위 프로젝트 리비전은 포함하지 않습니다.
- 쓰기 가능한 작업 파일이 현재 작업 파일 위치에 있으면 작업 파일을 덮어쓰기 전에 확인 메시지가 표시됩니다.

주 읽기 전용 작업 파일이 현재 작업 파일 위치에 있으면 확인 메시지가 표시되지 않습니다.

- 리비전이 작업 파일보다 최신 버전인지 여부에 상관없이 리비전을 가져옵니다.
- 승격 모델이 적용 중이라면 리비전에 현재 지정된 승격 그룹을 유지합니다.

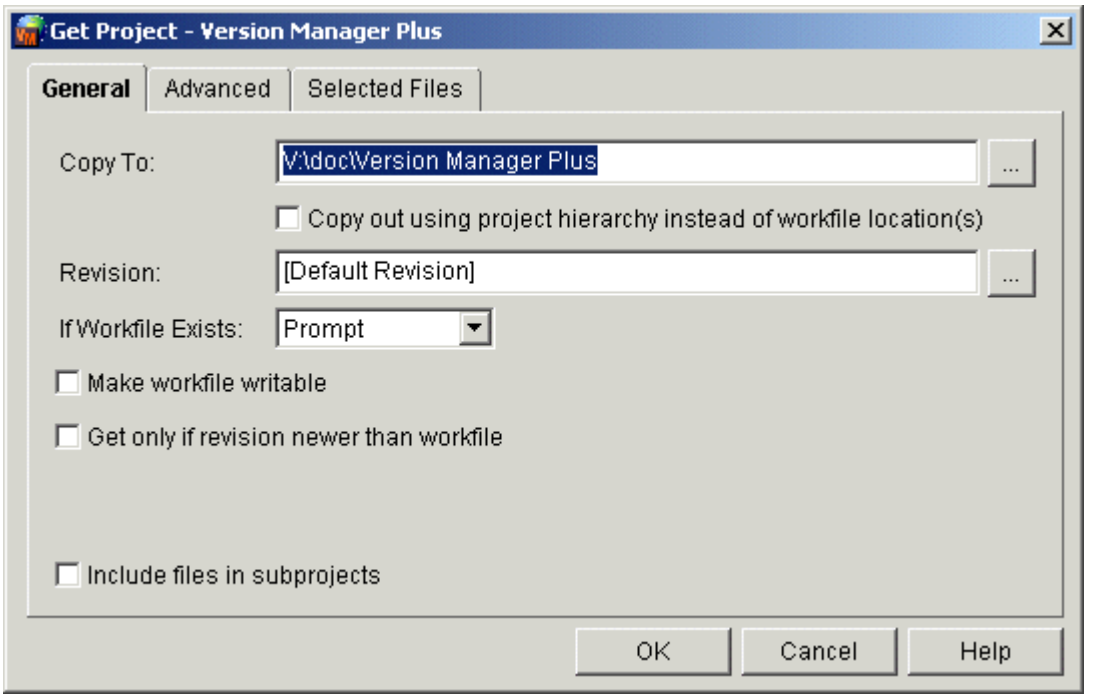
리비전 가져오기

리비전을 가져오려면

1 가져오려는 리비전과 연결된 버전 파일, 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

주 여러 프로젝트나 폴더에서 가져오기 작업을 수행할 때 대화 상자에 표시된 작업 파일 위치는 공용 상위 작업 파일 위치입니다. 자세한 내용은 29페이지의 "작업 파일 위치"를 참조하십시오.

2 Actions | Get(작업 | 가져오기)을 선택합니다. Get(가져오기) 대화 상자가 나타납니다.



주 일반적으로 디폴트 리비전을 가져오는 경우 View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭의 Get/View(가져오기/보기) 확인란을 선택하면 Get(가져오기) 대화상자를 우회할 수 있습니다.

3 다음 중 하나를 수행합니다.

- 디폴트 가져오기 옵션을 오버라이드하려면 다음 섹션으로 넘어갑니다.
- 디폴트 가져오기 옵션을 적용하려면 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager는 선택한 리비전을 복사하고 읽기 전용 작업 파일을 지정한 작업 파일 위치에 복사합니다.

Default Get(디폴트 가져오기) 옵션 오버라이드하기

1 Get(가져오기) 대화 상자의 General(일반) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 작업 파일 위치를 변경하려면 **Copy To(복사 대상)** 필드에서 위치를 편집하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

  이 경로를 편집하면 해당 가져오기 작업 파일 위치만 변경할 수 있습니다. 영구적으로 작업 파일 위치를 변경할 수는 없습니다.

주 파일 하나를 가져오는 경우 **Copy To(복사 대상)** 필드에 파일 위치와 이름이 표시됩니다. 파일 이름을 변경할 수 있으며 이 경우 새 작업 파일이 생성됩니다. 그러면 새 작업 파일을 다시 체크인하여 새 아카이브를 생성합니다.

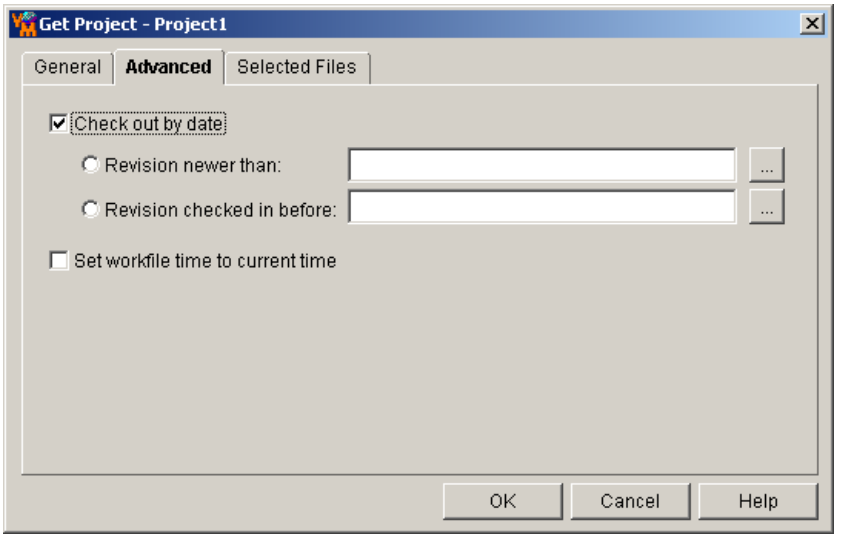
- (여러 개의 버전 파일, 프로젝트 및 프로젝트 데이터베이스를 가져오는 경우에만 해당) 절대 경로의 버전 파일과 하위 디렉토리의 버전 파일에 대해 작업 파일 위치를 덮어쓰려면 **Copy out using project hierarchy instead of workfile location(s)(작업 파일 위치 대신 프로젝트 계층을 사용하여 복사)** 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 **Copy To(복사 대상)** 필드의 경로에 상대적인 프로젝트 구조를 모방하는 경로와 하위 디렉토리를 생성합니다.
- 디폴트 리비전이 아닌 다른 리비전을 가져오려면 **Revision(리비전)** 필드에서 가져오려는 리비전에 지정된 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 선택합니다.

  숫자로 시작하는 버전 레이블을 지정하려면 숫자 앞에 백슬래시(\)를 사용합니다.
  예: \1.2 또는 \1abc

  프로젝트나 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.
- **If Workfile Exists(작업 파일이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서, 복사 중인 작업 파일이 이미 선택한 작업 파일 위치에 있을 경우 Version Manager에서 수행할 동작을 선택합니다. **Prompt(프롬프트)**가 디폴트 옵션이며 이 경우 사용자에게 작업 파일이 중복되면 어떻게 할 것인지를 묻습니다.

  다른 옵션으로는 작업 파일이 중복되더라도 작업 파일을 추가하는 **Overwrite(덮어쓰기)** 또는 작업 파일 위치에 작업 파일을 추가하지 않는 **Donít Overwrite(덮어쓰지 않음)**가 있습니다.
- 선택한 파일이 승격 모델이 지정된 프로젝트 데이터베이스와 연결된다면 승격 그룹을 선택하여 리비전을 가져올 수 있습니다. 승격 그룹과 연결된 리비전을 가져오려면 **Promotion Group(승격 그룹)** 드롭다운 메뉴에서 승격 그룹을 선택합니다.Version Manager가 사용자가 지정한 승격 그룹과 연결된 리비전을 찾을 수 없으면 승격 모델에서 다음으로 높은 그룹과 연결된 리비전을 체크아웃합니다.
- 리비전을 쓰기 가능하게 만들려면 **Make workfile writable(쓰기 가능 작업 파일로 만들기)** 확인란을 선택합니다. 이 기능은 테스트 목적으로 리비전을 복사할 때 유용합니다. 다른 사용자들이 액세스할 수 있도록 리비전을 잠그지 않은 상태로 편집할 수 있습니다.
- 작업 파일보다 최신 버전인 리비전만 가져오려면 **Get only if revision is newer than workfile(리비전이 작업 파일보다 최신일 경우에만 가져오기)** 확인란을 선택합니다. 이렇게 하면 변경된 리비전만 가져오기 때문에 시간이 절약됩니다.
- (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당). 하위 프로젝트에 위치한 버전 파일의 리비전을 가져오려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

2 Advanced(고급) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.

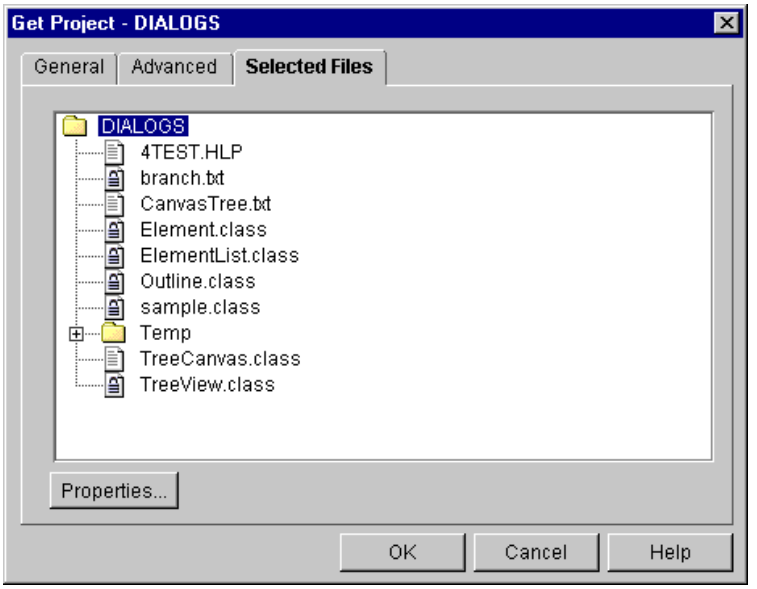


- 특정 날짜와 시간을 기준으로 리비전을 가져오려면 **Check out by date(날짜별 체크아웃)** 확인란을 선택합니다. 기본적으로 이 옵션은 선택되어 있지 않습니다.

  이 옵션에는 특정 리비전 날짜를 기준으로 리비전을 가져올 수 있는 **Revision newer than(다음보다 최신 리비전)**과 특정 체크인 날짜를 기준으로 리비전을 가져올 수 있는 **Revision checked in before(다음 날짜 이전에 체크인된 리비전)**가 포함됩니다.

- 작업 파일의 타임스탬프를 현재 날짜와 시간으로 업데이트 하려면 **Set workfile time to current time(작업 파일 시간을 현재 시간으로 설정)** 확인란을 선택합니다.

3 Selected Files(선택한 파일) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.



- 올바른 파일을 가져오고 있는지 확인하려면 이 탭의 파일 목록을 검토합니다.
- 선택한 아이템의 프로젝트 및 작업 영역 설정 정보를 검토하려면 **Properties(등록정보)** 단추를 클릭합니다. Selected Files(선택한 파일) 탭으로 돌아가려면 **OK(확인)**를 클릭합니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 리비전의 복사본은 각 작업 파일 위치에 복사됩니다.

시나리오: 프로젝트 파일의 읽기 전용 복사본 체크아웃하기

이다희은 Chess 프로젝트의 새로운 멤버입니다. 첫 번째로 배정받은 작업은 11월 10일에 만든 애플리케이션의 체스판 레이아웃에 있는 여러 버그를 수정하는 것입니다. 그녀는 작업을 시작하기 전에 구성 요소에 익숙해지고 문제가 있는 모듈을 밝히기 위해 게임의 모든 코드를 검토하여 확인하려 합니다. 해당 파일을 편집할 필요가 없기 때문에 다른 사용자가 사용하지 못하도록 파일에 잠금을 설정하지는 않습니다.

그래서 Chess 프로젝트를 선택하여 Get(가져오기) 옵션을 선택합니다. 단일 로컬 디렉토리에 파일 복사본을 저장하려 하므로 Copy To(복사 대상) 필드의 디폴트 작업 파일 위치를 새로운 위치 `c:\review`로 오버라이드합니다.Revision(리비전) 필드 옆에 있는 Browse(찾아보기) 단추를 선택하고 Version 4.3 Chess Nov_11 버전 레이블을 선택합니다. 레이블은 11월 11에 빌드한 Chess 애플리케이션과 연결된 모든 리비전을 보여 줍니다. 파일의 읽기 전용 버전에 액세스하기 위해 디폴트값을 유지합니다. 하위 프로젝트의 파일을 포함하는 옵션을 선택하고 OK(확인)를 선택합니다. Version Manager는 Version 4.3 Nov_11 버전 레이블과 연결된 모든 프로젝트 파일을 복사하며, 이다희은 이제 기존 작업 검토를 시작할 수 있습니다.

11장

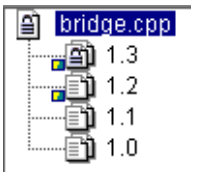
리비전 작업하기

리비전 정보	150
디폴트 버전 정의하기	150
리비전 보기	152
리비전 편집하기	153
변경 설명 추가 / 수정하기	154
리비전 삭제하기	155

리비전 정보

리비전은 Serena ChangeMan Version Manager에서 체크아웃함으로써 재생성이 가능한 일종의 버전 파일입니다. 체크아웃한 리비전은 작업 파일이 되며 버전 파일에서 지정한 작업 파일 위치에 저장됩니다. 작업 파일을 다시 체크인하면 해당 버전 파일의 새 리비전으로 버전 파일과 연결된 아카이브에 저장됩니다.

처음으로 작업 파일을 추가하는 경우 아카이브에 버전 파일의 초기 리비전(1.0)으로 저장됩니다. 예를 들어, 아래 그림의 "bridge.cpp" 버전 파일에는 1.0, 1.1, 1.2, 1.3의 네 가지 리비전이 있습니다. 이 중 첫 번째 리비전인 1.0은 작업 파일의 원본 복사본입니다.



디폴트 버전 정의하기

리비전을 체크아웃하거나 가져오는 경우 다른 리비전을 지정하지 않으면 디폴트 버전이 체크아웃됩니다. 기본적으로, 디폴트 버전은 버전 파일의 최신 리비전(팁이라고도 함)입니다. 하지만 특정 버전 레이블을 디폴트 버전으로 정의할 수 있습니다.

프로젝트 작업 영역 설정

디폴트 버전은 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스의 작업 영역 설정(File(파일) | Properties(등록정보) | Workspace Settings(작업 영역 설정) 탭)의 Default Version(디폴트 버전) 필드에 저장됩니다. 디폴트 버전은 관리자 또는 프로젝트 리더가 프로젝트 구성 옵션에서 지정할 수 있습니다. 프로젝트 데이터베이스에 디폴트 버전이 지정되면 프로젝트 데이터베이스 내의 모든 프로젝트가 디폴트 버전 설정을 상속합니다. 자세한 내용은 106페이지의 "작업 영역 계층 구조"를 참조하십시오.

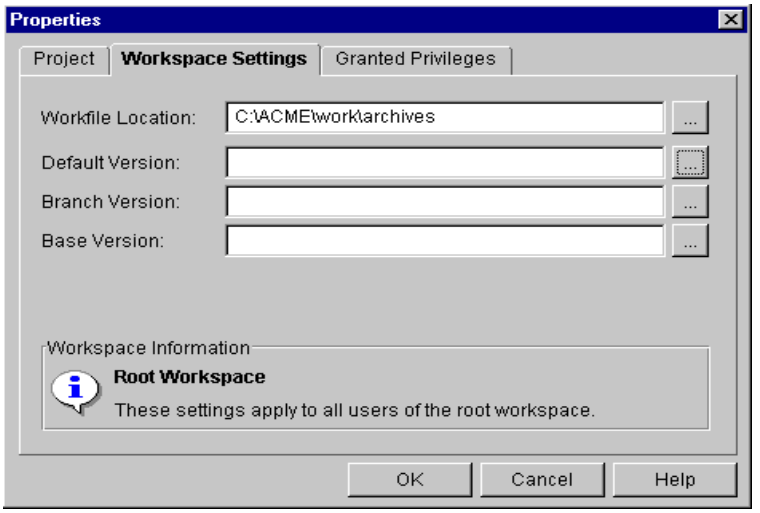
프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 디폴트 버전을 정의할 수 있습니다. 디폴트 버전을 정의하면 Version Manager에서 지정한 디폴트 버전과 연결된 리비전을 자동으로 체크아웃하거나 가져옵니다.

주 자동 브랜치 만들기와 병합에 사용할 프로젝트 데이터베이스를 설정한 경우 디폴트 버전을 정의해야 합니다. 브랜치 만들기와 병합에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "리비전 브랜치 만들기 및 병합하기" 장을 참조하십시오.

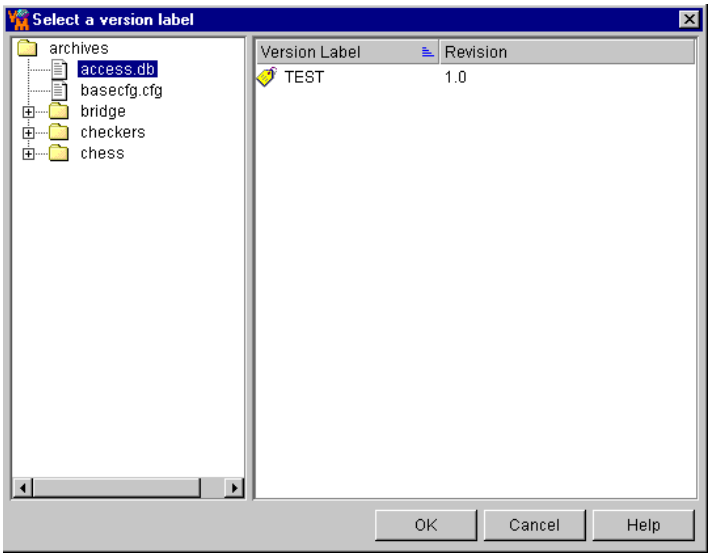
디폴트 버전을 정의하려면

1 디폴트 버전을 정의할 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 File | Properties(파일 | 등록정보)를 선택하고 Workspace Settings(작업 영역 설정) 탭을 클릭합니다.



3 **Default Version(디폴트 버전)** 필드에 버전 레이블을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 버전 레이블을 선택합니다. Select a version label(버전 레이블 선택) 대화 상자가 나타납니다.



정확한 대/소문자를 사용하여 버전 레이블을 입력합니다. **Default Version(디폴트 버전)** 필드는 대/소문자를 구분합니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다.

리비전 보기

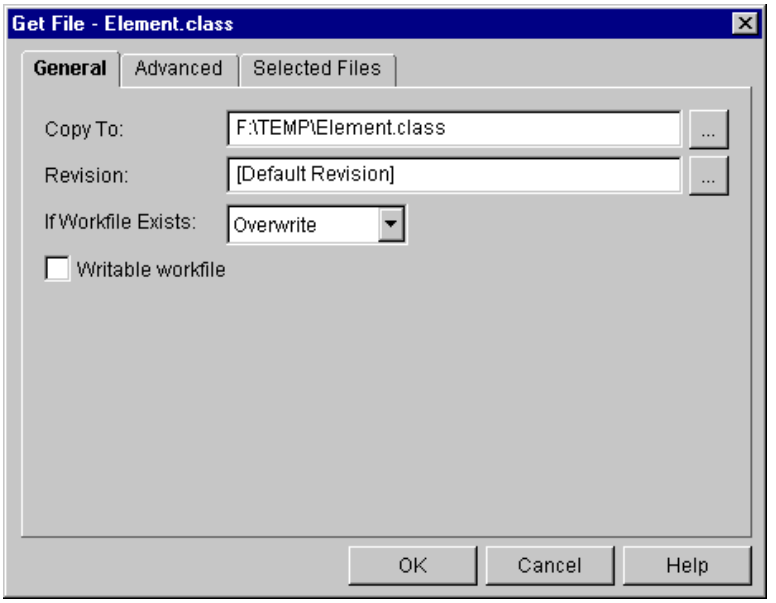
리비전 보기는 기본적으로 가져오기 기능을 사용하는 리비전 가져오기와 동일합니다. Version Manager는 디폴트 리비전의 읽기 전용 복사본을 생성합니다. 하지만 리비전을 볼 때 Version Manager는 다음 작업을 수행합니다.

- 작업 파일을 임시 디렉토리(Windows의 경우 `/temp/pvcs`, UNIX의 경우 `/tmp/pvcs`)에 복사합니다. 임시 디렉토리는 Windows의 경우 TEMP 환경 디렉토리에 의해 정의되고 UNIX의 경우 pvcsvmux 스크립트에 의해 정의됩니다.
- 작업 파일과 연결된 애플리케이션을 시작하고 파일을 엽니다. Version Manager가 파일을 표시하는 데 사용하는 편집기는 디폴트 Windows 연결에 의해 자동으로 정의되거나 View | Options(보기 | 옵션) 대화 상자에서 편집기 위치를 입력하여 직접 정의할 수 있습니다.

주 Version Manager에서 리비전을 특정 애플리케이션과 연결하는 방법에 대한 자세한 내용은 131페이지의 "디폴트 편집기 설정하기"을 참조하십시오.

리비전을 보려면

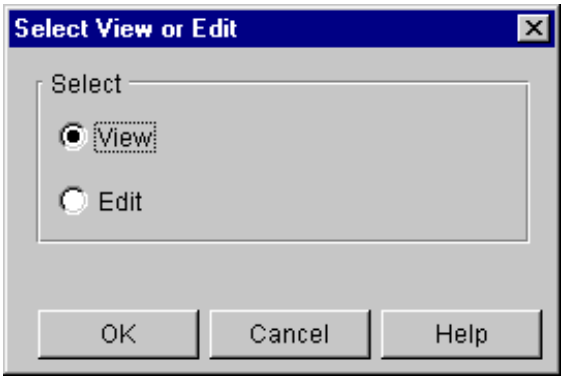
1 File(파일) 창에서 보려는 버전 파일을 선택하고 Edit | View File(편집 | 파일 보기)을 선택합니다. Get(가져오기) 대화 상자가 나타납니다.



주 일반적으로 디폴트 리비전을 보는 경우에는 View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭의 Get/View(가져오기/보기) 확인란 선택을 취소하여 Get(가져오기) 대화 상자를 건너 뛸 수 있습니다.

2 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager가 연결된 애플리케이션에서 작업 파일의 읽기 전용 복사본을 엽니다.

주 **Default Double-Click Action(디폴트 두 번 클릭 작업)** 설정(View(보기) | Options(옵션) | Applications(애플리케이션) 탭)이 Ask(묻기) 또는 View(보기)로 설정되어 있는 경우 File(파일) 창에서 버전 파일을 두 번 클릭합니다. Select View or Edit(보기 또는 편집 선택) 대화 상자가 나타납니다. View(보기)를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 파일이 선택된 상태로 Get(가져오기) 대화 상자가 나타납니다. **OK(확인)**를 클릭합니다.



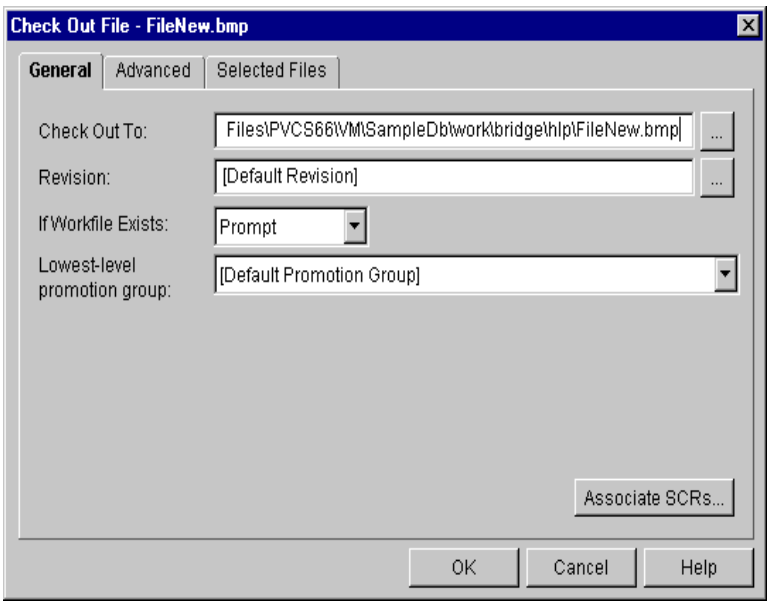
리비전 편집하기

리비전 편집은 체크아웃 기능과 동일한 기본 기능을 제공합니다. 현재 작업 파일 위치로 설정된 위치에서 디폴트 리비전을 체크아웃합니다. 하지만 리비전을 편집하는 경우 해당 작업 파일과 연결된 애플리케이션이 시작되며 리비전의 쓰기 가능 복사본이 열립니다.

이 리비전은 현재 작업 파일 위치로 설정된 위치 대신 시스템에 대해 정의된 임시 디렉토리로 복사됩니다. Windows의 경우 임시 디렉토리는 TEMP 환경 변수로 설정됩니다. Version Manager는 임시 디렉토리(예: `\temp\pvcs`)에 `/pvcs` 디렉토리를 생성합니다. UNIX의 경우 이 임시 디렉토리는 pvcsvmux 스크립트에 의해 정의되며 `/tmp/pvcs`로 설정됩니다.

리비전을 편집하려면

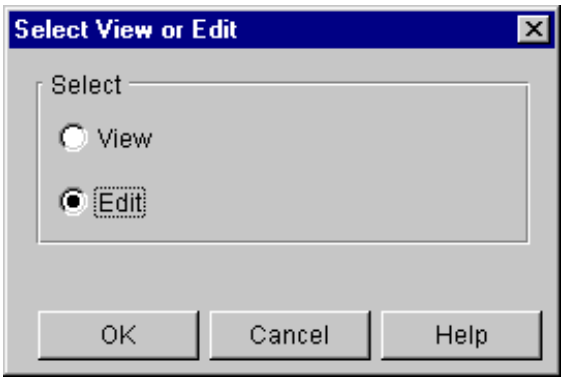
1 File(파일) 창에서 편집할 버전 파일을 선택하고 Edit | Edit File(편집 | 파일 편집)을 선택합니다. Check Out(체크아웃) 대화 상자가 나타납니다.



주 일반적으로 디폴트 리비전을 편집하는 경우에는 View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭의 Check Out/Edit(체크아웃/편집) 확인란 선택을 취소하여 Check Out(체크아웃) 대화 상자를 건너 뛸 수 있습니다.

2 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager가 리비전을 잠그고 연결된 애플리케이션에서 작업 파일을 엽니다.

주 Default Double-Click Action(디폴트 두 번 클릭 작업) 설정(View(보기) | Options(옵션) | Applications(애플리케이션) 탭)이 Ask(묻기) 또는 View(보기)로 설정되어 있는 경우 File(파일) 창에서 버전 파일을 두 번 클릭합니다. Select View or Edit(보기 또는 편집 선택) 대화 상자가 나타납니다. Edit(편집)를 선택합니다. 파일이 선택된 상태로 Check Out(체크아웃) 대화 상자가 나타납니다. **OK(확인)**를 클릭합니다. Select View or Edit(보기 또는 편집 선택) 대화 상자를 건너 뛰려면 Default Double-Click Action(디폴트 두 번 클릭 작업)을 Edit(편집)로 설정합니다.



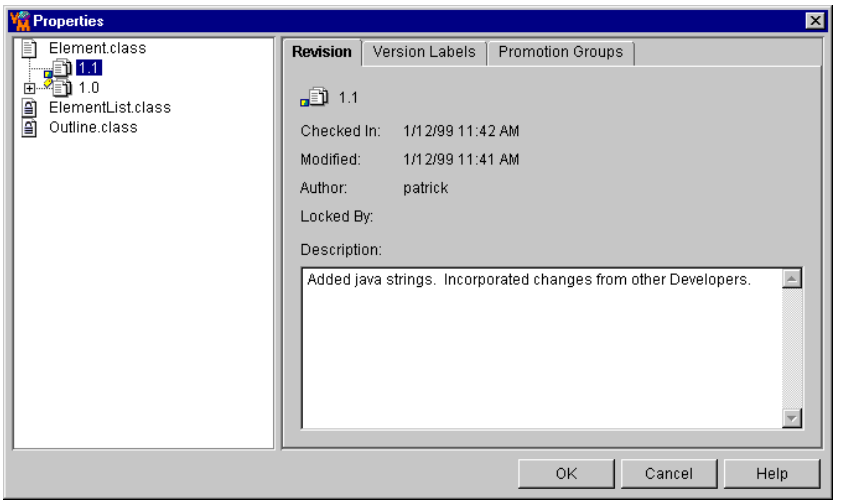
변경 설명 추가/수정하기

버전 파일 또는 리비전에 대한 변경 설명을 언제든지 추가하거나 수정할 수 있습니다. 변경 설명은 특정 리비전의 변경 내용을 식별하는 데 매우 유용합니다.

버전 파일 또는 리비전에 대한 변경 설명을 추가하거나 수정하려면

1 변경하려는 변경 설명과 연결된 버전 파일 또는 리비전(Revision(리비전) 창이 표시된 경우)을 선택합니다.

2 File | Properties(파일 | 등록정보)를 선택합니다. Properties(등록정보) 대화 상자가 나타납니다. 버전 파일을 선택한 경우 Versioned File(버전 파일) 탭이 나타납니다. 리비전을 선택한 경우 Revision(리비전) 탭이 나타납니다.



3 버전 파일 또는 리비전을 변경하려면 왼쪽 창에서 원하는 아이템을 선택합니다. 선택한 아이템에 따라 탭이 변경됩니다.

4 **Description(설명)** 필드에 변경 내용을 입력합니다.

5 1단계에서 버전 파일 또는 리비전을 여러 개 선택한 경우 3 - 4 단계를 반복합니다.

6 **OK(확인)**를 클릭합니다.

리비전 삭제하기

아카이브에서 특정 리비전을 삭제할 수 있습니다.

주의! 리비전을 삭제하는 작업은 *영구적으로* 적용되므로 해당 리비전을 *복구할 수 없습니다*.

리비전을 삭제하려면

1 삭제할 리비전과 연결된 버전 파일을 선택합니다. Revision(리비전) 창이 표시된 경우 삭제할 리비전을 선택합니다.

2 File | Delete(파일 | 삭제)를 선택하거나 **Delete(삭제)**를 클릭합니다. Confirm Item Deletion(아이템 삭제 확인) 메시지가 나타납니다.

3 **Yes(예)**를 클릭합니다. Yes(예)를 클릭하면 아카이브에서 해당 리비전이 영구적으로 삭제되어 삭제 작업을 취소할 수 없습니다.

12장

작업 파일 체크인하기

체크인 정보	158
디폴트 체크인 옵션	158
작업 파일 체크인하기	159
시나리오 : 프로젝트 파일 세트 체크인하기	162

체크인 정보

작업 파일을 체크인하는 경우

작업 파일을 변경한 후 다음 경우에 작업 파일을 체크인합니다.

- 작업 파일의 변경 내용을 유지하고자 할 때
- 자신의 변경 사항을 다른 프로젝트 팀 멤버가 사용할 수 있도록 하고자 할 때

작업 파일을 체크인할 때마다 해당 파일은 버전 파일에서 새 리비전이 됩니다.

체크인 동안 발생하는 현상

기본적으로 작업 파일을 체크인할 때 Serena ChangeMan Version Manager는 새 리비전을 생성하고 차례로 다음 번호를 지정하고 작업 파일 위치에 읽기 전용 작업 파일을 보관합니다.

프로젝트와 프로젝트 데이터베이스 체크인하기

프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 작업 파일을 체크인하는 경우 Version Manager는 선택한 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 있는 모든 버전 파일과 연결된 작업 파일을 체크인합니다.

이슈 연계하기

TrackerLink 또는 SourceBridge를 설치한 경우 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭하여 Check In(체크인) 대화 상자에서 이슈를 연계할 수 있습니다.

주 사용자나 관리자가 작업 파일을 체크인할 때 이슈를 연계하도록 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

주 Version Manager 데스크탑 클라이언트의 다음 번 호출에서 사용할 이슈 관리 통합을 설정할 수 있습니다. 현재 열려 있는 클라이언트 세션에는 영향을 주지 않습니다.

1. Serena 이슈 관리 통합 유틸리티를 시작합니다. Windows 시작 메뉴의 Serena 폴더에서 ChangeMan Version Manager | Issue Management Integration(이슈 관리 통합)을 선택합니다.
2. **TeamTrack SourceBridge** 또는 **Tracker TrackerLink**를 선택합니다.
3. **OK(확인)** 또는 **Launch Version Manager(Version Manager 시작)** 단추를 클릭합니다.

디폴트 체크인 옵션

작업 파일을 체크인하면 Version Manager가 다음의 초기 디폴트값을 사용합니다. 이 디폴트값은 작업 파일을 체크인할 때 오버라이드할 수 있으며 경우에 따라 Options(옵션) 대화 상자에서 디폴트값을 재정의할 수 있습니다(View(보기) | Options(옵션) | General(일반) 탭). 디폴트값을 적용할 경우 Version Manager는 다음을 수행합니다.

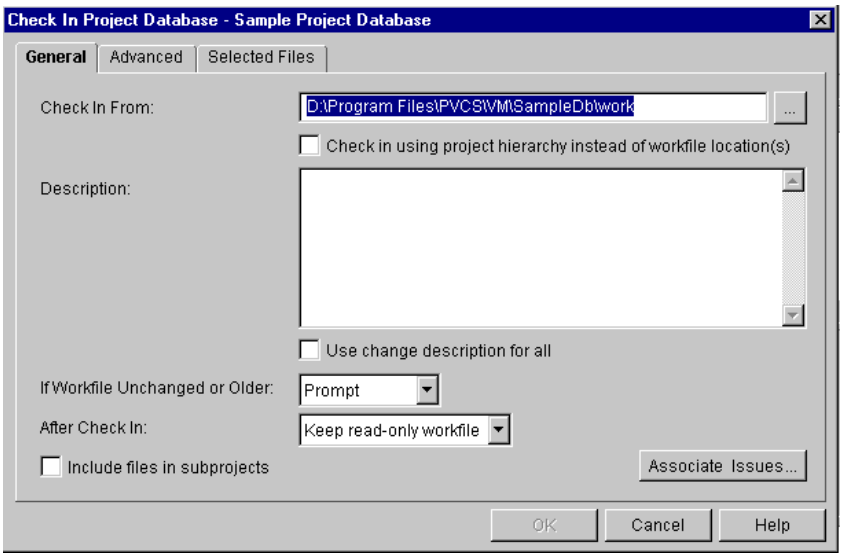
- 체크아웃한 대상 위치에서 파일을 체크인합니다. 파일에 체크아웃 위치가 없는 경우(파일이 체크아웃되지 않고 잠겨진 경우와 같이), 대체 위치를 지정하지 않는 한, 현재 작업 영역에 정의된 디폴트 작업 파일 위치에서 파일이 체크인됩니다.
- 작업 파일을 아카이브 내에 다음 리비전으로 저장하고 해당 순서의 리비전 번호를 지정한 다음 리비전을 잠금 해제로 상태로 둡니다.
- 현재 작업 파일 위치로 설정된 곳에 작업 파일의 읽기 전용 복사본을 유지합니다.
- 선택한 프로젝트의 작업 파일만 체크인하고 프로젝트의 하위 프로젝트 작업 파일은 포함하지 않습니다.

- 작업 파일을 변경하지 않았거나 작업 파일이 앞 번호의 리비전보다 오래된 경우 작업 파일을 체크인하기 전에 확인 메시지를 표시합니다.
- 승격 모델이 적용된 경우 리비전에 현재 지정된 승격 그룹을 유지합니다.
- 버전 레이블을 지정하지 않습니다.
- 작업 파일을 체크인할 때 이슈 연계를 위해 TrackerLink 또는 SourceBridge를 자동으로 호출하지 않습니다.
- 브랜치를 생성하지 않습니다(체크아웃한 작업 파일이 최신 리비전이 아닌 경우).

작업 파일 체크인하기

작업 파일을 체크인하려면

1. 작업 파일, 프로젝트 또는 체크인할 작업 파일이 들어 있는 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.
2. Actions | Check In(작업 | 체크인)을 선택합니다. Check In(체크인) 대화 상자가 나타납니다.



3. **Description(설명)** 필드에 작업 파일 변경 내용에 대한 설명을 입력합니다. 다른 프로젝트 팀 멤버가 리비전 간의 차이를 알 수 있도록 설명합니다.
4. 다음 중 하나를 수행합니다.
   - 디폴트 체크인 옵션을 오버라이드하려면 다음 섹션으로 넘어갑니다.
   - 디폴트 체크인 옵션을 적용하려면 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 작업 파일은 체크인되고 읽기 전용 작업 파일이 지정한 작업 파일 위치에 놓입니다.

디폴트 체크인 옵션 오버라이드하기

1 Check In(체크인) 대화 상자의 General(일반) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 체크인하는 작업 파일의 체크인 위치를 변경하려면 **Check In From(체크인 위치)** 필드의 위치를 편집하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 위치를 선택합니다.

  기본적으로 **Check In From(체크인 위치)**은 파일이 체크아웃되는 대상 위치입니다. 이 경로를 편집하면 이 체크인을 위한 체크인 위치만 변경할 수 있습니다.

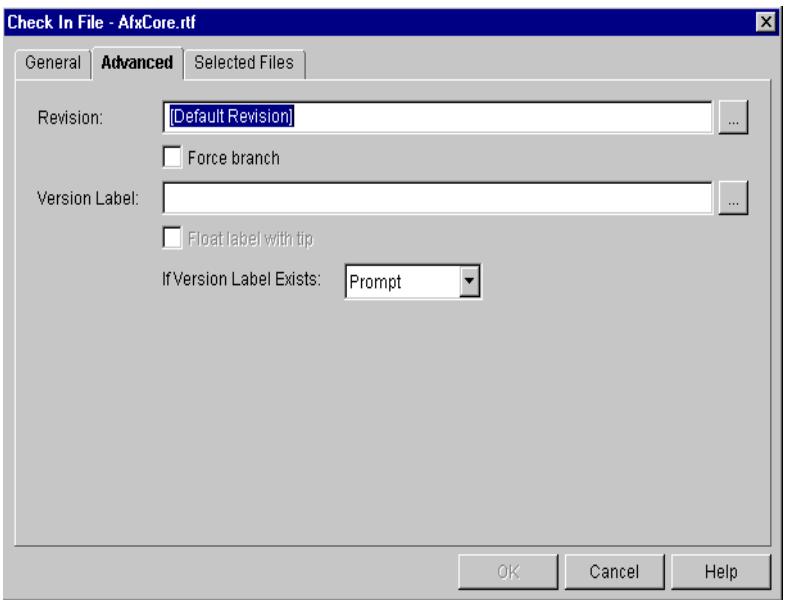
주 작업 파일 체크아웃 위치가 체크인 위치와 일치하지 않을 경우 경고가 나타납니다.

- (여러 개의 버전 파일, 프로젝트 및 프로젝트 데이터베이스를 체크인하는 경우에만 해당). 절대 경로의 작업 파일과 하위 디렉토리의 작업 파일에 대한 체크인 위치를 덮어쓰려면 **Check in using project hierarchy instead of workfile location(s)(작업 파일 위치 대신 프로젝트 계층을 사용하여 체크인)** 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 **Check In From(체크인 위치)** 필드의 경로에 대해 상대적인 프로젝트 구조를 모방하는 경로와 하위 디렉토리를 생성합니다.
- (여러 작업 파일을 추가할 경우에만 해당.) Version Manager에서 추가되는 각 작업 파일에 대해 고유한 설명을 입력하도록 하려면 **Use change description for all(모든 파일에 변경 설명 사용)** 확인란의 선택을 취소합니다. 그렇지 않으면 모든 파일에 같은 설명이 사용됩니다.
- **If Workfile Unchanged or Older(작업 파일이 변경되지 않았거나 오래된 경우)** 드롭다운 메뉴에서, 체크인 중인 작업 파일이 변경되지 않았거나 이전 리비전보다 오래된 경우 Version Manager에서 수행할 작업을 선택합니다. **Prompt(프롬프트)**가 디폴트 옵션이며 이 경우 사용자에게 작업 파일이 변경되지 않으면 어떻게 할 것인지를 묻습니다.

  다른 옵션으로는 작업 파일이 변경되지 않더라도 작업 파일을 체크인하는 **Check In(체크인)** 또는 작업 파일을 아카이브 위치에 체크인하지 않는 **Don't Check In(체크인 안 함)**이 있습니다.
- **After Check In(체크인 후)** 드롭다운 메뉴에서 작업 파일을 체크인한 후 Version Manager에서 이 작업 파일로 수행할 작업을 선택합니다. **Check In From(체크인 위치)** 위치에서 작업 파일을 삭제하려면 **Delete workfile(작업 파일 삭제)** 옵션을 선택합니다. 작업 파일 위치에 작업 파일의 읽기 전용 복사본을 보관하려면 **Keep read-only workfile(작업 파일 읽기 전용 유지)** 옵션을 선택합니다. 작업 파일을 체크인하면 생성되는 리비전에 잠금을 지정하려면 **Keep revision locked(리비전 잠금 유지)** 옵션을 선택합니다.
- (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당). 하위 프로젝트에 있는 작업 파일을 체크인하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.
- (Serena Tracker 또는 SourceBridge 사용자에만 해당). 체크인하고 있는 작업 파일을 이슈와 연계하려면 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭합니다. 연계 대화 상자가 표시됩니다.

주 작업 파일을 체크인할 때 사용자가 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

2 Advanced(고급) 탭에서 다음 중 해당 사항을 수행합니다.



- 체크인하고 있는 작업 파일의 리비전 번호가 다음 순서의 번호가 아닌 번호가 되게 하려면 **Revision(리비전)** 필드에 새로운 리비전 번호를 입력합니다.

  이 필드에는 두 가지의 목적이 있습니다. 기본 목적은 체크인하는 작업 파일에 새 리비전 번호를 지정하는 것입니다. 이 경우 필드에 새로운 리비전 번호를 입력해야 하며 리비전 번호를 선택할 수는 없습니다.

  이 필드의 두 번째 목적은 잠금 상태로 체크아웃된 버전 파일의 리비전이 여러 개 있을 경우 이 잠겨진 리비전 중에서 체크인할 리비전을 식별하는 것입니다.

- 잠겨진 리비전 중 하나의 리비전 번호를 선택하거나 잠겨진 리비전 중 하나와 연결된 버전 레이블 또는 승격 그룹을 선택합니다. 리비전 번호를 선택하지 않으면 선택하라는 메시지가 표시됩니다.

  리비전을 지정하려면 **Revision(리비전)** 필드에 리비전 번호를 입력합니다.

- 이 리비전을 사용하여 강제로 브랜치를 생성하려면 **Force branch(강제 브랜치 생성)** 확인란을 선택합니다.

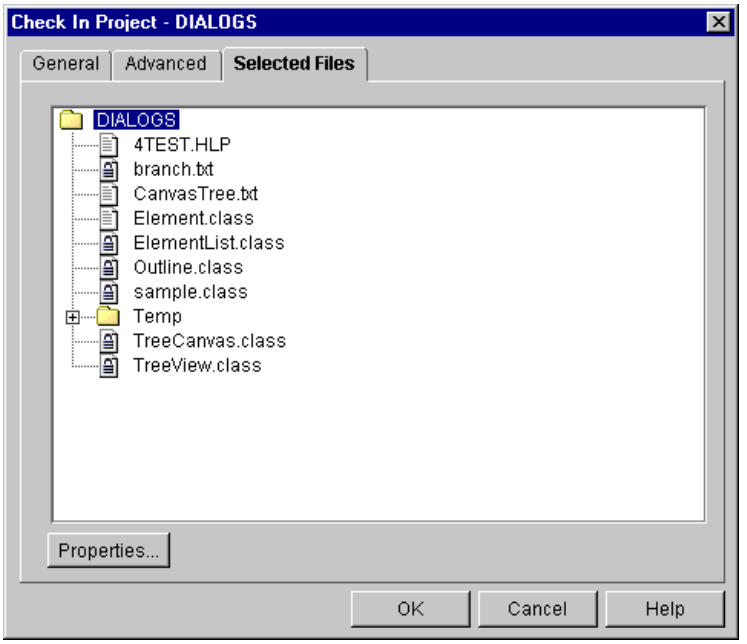
- 버전 레이블을 지정하려면 **Version Label(버전 레이블)** 필드에 버전 레이블 이름을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 버전 레이블을 선택합니다. 버전 레이블은 대/소문자가 구분됩니다.

- 해당 버전 레이블이 계속 현재 트렁크 또는 브랜치의 최신(팁) 리비전과 연결되도록 하려면 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택합니다.

- **If Version Label Exists(버전 레이블이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서, 이미 동일한 버전 레이블이 선택한 아카이브 내의 리비전에 지정되어 있을 경우 Version Manager가 수행할 동작을 선택합니다. **Prompt(프롬프트)**가 디폴트 옵션이며 이 경우 사용자에게 동일한 버전 레이블이 존재하면 어떻게 할 것인지를 묻습니다.

  다른 옵션으로는 체크인 중인 리비전에 버전 레이블을 재지정하는 **Reassign(재지정)** 또는 해당 레이블이 이미 있을 경우 체크인을 취소하는 **Don't Reassign(재지정 안 함)**이 있습니다.

3 Selected Files(선택한 파일) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.



- 올바른 파일을 체크인하고 있는지 확인하려면 이 탭의 파일 목록을 검토합니다.
- 선택한 항목의 프로젝트 및 작업 영역 설정 정보를 검토하려면 **Properties(등록정보)** 단추를 클릭합니다. Selected Files(선택한 파일) 탭으로 돌아가려면 **OK(확인)**를 클릭합니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 작업 파일이 각 아카이브 위치에 체크인됩니다.

시나리오: 프로젝트 파일 세트 체크인하기

이다희님은 Checkers 파일을 변경했으며 Version Manager에서 해당 변경 내용을 저장하고자 합니다. 모든 파일을 변경한 것은 아니지만 시간상 그에 상관없이 전체 프로젝트를 체크인하기로 합니다. 따라서 이다희님은 해당 프로젝트를 선택한 다음 Check In(체크인) 옵션을 선택합니다.

Check In From(체크인 위치) 필드에 개인 작업 디렉토리인 `c:\work`가 표시되는지를 확인한 후 "끌어서 놓기 기능 정의 완료"라고 자신이 수행한 변경에 대한 설명을 입력합니다. Version Manager는 그 설명을 각 리비전의 특징으로 저장합니다.

이다희님은 자신이 변경되지 않은 몇 개 파일을 체크인하고 있음을 압니다. 이다희님은 이 파일들의 체크인을 개별적으로 확인하지는 않으려고 합니다. 따라서 **If Workfile Unchanged or Older (작업 파일이 변경되지 않았거나 오래된 경우)** 필드에서 **Don't Check In(체크인 안 함)** 옵션을 선택합니다. 수정한 파일을 Version Manager가 체크인합니다.

추가로, 이다희님은 Checkers 파일에 수행할 추가 작업이 있으므로 다른 사람들이 이 파일들을 수정하지 않기를 바랍니다. 따라서 이다희님은 After Check In(체크인 후) 그룹에서 **Keep revision locked(리비전 잠금 유지)** 확인란을 선택합니다. 이다희님은 수정된 파일들의 잠금 상태를 유지하여 다른 사용자들이 새로운 개발 브랜치를 생성하지 않고 파일을 수정하지 못하도록 합니다. 이다희님은 Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함) 옵션을 선택하여 Version Manager에서 Checkers 프로젝트와 그 하위 프로젝트에 있는 수정된 파일을 모두 체크인하도록 확인합니다.

이다희님은 Advanced(고급) 탭에서 Revision(리비전)의 디폴트값을 유지합니다. 하지만 사용 중인 자신의 작업 파일에 버전 레이블을 지정하고자 합니다. 이 레이블을 사용하면 끌어서 놓기 기능을 정의하는 파일 세트를 쉽게 식별할 수 있습니다. 그래서 이다희님은 "Drag_Drop_November"라는 버전 레이블을 지정합니다. 이다희님은 이 레이블을 해당 파일의 이후 버전으로 자동으로 이동하지 않고 이 리비전과 계속 연결된 상태를 유지하도록 하려고 하므로 Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동) 옵션을 선택하지 않습니다. 이다희님의 작업은 Checkers 프로젝트를 위한 트렁크 개발의 일부이므로 강제로 브랜치를 생성하지 않으려 합니다. 이다희님은 **OK(확인)**를 선택하여 파일을 체크인합니다. Version Manager는 다음 작업을 수행합니다.

- `c:\work` 디렉토리의 수정한 파일을 체크인합니다.
- 수정하지 않은 파일은 체크인하지 않습니다.
- `c:\work` 디렉토리에 모든 Checkers 파일들의 쓰기 가능한 복사본을 유지합니다.
- "끌어서 놓기 기능 정의 완료" 설명을 수정한 각 리비전과 연결합니다.
- "Drag_Drop_November" 버전 레이블을 수정한 각 리비전에 연결합니다.

13장

잠금 사용하기

리비전 잠그기	166
리비전 잠금 해제하기	169
복수 잠금	171
시나리오 : 다른 사용자의 파일 수정 금지하기	172

리비전 잠그기

잠금을 사용하는 경우

다른 프로젝트 팀 멤버가 리비전을 편집하지 못하도록 하려면 작업하고 있는 리비전에 잠금을 사용합니다. 잠금은 다른 사용자에게 파일이 사용 중이라고 경고하여 리비전에 대한 액세스를 제어합니다. 다른 프로젝트 팀 멤버는 언제든지 리비전을 보거나 가져올 수 있지만 리비전을 체크인하거나 덮어쓸 수는 없습니다.

리비전을 체크아웃하면 리비전에 자동으로 잠금이 설정됩니다. 사용자가 작업 파일을 다시 체크인하거나 잠금을 해제할 때까지 잠금 상태가 유지됩니다.

잠금 상태 동안 발생하는 현상

버전 파일을 잠그면 기술적으로는 버전 파일의 특정 리비전이 잠기게 됩니다. 특정 리비전이 잠기면 다른 프로젝트 팀 멤버는 해당 리비전에 액세스할 수 없게 됩니다.

단 현재 작업 중인 프로젝트에 대해 복수 잠금을 사용하는 경우에는 다른 프로젝트 팀 멤버가 잠긴 리비전을 편집할 수 있습니다. 복수 잠금에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오. 171페이지 .

잠금 지정하기

리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 지정하여 리비전을 잠글 수 있습니다. 하나의 리비전 또는 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전을 잠글 수 있습니다.

이슈 연계하기

TrackerLink 또는 SourceBridge를 설치한 경우 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭하여 Lock File(파일 잠금) 대화 상자에서 잠긴 파일과 이슈를 연계할 수 있습니다.

주 리비전을 잠글 때 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

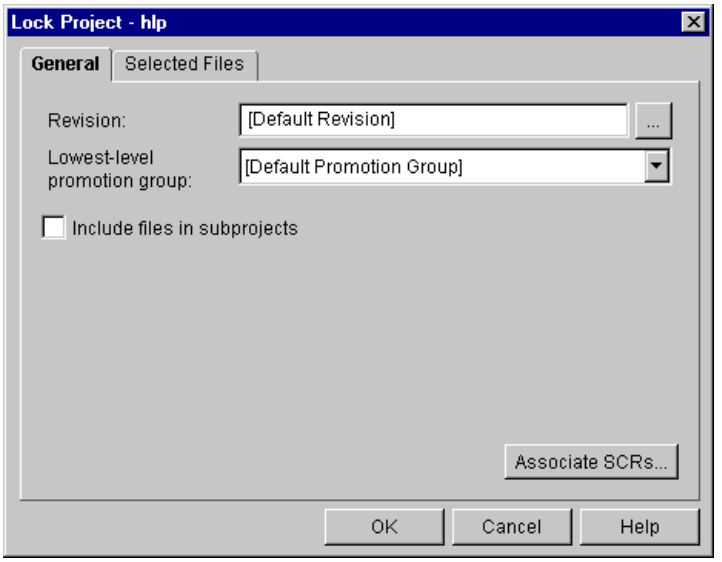
주 Version Manager 데스크탑 클라이언트의 다음 호출에서 사용할 이슈 관리 통합을 설정할 수 있습니다. 현재 열려 있는 클라이언트 세션에는 적용되지 않습니다.

1. Serena 이슈 관리 통합 유틸리티를 시작합니다. Windows 시작 메뉴의 Serena 폴더에서 ChangeMan Version Manager | Issue Management Integration(이슈 관리 통합)을 선택하십시오.
2. **TeamTrack SourceBridge** 또는 **Tracker TrackerLink**를 선택합니다.
3. **OK(확인)** 또는 **Launch Version Manager(Version Manager 시작)** 단추를 클릭합니다.

리비전을 잠그려면

1 잠그려는 리비전(Revision(리비전) 창이 표시된 경우) 또는 버전 파일을 선택합니다. 리비전 그룹을 잠그려면 잠그려는 리비전을 포함하는 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.

2 Actions | Lock(작업 | 잠금)을 선택합니다. Lock(잠금) 대화 상자가 나타납니다.



팁 일반적으로 디폴트 리비전을 잠그는 경우에는 View(보기) | Options(옵션) | Dialog Behavior(대화 상자 동작) 탭의 Lock(잠금) 확인란을 선택 취소하여 Lock(잠금) 대화 상자를 건너 뛸 수 있습니다. 잠긴 리비전과 이슈를 연계해야 하는 경우 Lock(잠금) 대화 상자를 건너뛰어도 연계 대화 상자의 자동 표시에는 영향을 주지 않습니다.

3 General(일반) 탭에서 다음 중 하나를 수행하십시오.

- **Revision(리비전)** 필드에서 잠글 리비전과 연결된 리비전 번호 또는 버전 레이블을 지정합니다. 또한 선택한 리비전이 정의된 승격 모델이 있는 프로젝트 데이터베이스와 연결되어 있을 경우 승격 그룹을 지정할 수 있습니다.

주 숫자로 시작하는 버전 레이블을 지정하려면 숫자 앞에 백슬래시(\)를 사용해야 합니다(예: \1.2 또는 \1abc).

리비전을 지정하지 않는 경우 Version Manager가 사용자의 리비전을 포함하는 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 대해 지정된 디폴트 리비전을 잠급니다. 디폴트 리비전은 다른 리비전이 지정되지 않은 한 최신 리비전입니다.

프로젝트나 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

- **Lowest-level promotion group(최하위 수준 승격 그룹)** 필드의 드롭다운 메뉴에서 승격 그룹을 선택합니다. 이 필드는 현재 프로젝트 데이터베이스에 승격 모델이 정의되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다. 사용자가 선택하는 승격 그룹은 잠긴 리비전과 연결됩니다.

  디폴트값은 **[Default Promotion Group(디폴트 승격 그룹)]**이며, 이 작업에 사용할 최하위 수준 승격 그룹을 정의하는 작업 영역 설정입니다. 이 작업 영역 설정 값이 정의되지 않고 이 필드에서 다른 값을 선택하지 않은 경우 디폴트 동작은 다음과 같습니다.

  - 승격 모델 내에 최하위 수준 승격 그룹이 두 개 이상 있는 경우 Version Manager에서 이 작업에 어떤 최하위 수준 승격 그룹을 사용할 것인지 선택하는 메시지를 표시합니다.
  - 승격 모델 내에 최하위 수준 승격 그룹이 하나만 있는 경우 Version Manager는 그 승격 그룹을 사용합니다.

- **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란이 선택되어 있으면 위 설명은 프로젝트에 정의된 승격 모델이 없는 경우 정의된 승격 모델이 있는 하위 프로젝트에 적용됩니다.

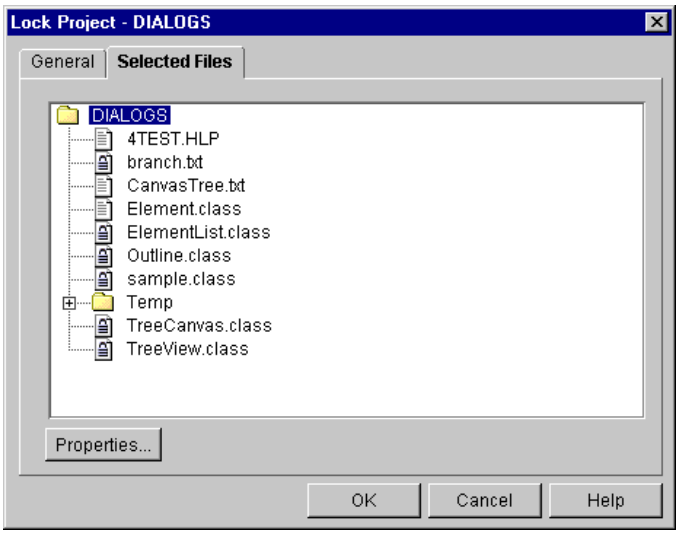
주 이 필드는 해당 리비전이 잠기도록 선택하는 데 사용되지 않습니다. 승격 그룹을 기반으로 리비전을 잠그려면 **Revision(리비전)** 필드에 승격 그룹을 입력합니다.

- (Serena Tracker 및 SourceBridge 사용자의 경우에만 해당) 잠그는 작업 파일을 이슈와 연계하려면 **Associate Issues(이슈 연계)** 단추를 클릭합니다. 연계 대화 상자가 표시됩니다.

  리비전을 잠글 때 이슈를 연계하도록 사용자나 관리자가 설정한 경우 TrackerLink 또는 SourceBridge가 자동으로 호출됩니다.

주 잠금 작업을 수행할 때 표시되지 않도록 Lock(잠금) 대화 상자를 비활성화하고 연계 대화 상자는 활성화하여 이슈를 연계해야 하는 경우 리비전을 잠글 때 연계 대화 상자가 표시됩니다.

4 Selected Files(선택한 파일) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.



- 올바른 파일을 잠그고 있는지 확인하려면 이 탭의 파일 목록을 검토합니다.
- 선택한 아이템의 프로젝트 및 작업 영역 설정 정보를 검토하려면 **Properties(등록정보)** 단추를 클릭합니다. Selected Files(선택한 파일) 탭으로 돌아가려면 **OK(확인)**를 클릭합니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 리비전이 잠깁니다.

리비전 잠금 해제하기

리비전의 잠금을 해제하는 경우

작업 파일을 체크인하면 Version Manager에서 디폴트 리비전의 잠금을 자동으로 제거합니다. 하지만 리비전을 다시 체크인하지 않고 리비전의 잠금을 해제해야 하는 경우도 있습니다.

예를 들어 전체 프로젝트를 체크아웃하고 변경한 파일만 체크인하는 경우 변경되지 않은 파일은 계속 잠겨 있습니다. 리비전의 잠금을 해제하기 위해 변경되지 않은 작업 파일을 체크인하는 대신 잠금 해제 옵션을 사용하여 잠금을 제거할 수 있습니다.

잠금 해제 동안 발생하는 현상

버전 파일의 잠금을 해제하면 버전 파일의 특정 리비전에 대한 잠금이 해제됩니다. 리비전의 잠금이 해제되면 다른 프로젝트 팀 멤버가 해당 리비전에 액세스할 수 있게 됩니다.

잠겨 있지만 수정되지 않은 이슈 연계가 있는 파일의 잠금을 해제하면 연계가 해제되고 이 연계가 제거되었다는 내용이 이슈에 표시됩니다.

잠금 해제 권한

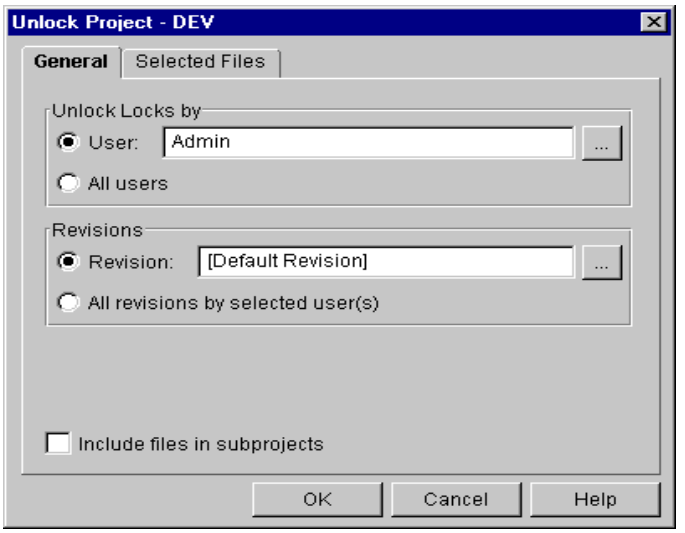
잠금 해제 권한은 관리자가 설정한 사용자 ID 및 액세스 목록 그룹 권한을 기반으로 합니다. 기본적으로 SuperUser 권한이나 Unlimited 권한이 없으면 자신이 잠금을 설정한 경우에만 잠금을 해제할 수 있습니다.

특정 리비전의 잠금 해제하기

리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 지정하여 리비전의 잠금을 해제할 수 있습니다. 하나의 리비전 또는 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전의 잠금을 해제할 수 있습니다.

리비전의 잠금을 해제하려면

1. 잠금을 해제하려는 리비전(Revision(리비전) 창이 표시된 경우) 또는 버전 파일을 선택합니다. 리비전 그룹의 잠금을 해제하려면 잠금을 해제하려는 리비전을 포함하는 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다.
2. Actions | Unlock(작업 | 잠금 해제)을 선택합니다. Unlock(잠금 해제) 대화 상자가 나타납니다.



General(일반) 탭에서 다음 중 하나를 수행하십시오.

- Unlock Locks by(잠금 해제한 사용자) 그룹에서 선택한 프로젝트 데이터베이스에 로그인하는 데 사용한 사용자 ID가 **User(사용자)** 필드에 표시됩니다.

  사용자의 권한에 Break Lock 권한이 포함되는 경우 다른 사용자 ID를 사용하여 생성된 잠금을 제거할 수 있습니다. 다른 사용자 ID를 선택하려면 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다.

  SuperUser 권한이 있는 경우 **All Users(모든 사용자)** 옵션을 선택하여 모든 사용자가 생성한 잠금을 해제할 수 있습니다.

- Revision(리비전) 그룹에서, **Revision(리비전)** 필드에서 잠금을 해제하려는 리비전과 연결된 리비전 번호 또는 버전 레이블을 지정합니다. 또한 선택한 프로젝트 데이터베이스에 대해 승격 모델이 정의된 경우 승격 그룹을 지정할 수 있습니다.

주 숫자로 시작하는 버전 레이블을 지정하려면 숫자 앞에 백슬래시(\)를 사용해야 합니다(예: \1.2 또는 \1abc).

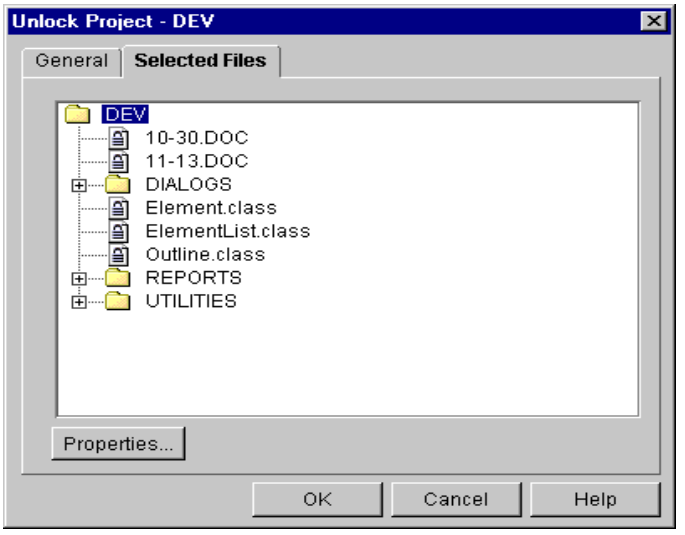
  리비전을 지정하지 않는 경우 Version Manager가 리비전을 포함하는 프로젝트 또는 프로젝트 데이터베이스에 대해 지정된 디폴트 리비전의 잠금을 해제합니다. 디폴트 리비전은 다른 리비전이 지정되지 않은 한 최신 리비전입니다.

  프로젝트나 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

  또한 **All revisions by selected user(s)(선택한 사용자의 모든 리비전)** 옵션을 선택하여 **User(사용자)** 필드에 지정된 사용자 ID와 연결된 모든 리비전의 잠금을 해제할 수 있습니다.

- (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 기본적으로 Version Manager는 하위 프로젝트 내에 있는 파일의 잠금을 해제하지 않습니다. 하위 프로젝트에 있는 파일의 잠금을 해제하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

3 잠금을 해제하기 전에 선택한 파일이나 프로젝트를 검토하려면 Selected Files(선택한 파일) 탭을 클릭합니다.



4 Selected Files(선택한 파일) 탭에서 다음 중 하나를 수행합니다.

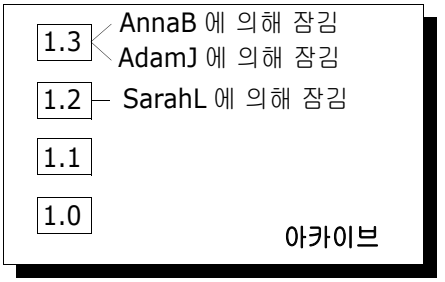
- 올바른 파일의 잠금을 해제하고 있는지 확인하려면 이 탭의 파일 목록을 검토합니다.
- 선택한 아이템의 프로젝트 및 작업 영역 설정 정보를 검토하려면 **Properties(등록정보)** 단추를 클릭합니다. Selected Files(선택한 파일) 탭으로 돌아가려면 **OK(확인)**를 클릭합니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 리비전의 잠금이 해제됩니다.

복수 잠금

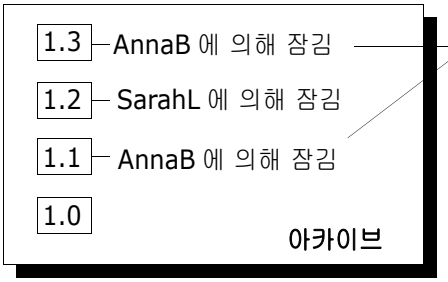
기본적으로 Version Manager는 리비전당 하나의 잠금을 허용하는 프로젝트를 생성합니다. 하지만 관리자가 리비전당 복수 잠금, 한 아카이브 내의 동일한 사용자에 의한 복수 잠금 또는 동일한 사용자에 의한 리비전당 복수 잠금을 허용하는 프로젝트를 다음과 같이 설정할 수 있습니다.

- 하나의 리비전에 복수 잠금(리비전당 복수 잠금)



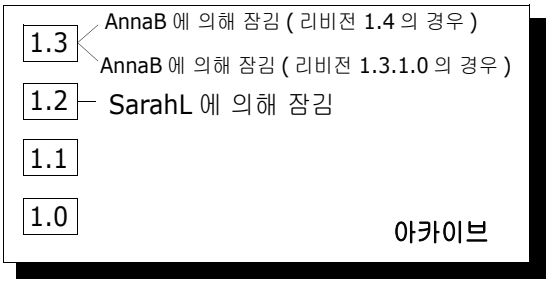
어느 사용자도 한 아카이브에 둘 이상의 잠금을 가질 수 없지만 하나의 리비전에 복수 잠금은 허용됩니다 .

- 한 사용자가 잠근 아카이브 내의 여러 리비전(사용자의 복수 잠금)



한 사용자가 한 아카이브에 둘 이상의 리비전을 잠글 수 있으나 한 리비전에 둘 이상의 잠금은 허용되지 않습니다 .

- 한 사용자가 하나의 리비전에 복수 잠금(사용자의 리비전당 복수 잠금)



사용자 한 명이 동일한 아카이브에서 하나의 리비전에 복수 잠금을 설정할 수 있습니다 .

복수 잠금은 병렬 개발 경로 또는 브랜치를 사용하는 프로젝트 팀 멤버를 위해 설계되었습니다. 복수 잠금에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide (Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "Branching and Merging Revisions (리비전 브랜치 만들기 및 병합하기)" 장을 참조하십시오.

시나리오: 다른 사용자의 파일 수정 금지하기

팀장 김준수님과 6명의 작가가 Bridge 프로젝트를 작성하고 있습니다. 아직 실제 사용되고 있는 제품 버전이 없어서 대신 제품 기능 명세서로 기능 파일을 만들고 있습니다. 8월에 완성된 기능 명세서를 사용하여 이들은 대화 상자 도움말 항목 버전을 모두 완성했습니다. 하지만 김준수 팀장은 최근의 사용성 테스트 결과로 인해 많은 대화 상자가 변경되었음을 알게 되었습니다. 이러한 변경 사항은 기능 명세서의 8월 버전에 반영되어 있지 않습니다. 김준수 팀장은 기능 명세서가 업데이트될 때까지 작가들이 이 파일을 수정하지 못하도록 하고 싶습니다. 작가들이 잘못된 정보를 가지고 기능을 설명하여 시간을 낭비하는 것을 원치 않기 때문입니다.

개발 프로젝트 리더가 수정된 각 대화 상자에 Usability_Chgs라는 버전 레이블을 지정했습니다. 김준수 팀장은 Bridge 프로젝트를 선택하고 Usability_Chgs 버전 레이블을 사용하여 보기를 필터링합니다. 또한 재귀적 보기 단추를 클릭하여 Usability_Chgs 버전 레이블에 해당하는 Bridge 프로젝트 내의 모든 파일을 표시합니다. File(파일) 창에는 지정된 버전 레이블이 있는 버전 파일만 나열됩니다. 이 목록을 사용하여 해당 문서 항목을 식별합니다.

김준수 팀장은 Ctrl 키를 누른 채 File(파일) 창에서 각 버전 파일을 선택한 다음 Lock(잠금) 옵션을 선택합니다. 이로 인해 이 파일들에 대한 액세스가 금지됩니다. 김준수 팀장은 잠금 디폴트값을 적용하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 버전 파일이 File(파일) 창에 연결된 잠금 아이콘과 함께 표시됩니다.

김준수 팀장은 작가들에게 이 파일을 잠근 이유를 알려주고 싶습니다. 김준수 팀장은 File(파일) 창에 버전 파일이 강조 표시된 상태에서 잠긴 리비전에 버전 레이블을 지정합니다. 이동하지 않는 즉, *고정된* 버전 레이블의 이름으로 "On Hold"를 입력하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

김준수 팀장은 필터를 All Files(모든 파일)로 다시 설정하고 Revision(리비전) 창을 표시하여 해당 리비전이 잠겼고 On Hold 버전 레이블과 연결되었는지 확인하기로 합니다. 기능 명세서가 업데이트되면 김준수 팀장은 파일의 잠금을 해제하고 버전 레이블을 제거할 것입니다. 이 태스크는 다음 시나리오에서 설명됩니다.

14장

버전 레이블 사용하기

버전 레이블 정보	174
디폴트 버전 레이블 옵션 지정하기	174
버전 레이블 지정하기	175
버전 레이블 이름 변경하기	177
버전 레이블 재지정하기	178
버전 레이블을 디폴트 버전으로 설정하기	180
버전 레이블 삭제하기	181
시나리오 : 버전 레이블 재정의 , 이름 변경 , 삭제	182

버전 레이블 정보

버전 레이블이란?

버전 레이블은 리비전을 식별하는 데 사용되는 태그입니다. 일반적으로 버전 레이블은 "베타 테스트 1"처럼 특정 제품 릴리스의 각 구성 요소에 대한 특정 리비전을 식별하는 데 사용됩니다.

동일한 버전 파일이나 버전 파일 그룹 내에서 다른 리비전과 구분할 특정 리비전에 버전 레이블을 지정합니다.

하나의 리비전, 하나 이상의 버전 파일, 프로젝트, 5.3/6.0 폴더, 전체 프로젝트 데이터베이스, 기존 버전 레이블 또는 승격 그룹을 선택하여 버전 레이블을 지정할 수 있습니다.

복수 버전 레이블

리비전에 여러 개의 버전 레이블을 지정할 수 있지만 버전 레이블이 각 버전 파일 *내에서* 고유해야 합니다.

대/소문자 구분

버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 버전 레이블을 사용하여 작업하는 경우 버전 레이블의 대/소문자를 정확하게 지정해야 합니다.

문자 제한

버전 레이블은 최대 254자로 구성될 수 있습니다. 알파, 숫자 및 특수 문자를 사용할 수 있지만 콜론(:) 별표(*), 더하기 기호(+), 빼기 기호(-), 큰따옴표(")는 사용할 수 없습니다.

주 리비전 번호가 **아닌** 버전 레이블을 사용하는 것이 가장 좋습니다.

고정 및 이동 레이블

버전 레이블을 단일 리비전에 직접 지정(고정 레이블)하거나 선택한 버전 파일의 최신 리비전과 함께 이동하도록 지정(이동 레이블)할 수 있습니다.

일반적으로 병렬 개발(브랜치 만들기)의 경우 이동 버전 레이블을 사용합니다. 브랜치에서 작업하는 개발자들은 이동 버전 레이블을 지정하여 트렁크의 팁 대신 브랜치의 팁에서 리비전을 체크아웃할 수 있습니다.

리비전에 레이블이 지정되면 리비전 대신 버전 레이블을 사용하여 작업을 수행할 수 있습니다. 이러한 작업에는 작업 파일 체크인, 리비전 체크아웃, 파일 그룹 승격, 보고서 생성 등이 있습니다.

디폴트 버전 레이블 옵션 지정하기

버전 레이블을 지정할 때 리비전을 지정하지 않거나 Assign Version Label(버전 레이블 지정) 대화 상자에서 값을 변경하지 않았으면 Version Manager가 다음을 수행합니다.

- 버전 레이블을 디폴트 리비전에 지정합니다. 디폴트 리비전이 지정되지 않은 경우 최신 (팁) 리비전이 사용됩니다.
- 고정 버전 레이블을 디폴트 리비전에 지정합니다.
- 기존 버전 레이블을 덮어쓰기 전에 확인 메시지를 표시합니다.

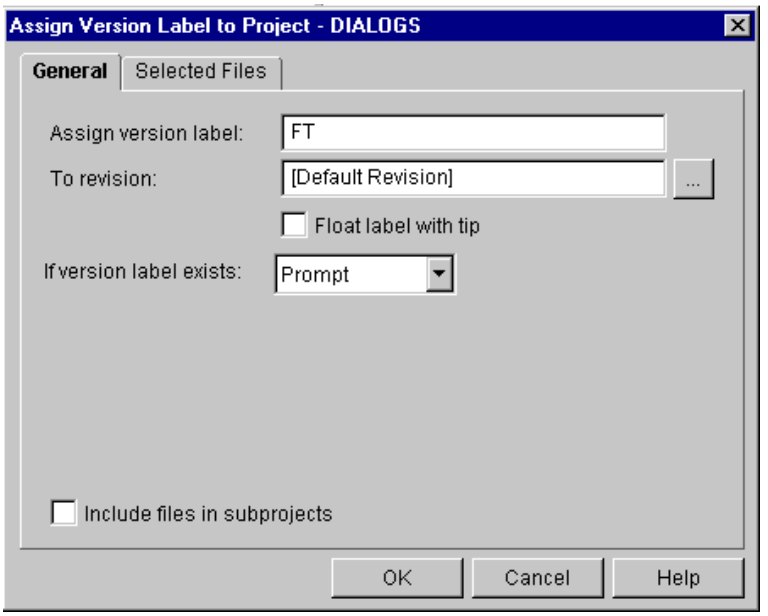
버전 레이블 지정하기

하나 이상의 리비전, 하나 이상의 버전 파일, 프로젝트, 폴더, 프로젝트 데이터베이스, 기존 버전 레이블 또는 승격 그룹을 선택하여 버전 레이블을 지정할 수 있습니다.

버전 레이블을 지정하려면

1 버전 레이블을 지정할 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Version Label | Assign(작업 | 버전 레이블 | 지정)을 선택합니다. Assign Version Label(버전 레이블 지정) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Assign version label(버전 레이블 지정)** 필드에 버전 레이블을 입력합니다. 버전 레이블은 최대 254자로 구성될 수 있습니다. 알파, 숫자 및 특수 문자를 사용할 수 있지만 콜론(:) 별표(*), 더하기 기호(+), 빼기 기호(-), 큰따옴표(")는 사용할 수 없습니다.

주 리비전 번호가 **아닌** 버전 레이블을 사용하는 것이 가장 좋습니다.

4 다음 중 하나를 수행합니다.

- 디폴트 버전 레이블 옵션 지정을 오버라이드하려면 다음 섹션으로 넘어갑니다.
- 디폴트 버전 레이블 옵션 지정을 수락하려면 **OK(확인)**를 클릭합니다. 선택한 아이템에 대해 지정된 디폴트 리비전에 고정 버전 레이블이 지정됩니다.

디폴트 버전 레이블 옵션 오버라이드하기

1 Assign Version Label(버전 레이블 지정) 대화 상자에서 다음 중 하나를 수행합니다.

- 버전 레이블을 디폴트 리비전이 아닌 리비전에 지정하려면 **To revision(대상 리비전)** 필드에 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 리비전을 선택합니다.

  작업 영역에 대한 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

- 버전 레이블을 최신 (팁) 리비전과 함께 이동하려면 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택합니다.

- **If version label exists(버전 레이블이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서, 지정하는 버전 레이블이 비전 파일에 이미 있는 경우 Version Manager가 수행할 동작을 선택합니다. 디폴트 옵션은 **Prompt(프롬프트)**이며 이 옵션은 중복 버전 레이블이 존재하면 어떤 작업을 수행할지 묻는 메시지를 표시합니다.

  다른 옵션으로는 기존 버전 레이블을 지정된 리비전으로 이동시키는 **Reassign(재지정)** 또는 버전 레이블을 버전 파일에 지정하지 않는 **Don't Reassign(재지정 안 함)**이 있습니다.

- (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 모든 버전 파일에 버전 레이블을 지정하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

2 **OK(확인)**를 클릭합니다. 지정한 버전 레이블이 선택된 리비전에 지정됩니다.

체크인 및 작업 파일 추가 시 버전 레이블 지정하기

체크인하고 작업 파일을 추가할 때도 리비전에 버전 레이블을 지정할 수 있습니다. Check In and Add Workfiles(체크인 및 작업 파일 추가) 대화 상자의 Advanced(고급) 탭에서 버전 레이블 옵션을 사용할 수 있습니다. 체크인하는 동안 버전 레이블을 지정하는 내용은 160페이지의 "디폴트 체크인 옵션 오버라이드하기"를 참조하십시오. 작업 파일을 추가하는 동안 버전 레이블을 지정하는 내용은 84페이지의 "작업 파일을 프로젝트 데이터베이스/프로젝트에 추가하기"를 참조하십시오.

버전 레이블 이름 변경하기

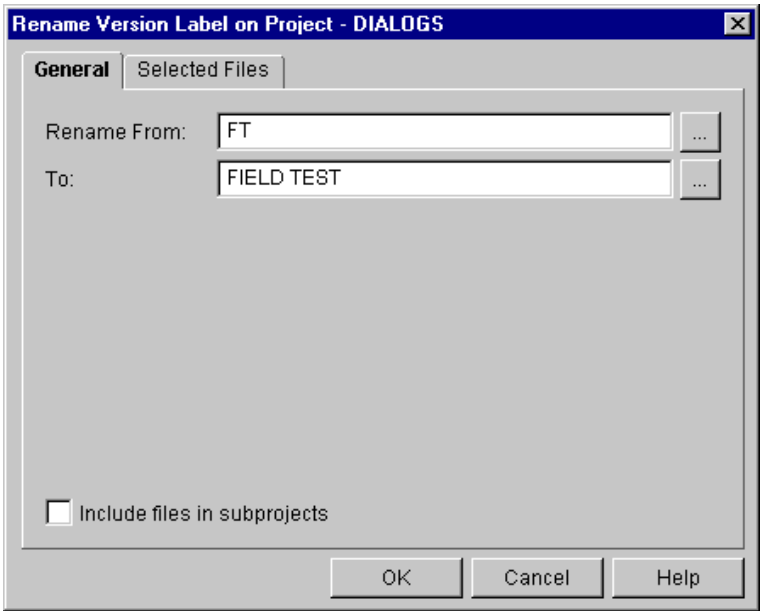
버전 레이블의 이름을 변경하여 기존의 버전 레이블을 변경합니다. 기존의 버전 레이블, 리비전, 하나 이상의 버전 파일, 프로젝트, 5.3/6.0 폴더 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 버전 레이블 이름을 변경할 수 있습니다.

프로젝트, 폴더 또는 프로젝트-데이터베이스 수준에서 버전 레이블 이름을 변경할 경우 이름을 변경하는 버전 레이블과 일치하는 버전 레이블이 모두 변경됩니다.

버전 레이블 이름을 변경하려면

1 버전 레이블 또는 변경할 버전 레이블을 포함하는 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Version Label | Rename(작업 | 버전 레이블 | 이름 변경)을 선택합니다. Rename Version Label(버전 레이블 이름 변경) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Rename From(변경할 이름)** 필드에 이름을 변경할 버전 레이블을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 버전 레이블을 선택합니다.

4 **To(바꿀 이름)** 필드에 새 버전 레이블을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 버전 레이블을 선택합니다. 버전 레이블은 최대 254자로 구성될 수 있습니다. 알파, 숫자 및 특수 문자를 사용할 수 있지만 콜론(:) 별표(*), 더하기 기호(+), 빼기 기호(-), 큰따옴표(")는 사용할 수 없습니다.

주 리비전 번호가 **아닌** 버전 레이블을 사용하는 것이 가장 좋습니다.

5 (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 버전 레이블 이름을 변경하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

6 **OK(확인)**를 클릭합니다.

버전 레이블 재지정하기

다음을 수행할 경우 버전 레이블을 재지정할 수 있습니다.

- 한 리비전의 기존 버전 레이블을 동일한 버전 파일 *내*의 다른 리비전으로 이동합니다.
- 버전 레이블의 등록정보를 이동 버전 레이블에서 고정 버전 레이블로 또는 그 반대로 변경합니다.

기존의 버전 레이블, 리비전, 하나 이상의 버전 파일, 프로젝트, 5.3/6.0 폴더 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 버전 레이블을 재지정할 수 있습니다.

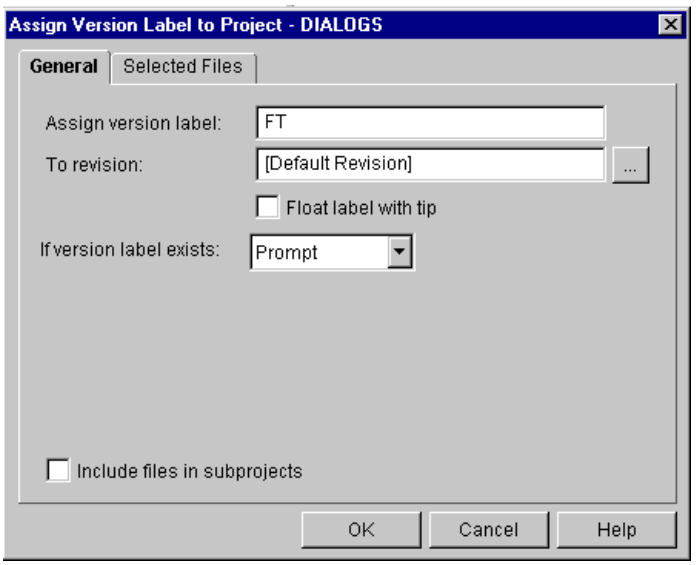
프로젝트, 폴더 또는 프로젝트-데이터베이스 수준에서 버전 레이블을 재지정할 경우 재지정하는 버전 레이블과 일치하는 버전 레이블이 모두 변경됩니다.

기존 버전 레이블 이동

동일한 버전 파일 내에서 기존 버전 레이블을 이동하려면

1 버전 레이블 또는 이동할 버전 레이블을 포함하는 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Version Label | Assign(작업 | 버전 레이블 | 지정)을 선택합니다. Assign Version Label(버전 레이블 지정) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Assign version label(버전 레이블 지정)** 필드에 이동할 버전 레이블을 입력합니다.

중요! 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 입력한 버전 레이블은 재지정하는 기존 버전 레이블의 대/소문자와 일치해야 합니다.

4 버전 레이블을 디폴트 리비전이 아닌 리비전으로 이동하려면 **To revision(대상 리비전)** 필드에 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 리비전을 선택합니다.

작업 영역에 대한 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

5 **To revision(대상 리비전)** 필드에서 선택한 리비전이 최신 (팁) 리비전인 경우 다음 작업 파일이 체크인될 때 해당 버전 레이블을 팁에 유지하려면 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택합니다.

6 **If version label exists(버전 레이블이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서 **Reassign(재지정)**을 선택합니다.

7 (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 버전 파일의 버전 레이블을 이동하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

8 **OK(확인)**를 클릭합니다.

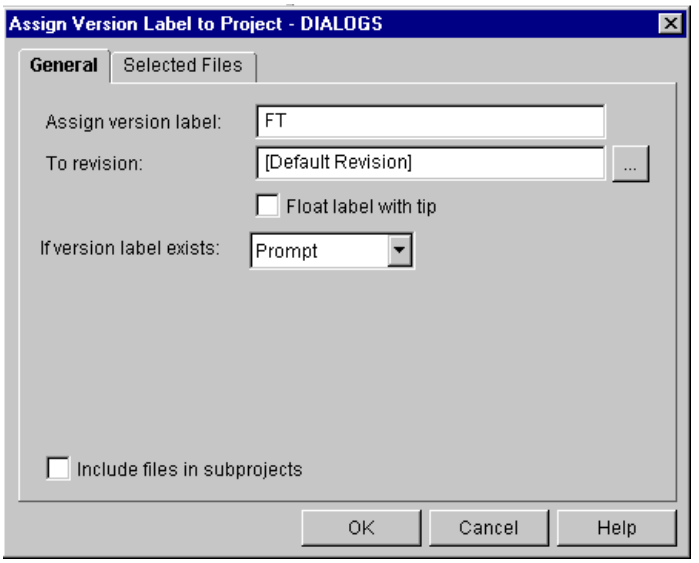
버전 레이블 등록정보 변경하기

버전 레이블 등록정보를 변경하여 고정 버전 레이블을 이동 버전 레이블로 또는 그 반대로 변경할 수 있습니다.

버전 레이블 등록정보를 변경하려면

1 버전 레이블 또는 변경할 버전 레이블을 포함하는 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Version Label | Assign(작업 | 버전 레이블 | 지정)을 선택합니다. Assign Version Label(버전 레이블 지정) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Assign version label(버전 레이블 지정)** 필드에 변경할 버전 레이블을 입력합니다.

중요! 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 입력한 버전 레이블은 변경하는 기존 버전 레이블의 대/소문자와 일치해야 합니다.

4 **Assign version label(버전 레이블 지정)** 필드에 입력한 버전 레이블과 *동일한* 버전 레이블을 **To revision(대상 리비전)** 필드에 입력합니다.

5 레이블을 *이동* 레이블로 변경하려면 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택합니다. 확인란을 선택하지 않으면 레이블이 *고정* 레이블로 변경됩니다.

6 **If version label exists(버전 레이블이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서 **Reassign(재지정)**을 선택합니다.

7 (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 버전 파일에 대한 버전 레이블 등록정보를 변경하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

8 **OK(확인)**를 클릭합니다.

버전 레이블을 디폴트 버전으로 설정하기

리비전을 체크아웃하거나 가져오거나 승격하는 경우 다른 리비전을 지정하지 않으면 현재 작업 영역에 대한 디폴트 리비전 설정이 사용됩니다. 기본적으로, 디폴트 리비전은 버전 파일의 최신 리비전(팁이라고도 함)입니다. 하지만 디폴트 리비전으로 버전 레이블을 지정할 수 있습니다.

버전 레이블을 디폴트 리비전으로 지정하면 Version Manager에서 리비전 체크아웃, 가져오기 및 승격을 수행할 때 디폴트값으로 버전 레이블을 사용합니다.

버전 레이블을 작업 영역에 대한 디폴트 리비전으로 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.

버전 레이블 삭제하기

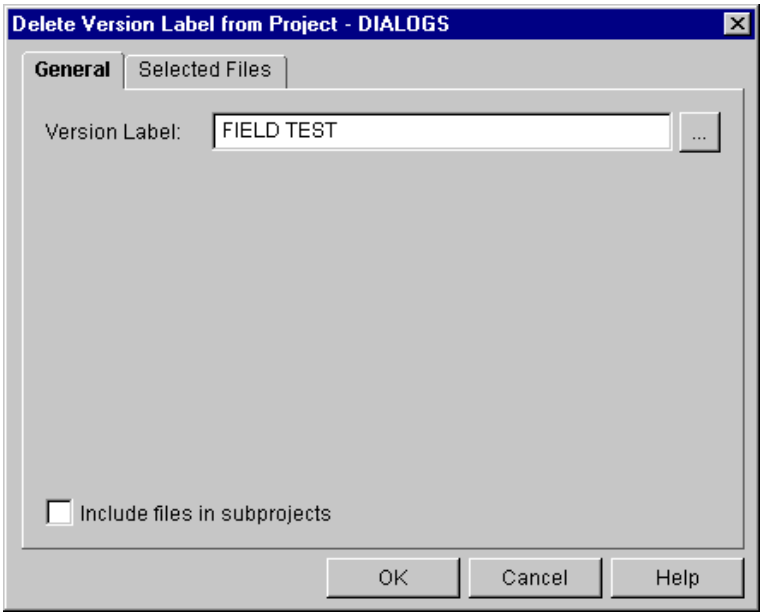
버전 레이블이 더 이상 필요하지 않을 경우 삭제할 수 있습니다. 버전 레이블, 리비전, 하나 이상의 버전 파일, 프로젝트, 5.3/6.0 폴더 또는 전체 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 버전 레이블을 삭제할 수 있습니다.

프로젝트, 폴더 또는 프로젝트-데이터베이스 수준에서 버전 레이블을 삭제할 경우 삭제할 버전 레이블과 일치하는 버전 레이블이 모두 삭제됩니다.

버전 레이블을 삭제하려면

1 버전 레이블 또는 삭제할 버전 레이블을 포함하는 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Version Label | Delete(작업 | 버전 레이블 | 삭제)를 선택합니다. Delete Version Label(버전 레이블 삭제) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Version Label(버전 레이블)** 필드에 삭제할 버전 레이블을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 버전 레이블을 선택합니다.

중요! 버전 레이블은 대/소문자를 구분합니다. 입력한 버전 레이블은 삭제하는 기존 버전 레이블의 대/소문자와 일치해야 합니다.

4 (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 버전 레이블을 삭제하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

시나리오: 버전 레이블 재정의, 이름 변경, 삭제

Bridge 프로젝트는 테스트를 위한 준비가 거의 완료되었습니다. 신영희님은 이 개발 팀의 프로젝트 리더입니다. QA_Testing 승격 그룹으로 승격할 파일을 준비하기 위해 신영희님은 파일에 FT 또는 Field Test 레이블을 지정하고자 합니다. 개발자들이 개발 작업을 완료할 때까지 그녀는 이 레이블을 가장 최근의 파일 리비전과 함께 유지하길 원합니다.

신영희님은 Bridge 프로젝트를 클릭하고 Assign | Version Label | Rename(지정 | 버전 레이블 | 이름 변경)을 선택합니다. 레이블 이름으로 FT를 입력하고 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란을 선택하여 버전 레이블을 가장 최근의 리비전이나 *팁* 리비전과 함께 유지하도록 설정한 후 **OK(확인)**를 클릭합니다.

개발자들은 Bridge 프로젝트로 계속 작업하고. 현장 테스트를 위한 변경을 완료했을 때 신영희님에게 이 이정표를 전달합니다. 신영희님은 Revisions(리비전) 창을 표시하고 Version Labels(버전 레이블) 탭을 클릭한 후, FT 버전 레이블이 해당 팁 리비전과 연결되어 있는지 확인합니다.

다른 개발자인 Justin은 현재 작업 영역을 Build(빌드)로 설정합니다. 이 작업 영역은 빌드 프로세스에 대한 사용자 정의 작업 파일 위치를 지정합니다. Justin은 build 디렉토리(`z:\build`)에서 FT 버전 레이블을 기준으로 Bridge 파일을 체크아웃합니다. 이를 위해 Check Out(체크아웃) 옵션을 선택하고 Revision(리비전) 필드에 FT를 입력합니다. Check Out To(체크아웃 대상) 위치는 빌드 프로세스에 대한 작업 파일 위치(`z:\build`)가 그대로 사용됩니다. Justin이 **OK(확인)**를 클릭하면 Version Manager가 쓰기 가능한 파일 버전을 build 디렉토리로 복사합니다.

신영희님은 코드를 컴파일하고 기능 검사를 수행하여 파일을 약간 수정합니다. 이제 코드를 QA로 전달할 준비가 되었습니다. 그녀는 버전 레이블 이름을 Field Test로 변경하기 위해 Bridge 프로젝트를 클릭하고 Actions | Version Label | Rename(작업 | 버전 레이블 | 이름 변경)을 선택합니다. Rename From(변경할 이름) 필드에 FT를 입력하고 To(바꿀 이름) 필드에 Field Test를 입력합니다. Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함) 옵션을 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

이제 신영희님은 파일을 체크인해야 하며 이때 Field Test 버전 레이블을 유동에서 고정으로 변경하고자 합니다. 그녀는 Bridge 프로젝트를 선택하고 Check In(체크인) 옵션을 선택합니다. General(일반) 탭의 설명 필드에 Ready for Field Test QA를 입력합니다. Advanced(고급) 탭의 Version Label(버전 레이블) 필드에 Field Test를 입력하고 **Float label with tip(팁 리비전으로 레이블 이동)** 확인란 선택이 해제되어 있는지 확인합니다.

Version Manager가 Bridge 파일의 새 리비전을 생성합니다. 이제 리비전은 고정 레이블 Field Test와 연결되며, 품질 보증 팀은 Field Test 레이블을 기준으로 Bridge 파일을 체크아웃하고 Bridge 개발자들이 최종 제품 릴리스를 위한 작업을 계속하는 동안 코드를 테스트할 수 있습니다. 개발자가 새 파일 리비전을 생성할 때 Field Test 레이블은 이러한 리비전에 연결된 상태로 유지됩니다.

한편 설명서 팀 리더인 김준수님은 Chess 프로젝트에 대한 제품 사양의 업데이트에 대해 배웁니다. 그는 대화 상자 도움말 파일의 잠금을 해제하고 On Hold 버전 레이블을 제거합니다. 이를 위해 김준수님은 Unlock(잠금 해제) 옵션을 선택하고 Unlock Locks By User(잠금 해제한 사용자) 필드에 JunsooP를 입력합니다. Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함) 확인란을 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. Files(파일) 창에 해당 파일이 잠금 아이콘과 함께 더 이상 표시되지 않습니다. 그런 다음, 김준수님은 Chess 프로젝트를 선택하고 Actions | Version Label | Delete(작업 | 버전 레이블 | 삭제)를 선택합니다. Version Label(버전 레이블) 필드에 On Hold를 입력하고 Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함) 확인란을 선택합니다. **OK(확인)**를 클릭하면 버전 레이블이 더 이상 대화 상자 도움말 파일과 연결되어 있지 않습니다. 이제 작성자는 항목을 체크아웃하고 업데이트된 사양을 사용하여 작업을 계속할 수 있습니다.

3부

Version Manager 데스크탑 클라이언트를 사용한 고급 태스크 수행하기

리비전 브랜치 만들기	185
파일 비교하기	195
파일 병합하기	201
리비전 승격하기	217
보고서 사용하기	227

15장

리비전 브랜치 만들기

브랜치 만들기 정보	186
브랜치 번호 지정하기	186
브랜치 생성하기	187
시나리오 : 주 개발 라인을 중단하지 않고 버그 수정하기	193

브랜치 만들기 정보

브랜치 만들기란? 브랜치 만들기는 별도의 개발 라인으로서 트렁크(기본 라인) 또는 다른 개발 브랜치의 리비전에서 분기하는 하나 이상의 리비전으로 구성됩니다.

병렬 개발 브랜치를 만들면 트렁크 또는 다른 브랜치에서 작업하고 있는 다른 프로젝트 팀 멤버와 *병렬*로 대체 버전을 개발할 수 있습니다. 브랜치를 만드는 이유는 일반적으로 다음과 같습니다.

- 다른 플랫폼에 사용할 파일 버전 개발. 예를 들어 윈도우 애플리케이션을 위한 소스 코드 파일이 있는 아카이브가 몇 개 있는 경우 UNIX용 애플리케이션의 대체 버전을 개발하기 위하여 각 아카이브에서 브랜치를 시작할 수 있습니다
- 트렁크에서의 개발을 중단하지 않고 오류 수정. 오류가 발생했지만 소스 코드 파일의 다른 영역을 계속 개발하고자 하는 경우 트렁크 개발의 진행을 지체시키지 않고 오류가 포함된 리비전에서 브랜치를 생성하고 문제를 해결하고 테스트할 수 있습니다. 나중에 트렁크의 최신 버전에 픽스를 병합할 수 있습니다.
- 기본 제품을 생성한 다음 주 고객을 위하여 사용자 정의.

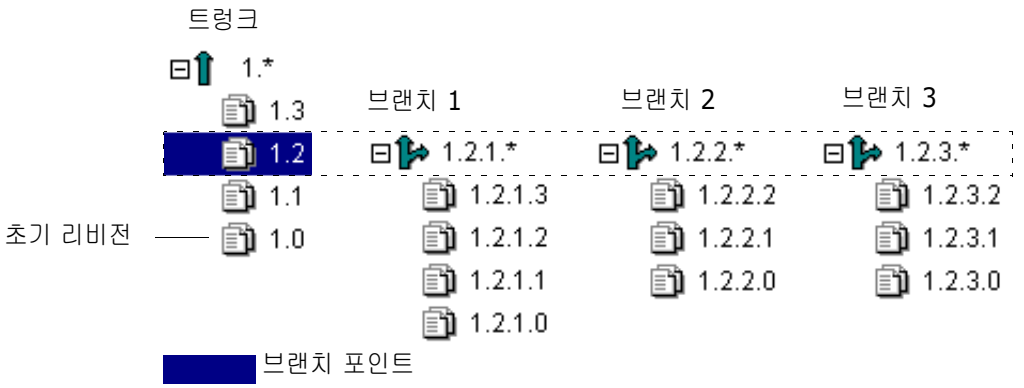
브랜치를 사용하면 많은 개발자들이 같은 파일을 서로 다른 버전에서 병렬 개발할 수 있습니다. 또한 이것은 한 명의 개발자가 트렁크 개발과 다양한 브랜치 개발에 모두 참여하는 것을 가능하게 합니다.

브랜치 번호 지정하기

브랜치는 트렁크나 다른 브랜치에서 갈라집니다. 브랜치가 시작하는 리비전을 브랜치 포인트(기본 버전이라고도 함)라고 합니다. 브랜치 포인트의 리비전 번호 끝에 1.0을 추가하여 이 브랜치 포인트로부터 분기된 첫 번째 브랜치 리비전의 번호가 만들어지고 각 후속 브랜치 리비전이 추가될 때마다 리비전의 번호는 0.1씩 증가합니다.

예를 들어, 위 그림에서 리비전 1.2가 브랜치 포인트이므로 첫 번째 브랜치 리비전 번호는 1.2.1.0이 됩니다. 트렁크 리비전이 이루어짐에 따라 새 브랜치 리비전 번호는 각각 0.1씩 증가되고 따라서 이 브랜치의 후속 리비전에는 1.2.1.1, 1.2.1.2와 같이 순차적으로 번호가 지정됩니다. 추가적으로 리비전 1.2.1.2가 새로운 브랜치 포인트가 되면 첫 번째 브랜치 리비전 번호는 1.2.1.2.1.0이 되고 후속 리비전 번호는 1.2.1.2.1.1, 1.2.1.2.1.2 등이 됩니다. Version Manager는 1.*로 끝나는 브랜치 포인트 리비전 번호로 브랜치를 식별합니다.

그러나 같은 리비전에서 여러 브랜치를 생성하는 경우 Version Manager는 각각의 새 브랜치 리비전 번호를 1.0씩 증가시킵니다. 예를 들어 아래 예처럼 여러 브랜치를 생성하는 데 리비전 1.2를 사용한 경우 첫 번째 브랜치는 1.2.1.*가 되고 두 번째 브랜치는 1.2.2.*, 세 번째 브랜치는 1.2.3.* 등으로 지정됩니다.



브랜치 생성하기

시작하기 전에...

브랜치를 생성하려면 먼저 Revision(리비전) 창(View | Show Revisions(보기 | 리비전 표시))를 표시해야 합니다. Revision(리비전) 창은 주 창에서 유일하게 브랜치 정보를 표시하는 창입니다.

브랜치가 생성되는 경우

브랜치는 다음과 같은 경우에 생성됩니다.

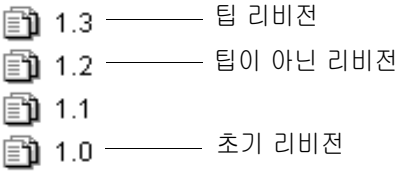
- 팁이 아닌 리비전을 체크인할 경우
- 팁 리비전을 체크인할 때 강제로 브랜치를 생성할 경우
- 복수 잠금이 설정된 리비전을 체크인할 경우
- Version Manager에 자동 브랜치 만들기를 구성할 경우

팁이 아닌 리비전 체크인하기

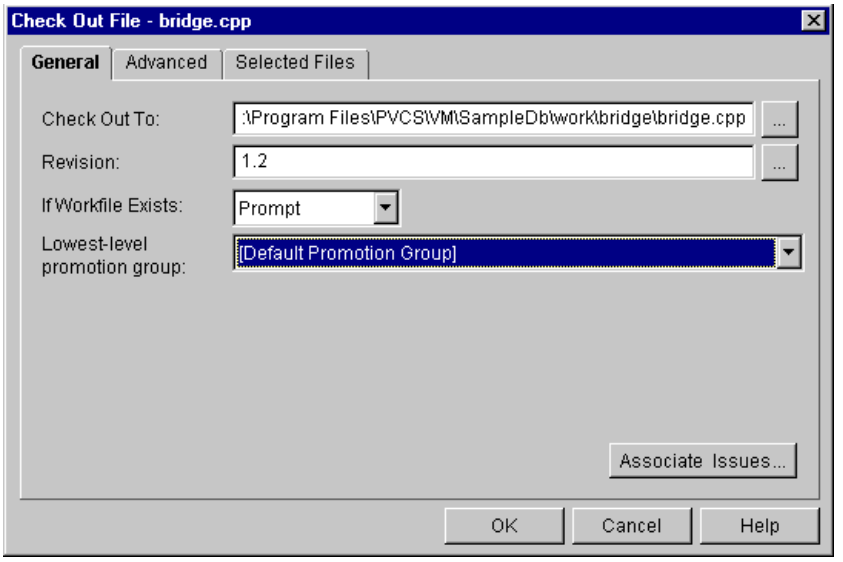
팁이 아닌 리비전을 체크인할 때 브랜치를 생성합니다.

팁이 아닌 리비전을 체크인하여 브랜치를 생성하려면

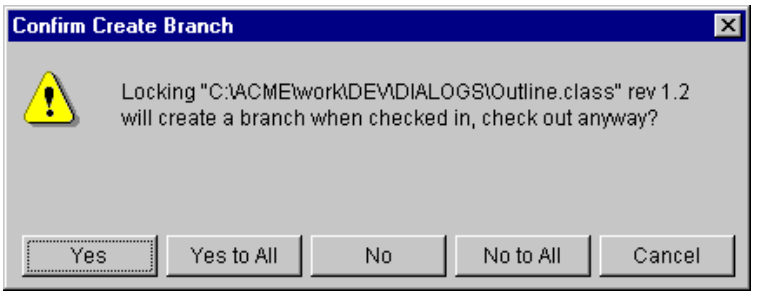
1 Revision(리비전) 창에서 브랜치의 시작 포인트로 사용할 팁이 아닌 리비전을 선택합니다.



2 Actions | Check Out(작업 | 체크아웃)을 선택합니다. Check Out File(파일 체크아웃) 대화 상자가 나타납니다.

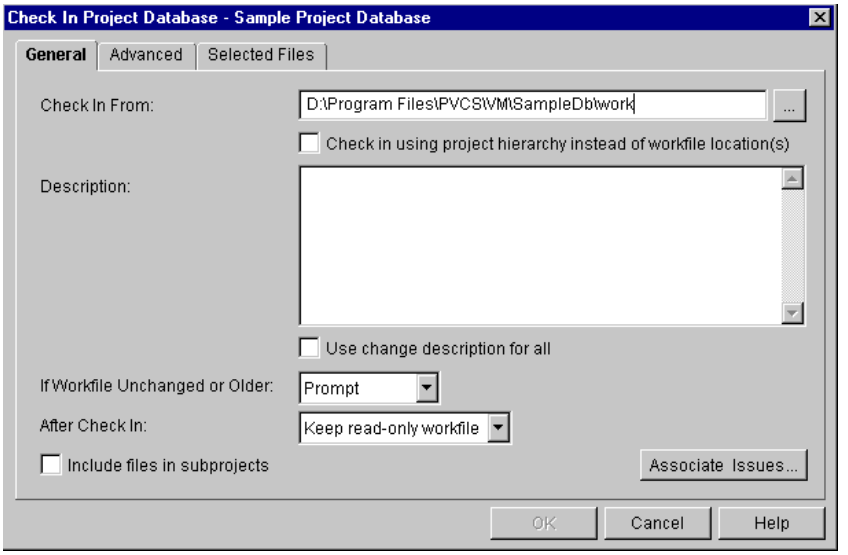


3 **OK(확인)**를 클릭합니다. Confirm Create Branch(브랜치 생성 확인) 메시지가 나타납니다.

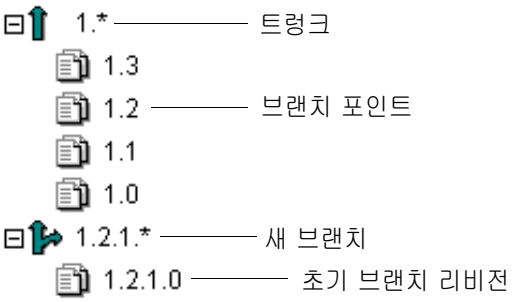


4 **Yes(예)**를 클릭합니다. Version Manager가 리비전을 현재 작업 파일 위치로 설정된 곳으로 체크아웃하고 리비전을 잠급니다.

5 작업 파일 편집이 끝나면 Actions | Check In(작업 | 체크인)을 선택하여 작업 파일을 아카이브로 다시 체크인합니다. Check In File(파일 체크인) 대화 상자가 나타납니다.



6 **Description(설명)** 필드에 변경 설명을 입력하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager가 브랜치 아이콘( )으로 표시한 것처럼 브랜치를 생성하고 1.*로 끝나는 브랜치 포인트 리비전 번호를 지정하고 초기 브랜치 리비전에 1.0으로 끝나는 브랜치 포인트 리비전 번호를 지정합니다.

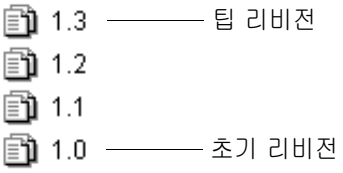


강제 브랜치 생성하기

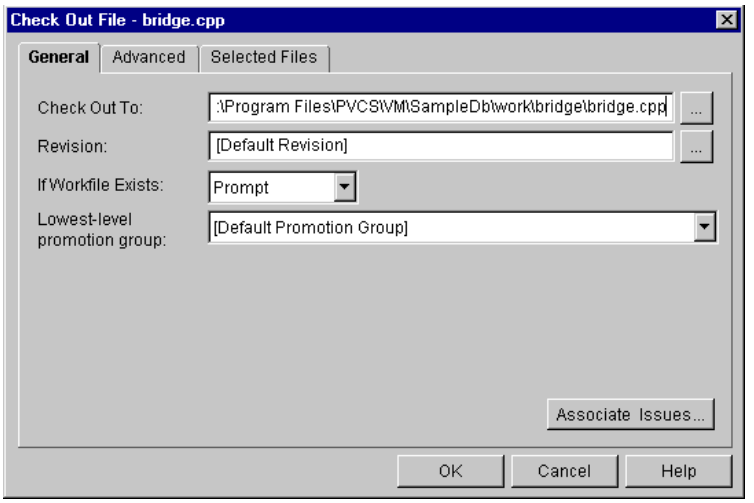
브랜치 생성을 강제하여 최신(팁) 리비전에서 브랜치를 생성할 수 있습니다. 팁 리비전에서 브랜치를 생성하려면 작업 파일을 다시 체크인할 때 **Force branch(강제 브랜치 생성)** 옵션을 선택해야 합니다.

팁 리비전에서 브랜치 생성을 강제하려면

1 Revision(리비전) 창에서 브랜치의 시작 포인트로 사용할 팁 리비전을 선택합니다.

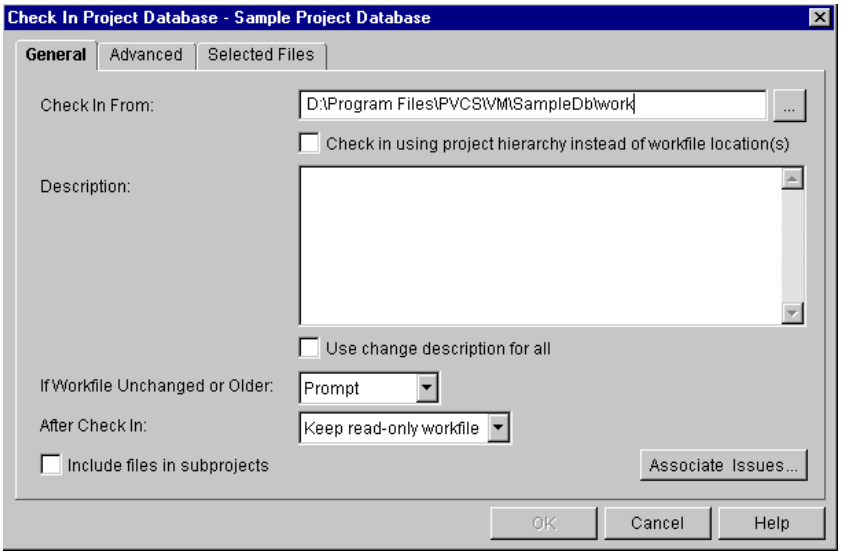


2 Actions | Check Out(작업 | 체크아웃)을 선택합니다. Check Out File(파일 체크아웃) 대화 상자가 나타납니다.



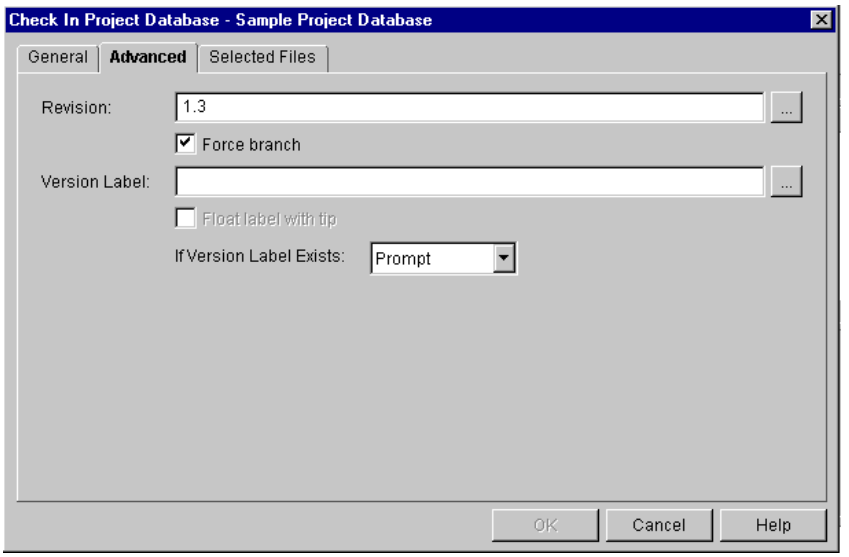
3 **OK(확인)**를 클릭합니다. 팁 리비전이 체크아웃되고 리비전이 잠깁니다.

4 작업 파일 편집이 끝나면 Actions | Check In(작업 | 체크인)을 선택하여 작업 파일을 체크인합니다. Check In File(파일 체크인) 대화 상자가 나타납니다.



5 **Description(설명)** 필드에 변경 설명을 입력합니다.

6 Advanced(고급) 탭에서 **Force branch(강제 브랜치 생성)** 확인란을 선택합니다.



7 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager가 브랜치 아이콘( )으로 표시한 것처럼 브랜치를 생성하고 1.*로 끝나는 브랜치 포인트 리비전 번호를 지정하고 초기 브랜치 리비전에 1.0으로 끝나는 브랜치 포인트 리비전 번호를 지정합니다.

- 1.* ——— 트렁크
  - 1.3 ——— 브랜치 포인트 (팁)
  - 1.2
  - 1.1
  - 1.0
- 1.3.1.* ——— 새 브랜치
  - 1.3.1.0 ——— 초기 브랜치 리비전

복수 잠금이 설정된 리비전 체크인하기

시작하기 전에... 복수 잠금이 설정된 리비전을 체크인하려면 복수 잠금을 위해 프로젝트/프로젝트 데이터베이스를 활성화해야 합니다. *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "Using Multiple Locks for Branching(브랜치 만들기를 위한 복수 잠금 사용하기)" 섹션을 참조하십시오.

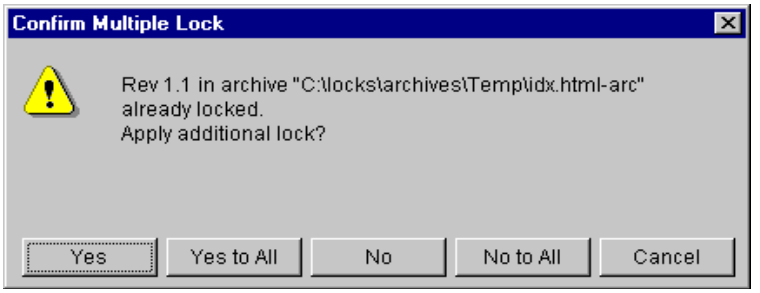
복수 잠금이 활성화되어 있을 때 브랜치를 생성하려면

1 Revision(리비전) 창에서 잠긴 리비전을 선택합니다.

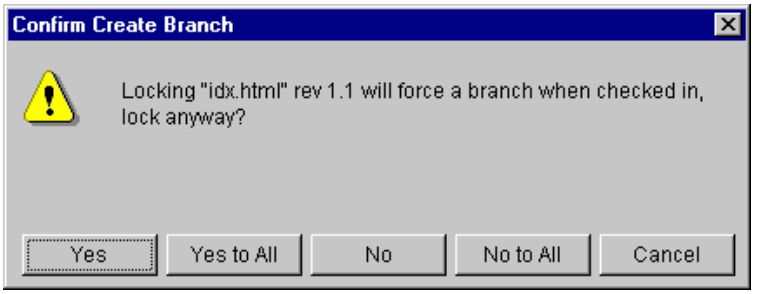
1.2
1.1——— 잠긴 리비전
1.0

2 보조 잠금을 적용하려면 Actions | Check Out(작업 | 체크아웃)이나 Actions | Lock(작업 | 잠금)을 선택합니다. Check Out File(파일 체크아웃) 또는 Lock File(파일 잠금) 대화 상자가 나타납니다.

3 **OK(확인)**를 클릭합니다. Confirm Multiple Lock(복수 잠금 확인) 확인 대화 상자에서 리비전이 이미 잠겨 있음을 경고하고 추가 잠금을 적용할 것인지를 묻습니다.



4 **Yes(예)**를 클릭합니다. Confirm Create Branch(브랜치 생성 확인) 대화 상자에서 선택한 리비전을 잠그면 리비전이 체크인될 때 브랜치가 강제로 생성됨을 경고하고 파일을 잠글 것인지 또는 체크아웃할 것인지를 묻습니다.

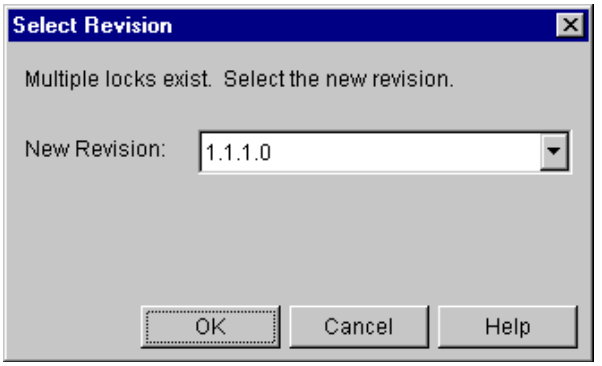


5 **Yes(예)**를 클릭합니다. Version Manager가 해당 리비전을 체크아웃하거나 잠급니다.

6 필요에 따라 작업 파일을 수정하고 변경 내용을 저장합니다.

7 Actions | Check In(작업 | 체크인)을 선택합니다. Check In File(파일 체크인) 대화 상자가 나타납니다.

8 **Description(설명)** 필드에 변경 설명을 입력하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 여러 개의 잠금이 있는 작업 파일을 체크인하는 중이므로 Select Revision(리비전 선택) 대화 상자가 나타납니다.



9 **New Revision(새 리비전)** 드롭다운 메뉴에서 작업 파일을 체크인할 때 새 브랜치를 생성할 리비전 번호를 선택합니다.

10 **OK(확인)**를 클릭합니다. Version Manager는 사용자가 선택한 리비전에서 브랜치를 생성하고 Revision(리비전) 창에서 브랜치 아이콘( )으로 표시한 것처럼 브랜치를 표시합니다.

자동 브랜치 만들기 설정하기

Version Manager를 설정하여 자동으로 브랜치를 만들 수 있습니다. 자동 브랜치 만들기를 사용하면 트렁크 리비전에서 자동으로 브랜치를 생성할 수 있습니다. 그런 다음 작업할 때는 기본적으로 브랜치의 팁 리비전에서 작업합니다.

자동 브랜치 만들기를 사용하지 않으면 팁이 아닌 리비전을 체크인하거나, 팁 리비전 체크인 시 브랜치를 강제 생성하거나, 복수 잠금이 설정된 리비전을 체크인하여 브랜치를 수동으로 생성해야 합니다.

Version Manager의 자동 브랜치 만들기 설정 방법에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "Automatic Branching(자동 브랜치 만들기)" 섹션을 참조하십시오.

시나리오: 주 개발 라인을 중단하지 않고 버그 수정하기

김소영님은 Chess 프로젝트 파일에 대한 검토를 끝내고 체스판의 버그 수정을 위해 수정이 필요한 파일들을 확인했습니다. 이러한 파일은 모두 해당 체스판 하위 프로젝트의 팁 또는 최신 리비전에 해당합니다. 김소영님은 체스판 하위 프로젝트를 선택하고 Check Out(체크아웃) 옵션을 선택합니다. 그런 다음 시스템 디폴트값을 유지하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 김소영님은 매일 업무 마감 시 자신의 파일들을 다시 버전 제어에 체크인해야 하지만 아직 자신이 변경한 내용을 기본 Chess 개발 라인에 통합할 준비가 되어 있지 않습니다.

대신 김소영님은 며칠 더 이 파일들로 작업하여 자신의 변경 내용이 기본 Chess 개발 작업의 일부로 통합되기 전에 적절한지 확인하고 싶습니다. 김소영님은 별도의 개발 브랜치를 생성하고자 합니다. 하지만 김소영님이 체크아웃한 리비전은 팁 리비전이었기 때문에 당분간은 기본 개발 트렁크의 브랜치를 강제 생성하여 자신의 작업을 별개 작업으로 유지해야 합니다.

김소영님은 Check In(체크인) 대화 상자에서 변경 설명을 입력합니다. 또한 Advanced(고급) 탭을 선택하고 Force branch(강제 브랜치 생성) 확인란을 선택하여 자신이 자신의 작업 파일을 체크인할 때 새 개발 브랜치들이 생성되도록 합니다. 그리고 "chessboard bug fix" 이동 레이블을 프로젝트 파일과 연결합니다. 김소영님은 리비전 식별 및 작업을 이 레이블로 쉽게 할 수 있습니다. 김소영님이 **OK(확인)**를 클릭하면 Version Manager는 작업 파일을 기본 개발 트렁크의 브랜치 리비전으로 체크인합니다. Version Manager는 또한 새 버전 레이블을 이 파일들과 연결합니다.

김소영님은 체스판 브랜치에 대한 작업을 계속하기 위해 Default Revision(디폴트 리비전) 필드의 "chessboard bug fix" 버전 레이블을 기반으로 체스판 파일들을 체크아웃합니다. 김소영님이 자신의 파일을 체크인할 때마다 이 버전 레이블이 각 파일의 최신 브랜치 리비전으로 이동합니다.

16장

파일 비교하기

파일 비교하기 정보	196
Windows 에서 열 마스킹 구성하기	196
차이 보기	197
차이 결과 해석하기	199

파일 비교하기 정보

단계별 비교 Serena ChangeMan Version Manager를 사용하여 두 개의 텍스트 파일을 선택하고 파일 추가, 삭제, 변경을 보기 위해 단계별로 비교할 수 있습니다. 이진 파일은 비교할 수 없습니다.

리비전 및 작업 파일 비교 Show Differences(차이 표시) 옵션(Actions | Show Difference(작업 | 차이 표시))에서 다음을 비교할 수 있습니다.

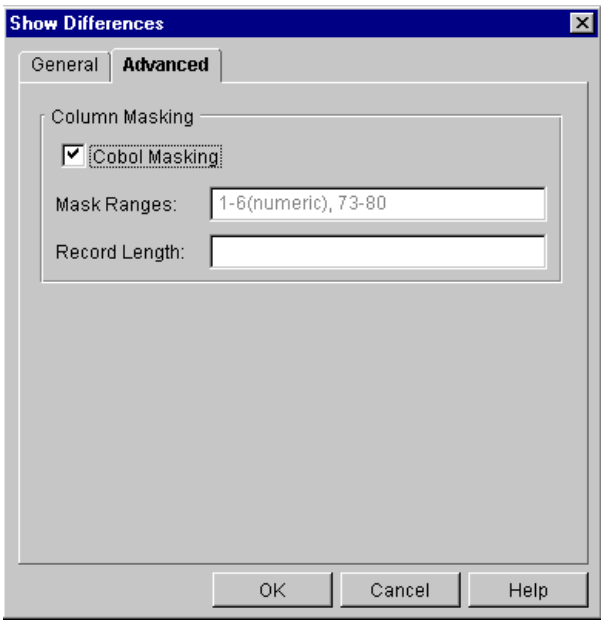
- 리비전 및 작업 파일
- 한 버전 파일의 리비전
- 서로 다른 두 버전 파일의 리비전
- 두 개의 작업 파일

보기만 하기 Show Differences(차이 표시) 옵션은 두 개 파일의 빠른 비교를 제공합니다. 비교 파일을 인쇄하거나 저장할 수 없습니다.

Windows에서 열 마스킹 구성하기

열 마스킹을 사용하려면

1 Advanced(고급) 탭을 선택합니다.



주 Show Differences(차이 표시) | Advanced(고급) 탭에 설정된 값은 현재 세션에만 적용됩니다. 이 값은 프로젝트 구성 파일이나 아카이브 파일에 저장되지 않습니다.

2 **Cobol Masking(Cobol 마스킹)** 확인란을 선택하여 Cobol 파일에 대한 디폴트 Cobol 마스킹 정의를 사용합니다.

3 디폴트값이 **Mask Ranges(마스크 범위)** 필드에 자동으로 표시됩니다. 디폴트값은 열 73-80을 마스킹하거나 열 1에서 6이 숫자인 경우에만 열 1에서 6을 마스킹합니다. 새 값을 입력하여 이 값을 오버라이드할 수 있습니다.

4 Version Manager에서 논리적 행을 기반으로 델타를 생성할 수 있도록 고정 길이 파일에 레코드 길이를 입력합니다. 가변 길이 파일에 대해 이 필드에 값을 입력하지 마십시오. 그렇게 하면 출력이 잘못되거나 올바르지 않게 됩니다.

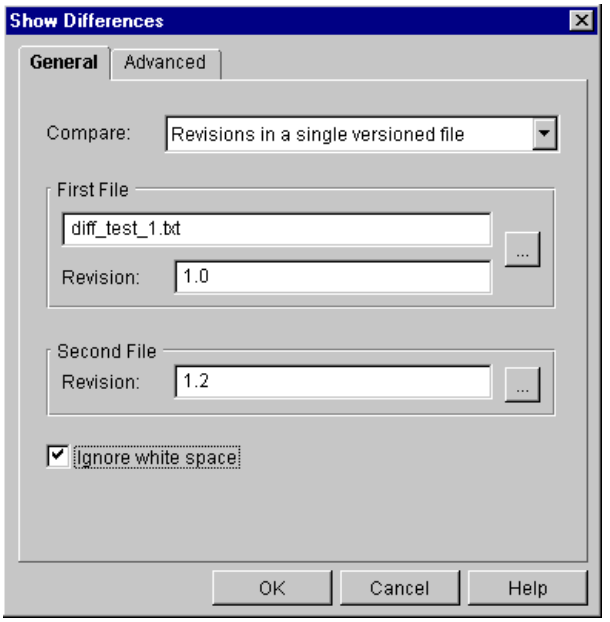
차이 보기

파일 간 차이를 보려면:

1 비교하려는 버전 파일 또는 리비전을 선택합니다. 텍스트 파일을 선택할 수 있습니다.

주 다른 프로젝트(동일 프로젝트 데이터베이스에 있는)에 위치한 리비전을 비교하려면 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다. 다른 프로젝트 데이터베이스에 위치한 리비전을 비교할 수 없습니다.

2 Actions | Show Differences(작업 | 차이 표시)를 선택합니다. Show Differences(차이 표시) 대화 상자가 나타납니다.



주 Show Differences(차이 표시) 대화 상자의 모습은 선택한 비교 유형에 따라 달라집니다.

3 **Compare(비교)** 드롭다운 메뉴에서 수행할 비교 유형을 선택합니다.

비교할 아이템	지정해야 하는 사항
리비전 및 작업 파일	버전 파일과 리비전 번호 및 작업 파일
한 버전 파일의 리비전	버전 파일과 리비전 번호 및 두 번째 리비전 번호
서로 다른 버전 파일의 리비전	두 개의 버전 파일과 두 개의 리비전 번호
작업 파일	두 개의 작업 파일

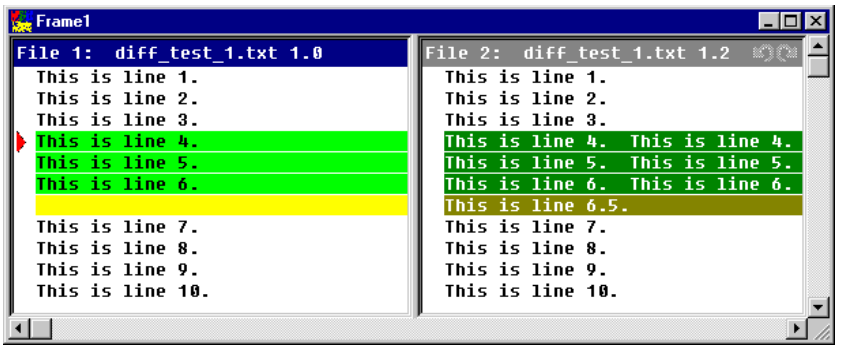
4 **First File(첫 번째 파일)** 그룹에서 선택한 리비전(작업 파일을 비교하는 경우는 파일)을 변경하려면 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다.

주 버전 레이블, 리비전 번호 또는 승격 그룹별로 리비전을 선택할 수 있습니다.

5 **Second File(두 번째 파일)** 그룹에서 선택한 리비전(작업 파일을 비교하는 경우는 파일)을 변경하려면 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다.

6 앞뒤나 중간에 있는 공백과 탭, 폼피드를 무시하려면 **Ignore white space(공백 무시)** 확인란을 선택합니다.

7 **OK(확인)**를 클릭합니다. Merant Merge Tool은 분리된 창에 두 개의 파일이 나란히 놓인 상태로 시작됩니다.



8 차이를 보려면 파일을 스크롤하여 색이 있는 텍스트 블록을 비교합니다.

Windows 사용자는 Next Difference(다음 차이) 단추(≠)를 클릭하면 다음 차이로 바로 이동할 수 있습니다.

차이 결과 해석하기

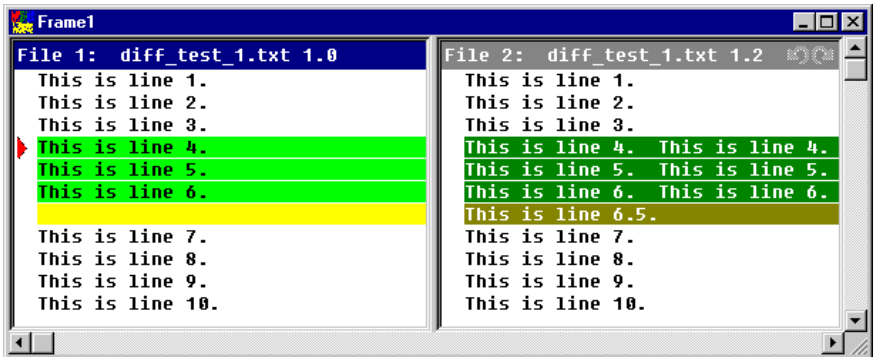
차이 유형

파일 1은 기본 파일로 사용됩니다. 파일 2와 파일 1을 비교합니다. 파일 간의 차이는 추가, 삭제 및 변경으로 분류됩니다.

- **Additions(추가)**는 파일 2에 추가된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행은 파일 1에 없습니다.
- **Deletions(삭제)**는 파일 2에서 삭제된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행은 파일 1에 있습니다.
- **Changes(변경)**는 한 파일에서 수정된 텍스트 행입니다.

자리 표시자

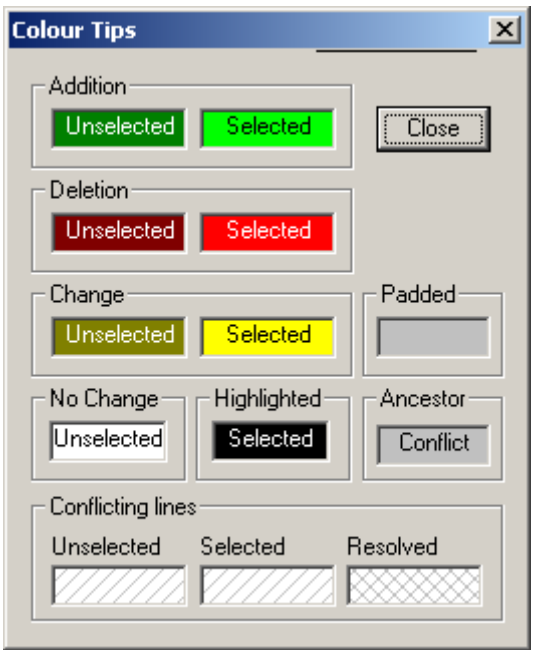
자리 표시자는 파일 간의 차이 유형을 식별하는 데 사용되는 색상 블록입니다. 서로 다른 유형(추가, 삭제, 변경)에는 다음과 같이 서로 다른 두 개의 자리 표시자(또는 색상)가 지정됩니다. 하나는 선택용이며 다른 하나는 선택 취소용입니다.



Windows 사용자

Windows 사용자는 자리 표시자 색상 변경 옵션이 있습니다. Merant Merge Tool에서 색상을 변경하려면 Configuration(구성) 단추( )를 클릭하여 Colors(색상) 탭을 선택합니다.

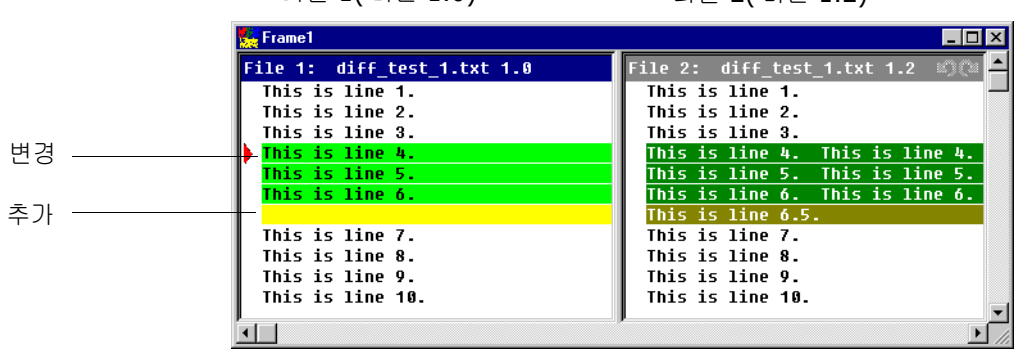
또한 Windows 사용자는 각 자리 표시자를 식별할 수 있는 색상 범례 표시 옵션이 있습니다. Merant Merge Tool에서 색상 범례를 표시하려면 Color Tips(색상 팁) 단추( )를 클릭합니다. Color Tips(색상 팁) 대화 상자가 나타납니다.



차이 예

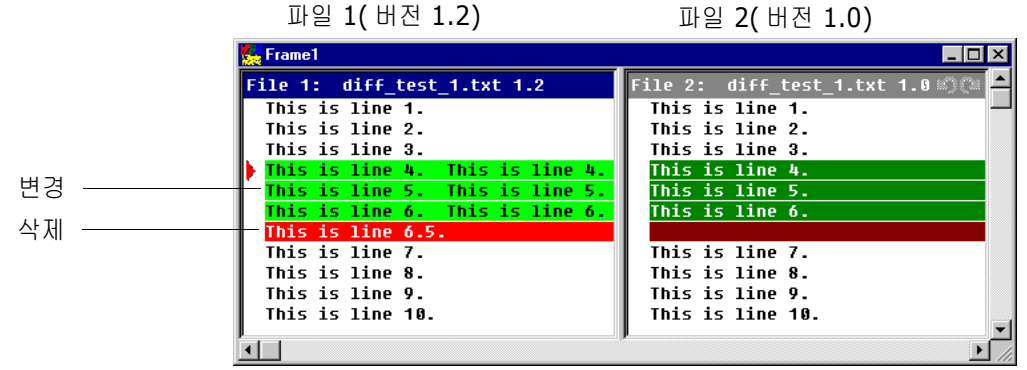
다음 예는 사용자가 파일 1(기본 파일)로 선택한 파일에 따라 두 파일 간의 차이가 어떻게 달라지는지 보여 줍니다.

예제 1 이 예에서는 동일한 버전 파일에서 만든 두 개의 리비전을 보여줍니다. 버전 1.0을 파일 1(기본 파일)로 선택하고 버전 1.2를 파일 2로 선택했습니다.



4, 5, 6행이 변경되었으며 서로 다른 부분이 블록으로 강조 표시됩니다. 이러한 차이는 변경 자리 표시자로 식별됩니다. 6.5행이 파일 2에 추가되었고 해당 부분이 다른 색으로 강조 표시됩니다. 이러한 차이는 추가 자리 표시자로 식별됩니다.

예제 2 위와 동일한 파일을 사용하고 파일 순서를 반대로 하면 다음과 같은 결과가 나타납니다.



4, 5, 6행이 강조 표시되었으며 변경 자리 표시자로 식별됩니다. 하지만 추가된 6.5행은 파일 1(기본 파일)에 표시되고 파일 2에는 더 이상 존재하지 않습니다. 이 차이는 삭제 자리 표시자로 식별됩니다.

17장

파일 병합하기

병합 정보	202
Windows 에서 열 마스킹 구성하기	204
Windows 또는 UNIX 에서 파일 병합하기	205
Windows 에서 차이 결과 해석하기	208
UNIX 에서 차이 결과 해석하기	211
Windows 에서 파일간 충돌 해결하기	212
UNIX 에서 파일 간 충돌 해결하기	213
시나리오 : 브랜치 리비전 비교하기 및 리비전을 트렁크에 다시 병합하기	214

병합 정보

병합이란? 병합은 두 개 이상의 텍스트 파일 간 차이를 비교하거나 공통의 기본 파일이 있는 텍스트 파일 리비전을 비교하고 그 차이를 받아들이거나 거부하고 변경 사항을 새 텍스트 파일에 결합하는 과정입니다.

이진 파일은 비교하거나 병합할 수 없습니다.

파일을 병합하는 이유 병합 기능은 병렬 개발 시 유용하게 사용할 수 있습니다. 병합 기능을 사용하면 개발 브랜치에서 수행한 작업을 결합하고 다시 주 개발 라인에 통합할 수 있습니다.

병합 유형 Serena ChangeMan Version Manager에서는 다양한 유형의 병합을 지원하며 지원하는 병합 유형은 다음과 같습니다.

- 리비전과 작업 파일
- 한 버전 파일 내의 여러 리비전
- 서로 다른 버전 파일의 리비전
- 여러 작업 파일

Windows 사용자 Windows용 Version Manager는 N-way(무제한) 병합을 수행할 수 있습니다. Version Manager 내에서는 3개의 파일(1개의 기본 파일과 2개의 브랜치 파일)만 선택할 수 있지만 Merant Merge Tool을 시작하면 N-way 병합을 수행할 수 있습니다. N-way 병합을 수행하는 방법에 대한 자세한 내용은 Merant Merge Tool 온라인 도움말을 참조하십시오.

UNIX 사용자 UNIX용 Version Manager는 두 가지(1개의 기본 파일과 1개의 브랜치 파일) 병합을 수행할 수 있습니다. N-way(무제한) 병합은 UNIX에서 지원되지 않습니다.

병합 용어와 정의

다음 표는 기본 병합 용어 및 정의 목록입니다.

용어	정의
기본 또는 상위	다른 파일이 파생된 원본 기본 파일
브랜치 또는 파생	기본 파일 변경 결과
출력 또는 대상	병합된 최종 파일
추가	브랜치 파일에 추가된 텍스트 행. 이 텍스트 행은 기본 파일에는 없습니다.
삭제	브랜치 파일에서 삭제된 텍스트 행. 이 텍스트 행은 기본 파일에 있습니다.
변경	한 브랜치 파일에서 수정된 텍스트 행. 이 텍스트 행의 내용은 브랜치 파일과 기본 파일에서 서로 다릅니다.
충돌(Windows만 해당)	여러 브랜치 파일에서 수정된 텍스트 행. 이 텍스트 행의 내용은 브랜치 파일과 기본 파일에서 서로 다릅니다.

주 UNIX에서 *변경*은 *충돌*로 간주되어 사용자가 해결해야 합니다.

병합 프로세스

병합 프로세스는 다음과 같습니다.

- 출력(대상) 파일을 체크인하려는 브랜치 또는 트렁크 팁 잠그기
- 참조 포인트로 기본 파일(상위) 선택하기
- 리비전 브랜치 파일(파생) 선택하기
- 출력(대상) 파일 이름 입력하기
- 변경 내용을 수락하거나 거부하여 기본 파일과 브랜치 파일의 충돌 해결하기
- 출력(대상) 파일에 변경 내용 저장하기
- 출력 파일 체크인하기

기본 파일 선택하기

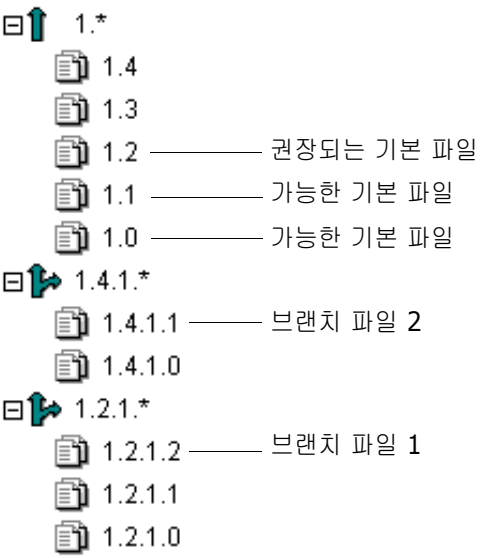
기본 파일은 참조 포인트로 사용하려는 파일입니다. 일반적으로 브랜치가 시작되는 브랜치 포인트 리비전으로 보통 주 개발 트렁크에서 시작됩니다.

서로 다른 브랜치나 버전 파일에 위치한 리비전을 병합하는 경우 선택할 기본 파일은 병합하려는 *모든* 리비전의 공통 상위 리비전 중 최신 파일 또는 리비전이어야 합니다.

중요! UNIX에만 해당

UNIX에서 브랜치 리비전과 트렁크 리비전을 병합 또는 비교할 경우 기본 파일을 트렁크의 최신 리비전으로 설정한 다음 최신 브랜치 리비전을 브랜치 파일로 선택합니다.

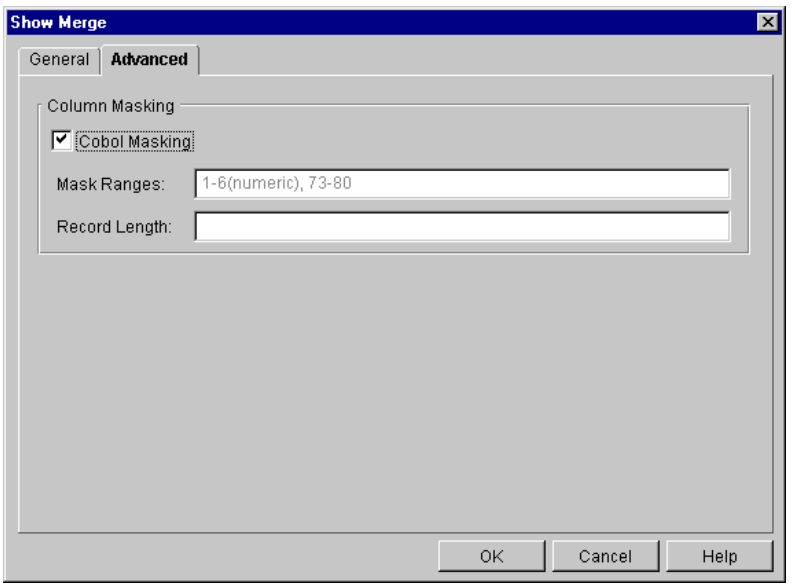
다음 예에서 리비전 1.2.1.2의 변경 내용을 리비전 1.4.1.1과 병합하려면 리비전 1.2를 기본 파일로 사용합니다. 기본 파일로 리비전 1.1 또는 리비전 1.0도 사용할 수 있지만 병합하는 파일과 가장 유사한 리비전을 사용하는 것이 좋습니다. 병합하는 파일의 내용과 기본 파일의 내용이 유사할수록 해결해야 할 충돌이 더 적습니다.



Windows에서 열 마스킹 구성하기

열 마스킹을 사용하려면

1 Advanced(고급) 탭을 선택합니다.



주 Show Merge(병합 표시) | Advanced(고급) 탭에 설정된 값은 현재 병합 세션에만 적용됩니다. 이 값은 프로젝트 구성 파일이나 아카이브 파일에 저장되지 않습니다.

2 **Cobol Masking(COBOL 마스킹)** 확인란을 선택하여 COBOL 파일에 대한 디폴트 Cobol 마스킹 정의를 사용합니다.

3 디폴트값이 Mask Ranges(마스크 범위) 필드에 자동으로 표시됩니다. 디폴트값은 마스크 열 73-80과 마스크 열 1-6(이 열들이 숫자인 경우)입니다. 이 값은 새 값을 입력하여 오버라이드할 수 있습니다.

4 Version Manager에서 논리적 행을 기반으로 델타를 생성할 수 있도록 고정 길이 파일의 레코드 길이를 입력합니다. 이 필드에 가변 길이 파일에 대한 값을 입력하지 마십시오. 해당 값을 입력하면 Merge Tool의 출력이 잘못되거나 올바르지 않게 됩니다.

Windows 또는 UNIX에서 파일 병합하기

파일을 병합하려면

1 병합 결과를 추가하려는 브랜치 또는 트렁크의 팁을 잠급니다.

2 병합하려는 버전 파일 또는 리비전을 선택합니다.

병합할 파일을 선택하는 경우 다음을 고려하십시오.

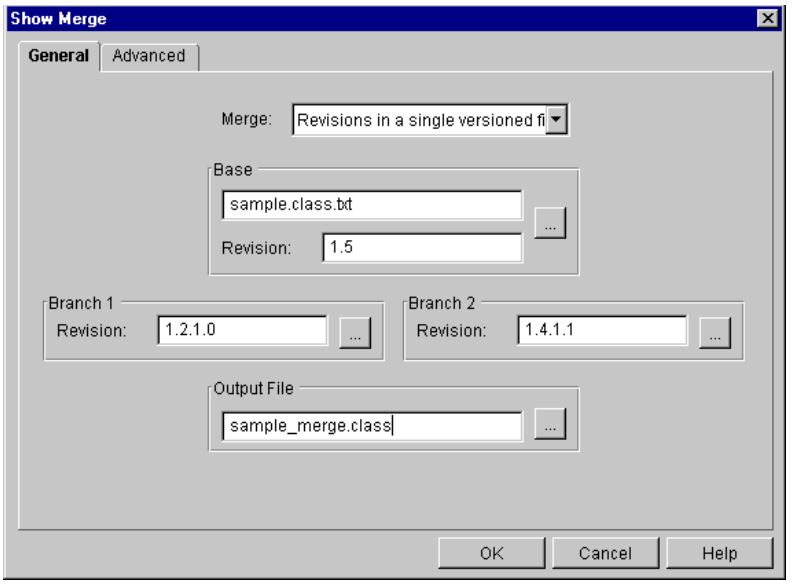
- 파일을 선택하는 순서에 따라 기본 파일 및 브랜치 파일이 될 파일이 결정됩니다. 첫 번째 선택한 파일은 기본 파일이고 두 번째와 세 번째(Windows만 해당) 선택한 파일은 브랜치 파일입니다.
- 선택한 아이템(프로젝트, 버전 파일 또는 리비전)은 표시되는 초기 옵션에 영향을 줍니다.

주 Show Merge(병합 표시) 대화 상자가 나타나면 옵션을 변경할 수 있습니다.

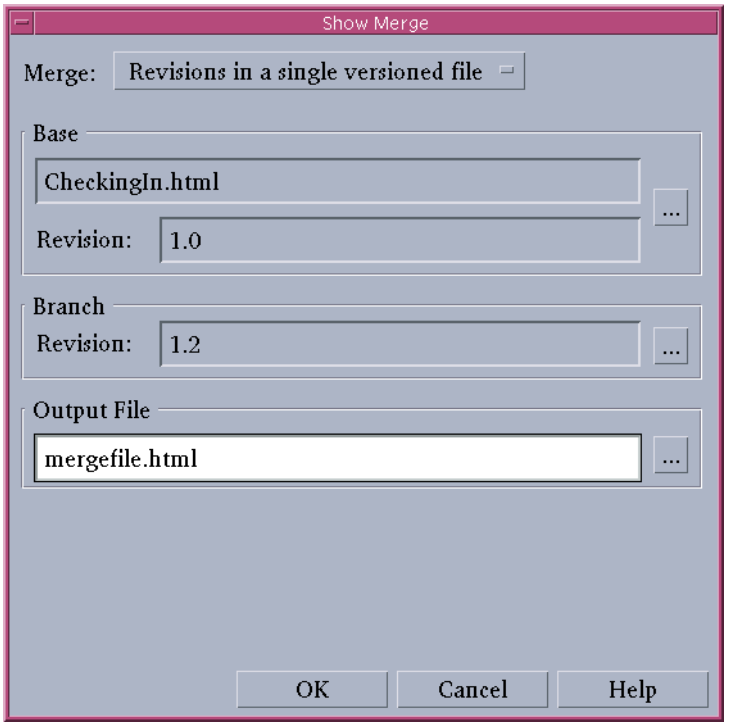
- (UNIX만 해당) 트렁크 및 브랜치 리비전을 병합하려면 기본 파일을 트렁크에 있는 팁 리비전으로 설정하고 브랜치 파일을 브랜치에 있는 팁 리비전으로 설정해야 합니다.
- 다른 프로젝트(같은 프로젝트 데이터베이스 내의)에 위치한 리비전을 병합하려면 해당 프로젝트 데이터베이스를 선택합니다. 다른 프로젝트 데이터베이스에 있는 리비전은 병합할 수 없습니다.
- (Windows만 해당) 두 파일만 병합하려면 **Base(기본)** 및 **Branch 1(브랜치 1)** 필드에 같은 파일을 입력하고 **Branch 2(브랜치 2)** 필드에는 두 번째 파일을 입력합니다.

3 Actions | Show Merge(작업 | 병합 표시)를 선택합니다. Show Merge(병합 표시) 대화 상자가 나타납니다.

Windows 대화 상자



UNIX 대화 상자



주 Show Merge(병합 표시) 대화 상자의 모양은 선택한 파일 및 원하는 병합 유형에 따라 달라집니다.

4 **Merge(병합)** 드롭다운 목록에서 수행할 병합 유형을 선택합니다.

병합 대상	지정할 항목(Windows의 경우)	지정할 항목(UNIX의 경우)
리비전과 작업 파일	기본 파일, 리비전 번호, 브랜치 리비전 번호 및 브랜치 작업 파일	기본 파일, 리비전 번호 및 브랜치 작업 파일
한 버전 파일의 여러 리비전	기본 파일, 리비전 번호 및 두 개의 브랜치 리비전 번호	기본 파일, 리비전 번호 및 브랜치 리비전 번호
서로 다른 버전 파일의 리비전	기본 파일, 리비전 번호 및 리비전 번호가 있는 두 개의 브랜치 파일	기본 파일과 리비전 번호 및 브랜치 파일과 리비전 번호
작업 파일	기본 작업 파일과 두 개의 작업 파일	기본 작업 파일과 브랜치 작업 파일

5 **Base(기본)** 그룹에서 선택한 리비전(작업 파일을 병합하는 경우는 파일)을 변경하려면 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다.

주 UNIX에만 해당

UNIX에서 트렁크와 브랜치 리비전을 병합하려면 기본 파일을 트렁크에 있는 팁 리비전으로 설정해야 합니다.

6 **Branch 1(브랜치1)**(Windows) 또는 **Branch(브랜치)**(UNIX) 그룹에서 선택한 리비전(작업 파일을 병합할 경우에는 파일)을 변경하려면 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다.

주 UNIX에만 해당

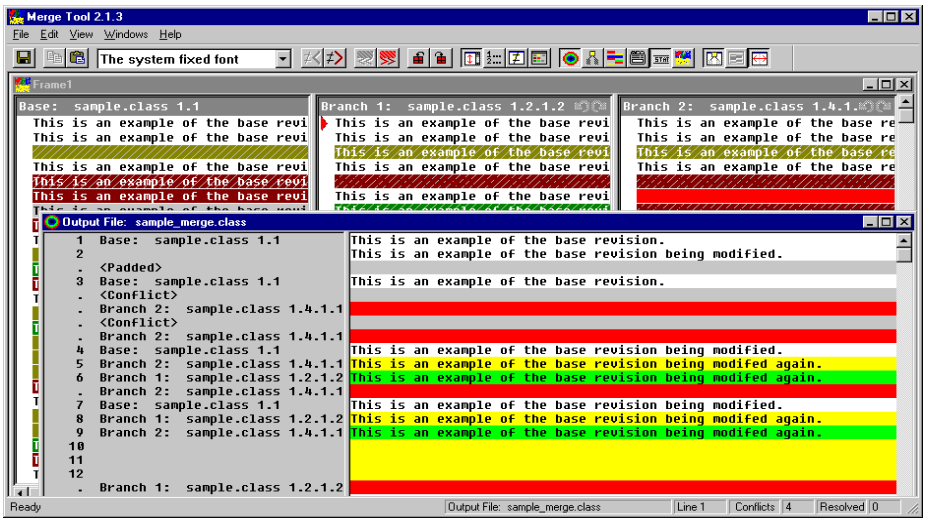
UNIX에서 트렁크와 브랜치 리비전을 병합하려면 브랜치 파일을 브랜치에 있는 팁 리비전으로 설정해야 합니다.

7 (Windows에만 해당) **Branch 2(브랜치 2)** 그룹에 있는 리비전(작업 파일을 병합할 경우에는 파일)을 변경하려면 Browse(찾아보기) 단추를 클릭합니다.

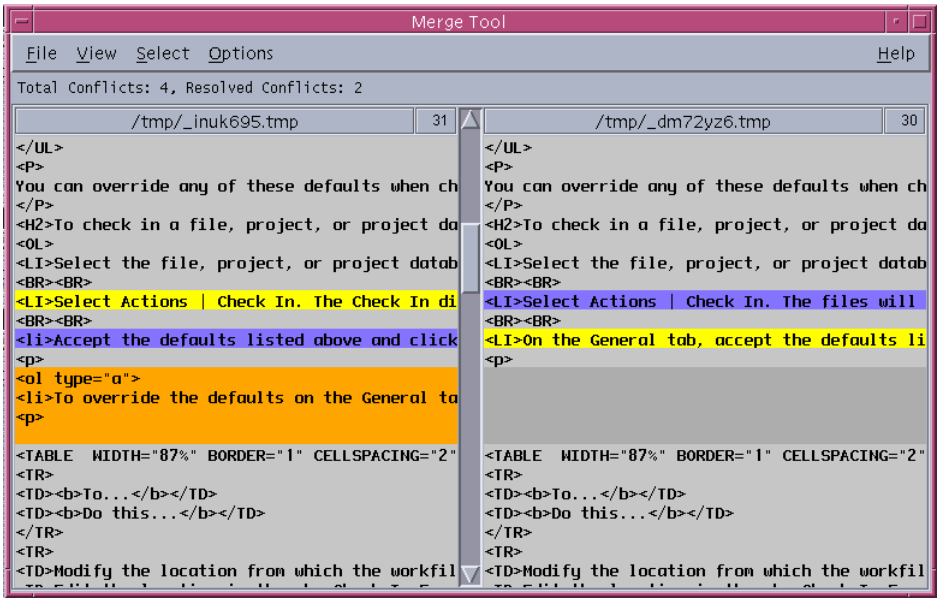
8 **Output File(출력 파일)** 필드에 출력(대상) 파일 이름을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 기존 작업 파일을 선택합니다.

주 경로를 입력하지 않고 출력 파일 이름을 입력하면 출력 파일은 Version Manager 설치 디렉토리에 있는 BIN 디렉토리에 생성됩니다. 선택한 위치에 이미 해당 파일 이름이 있으면 기존 파일을 덮어씁니다.

9 **OK(확인)**를 클릭합니다. Windows의 경우 기본 파일과 브랜치 파일은 Frames(프레임) 창에 나타나고 병합 결과는 Output File(출력 파일) 창에 나타납니다.



UNIX의 경우 기본 파일과 브랜치 파일은 Merge Tool 창에 나타납니다.



10 기본 파일과 브랜치 파일 간의 충돌을 해결합니다. 충돌 해결 방법에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하십시오.

- 212페이지의 "Windows에서 파일간 충돌 해결하기"
- 213페이지의 "UNIX에서 파일 간 충돌 해결하기"

11 병합 결과를 출력 파일에 저장하려면 다음 중 하나를 수행합니다.

- Windows의 경우 File | Save Target(파일 | 대상 저장)을 선택합니다.
- UNIX의 경우 File | Save As(파일 | 다른 이름으로 저장)를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

주 출력 경로 또는 파일 이름은 다시 입력하지 않아도 됩니다.

12 출력 파일을 열고 검토합니다. 병합 결과에 만족하는 경우 출력 파일을 1단계에서 선택한 브랜치 또는 트렁크의 팁으로 체크인합니다.

Windows에서 차이 결과 해석하기

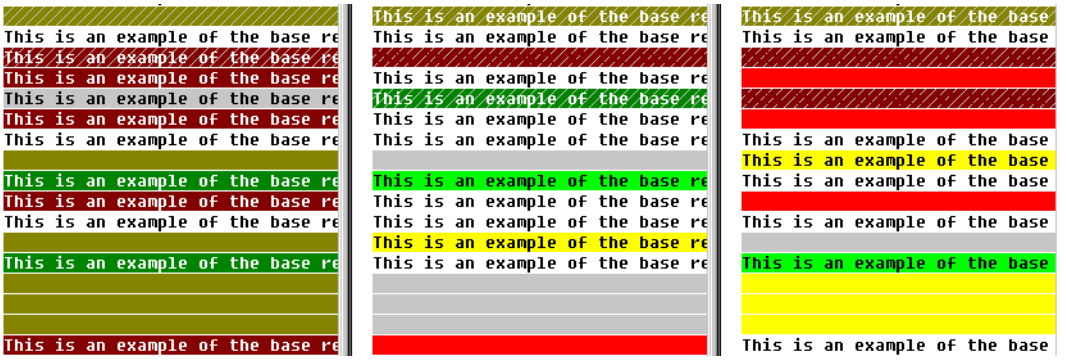
차이 유형

기본 파일로 선택한 파일은 출력 파일의 기본으로 사용됩니다. 브랜치 1과 브랜치 2는 기본 파일과 비교됩니다. 기본 파일과 브랜치 파일의 차이는 추가, 삭제 및 변경으로 분류됩니다.

- **Additions(추가)**는 브랜치 파일에 추가된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행은 기본 파일에 없습니다.
- **Deletions(삭제)**는 브랜치 파일에서 삭제된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행은 기본 파일에 있습니다.
- **Changes(변경)**은 브랜치 파일에서 수정된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행의 내용은 브랜치 파일과 기본 파일에서 다릅니다.
- **Conflicts(충돌)**는 여러 브랜치 파일에서 수정된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행의 내용은 브랜치 파일과 기본 파일에서 다릅니다.

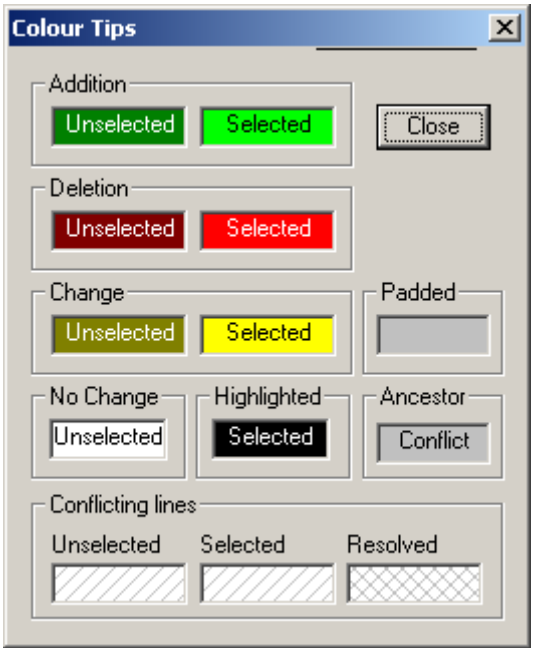
자리 표시자

자리 표시자는 파일 간의 차이 유형을 식별하는 데 사용되는 색상 블록입니다. 각각 다른 유형(추가, 삭제 및 변경)에는 지정된 2개의 자리 표시자(또는 색상)가 있습니다. 하나는 선택용이고 다른 하나는 선택 취소용입니다.



색상 범례 표시하기

각 자리 표시자의 식별을 돕기 위해 색상 범례를 표시할 수 있습니다. Merant Merge Tool에서 색상 범례를 표시하려면 Color Tips(색상 팁) 단추( )를 클릭합니다. Color Tips(색상 팁) 대화 상자가 나타납니다.

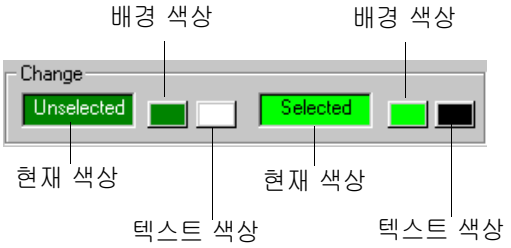


자리 표시자 색상 변경하기

자리 표시자의 색상을 변경하려면

1. Configuration(구성) 단추( )를 클릭합니다.
2. Colors(색상) 탭을 선택합니다.

3 변경하려는 배경 또는 텍스트 색상을 클릭합니다.



4 색상표에서 새 색상을 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다.

충돌

여러 브랜치 파일의 행 컨텐트가 기본 파일의 행 컨텐트와 다를 경우 충돌이 발생합니다.

기본적으로 충돌은 슬래시(/ / /)가 있는 회색 텍스트 블록으로 나타납니다. 충돌 해결 시 선택한 텍스트 블록에는 슬래시가 계속 표시되고 선택 취소된 충돌 블록(현재는 해결된)은 X(XXX)로 음영처리됩니다.

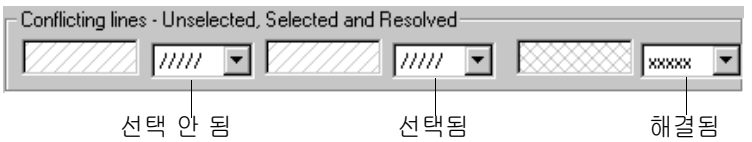
충돌 음영 변경하기

충돌 음영을 변경하려면

1 Configuration(구성) 단추( )를 클릭합니다.

2 Colors(색상) 탭을 선택합니다.

3 적절한 **Conflicting lines(충돌 행)** 드롭다운 메뉴에서 음영 패턴을 선택합니다.



UNIX에서 차이 결과 해석하기

차이 유형

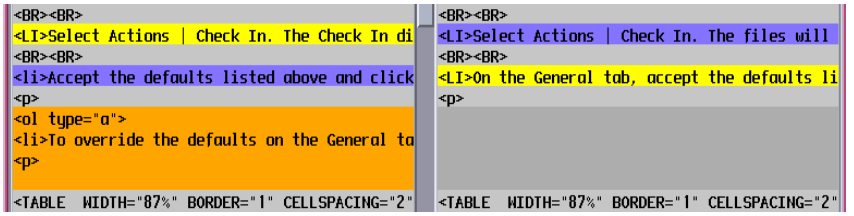
기본 파일로 선택한 파일은 출력 파일의 기본으로 사용됩니다. 브랜치 파일은 기본 파일과 비교됩니다. 기본 파일과 브랜치 파일의 차이는 추가, 삭제 및 변경으로 분류됩니다.

- **Additions(추가)**는 브랜치 파일에 추가된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행은 기본 파일에 없습니다.
- **Deletions(삭제)**는 브랜치 파일에서 삭제된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행은 기본 파일에 있습니다.
- **Changes(변경)**는 브랜치 파일에서 수정된 텍스트 행입니다. 이 텍스트 행의 내용은 브랜치 파일과 기본 파일에서 다릅니다.

주 UNIX에서 *변경*은 *충돌*로 간주되어 사용자가 해결해야 합니다.

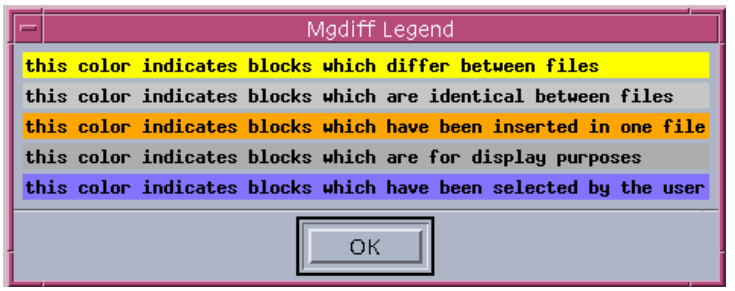
자리 표시자

자리 표시자는 파일 간의 차이 유형을 식별하는 데 사용되는 색상 블록입니다. 각각 다른 유형(추가, 삭제 및 변경)에는 지정된 2개의 자리 표시자(또는 색상)가 있습니다. 하나는 선택용이고 다른 하나는 선택 취소용입니다.



색상 범례 표시하기

각 자리 표시자의 식별을 돕기 위해 색상 범례를 표시할 수 있습니다. Merant Merge Tool에서 색상 범례를 표시하려면 Help | Color Legend(도움말 | 색상 범례)를 클릭합니다.



자리 표시자 색상 변경하기

자리 표시자의 색상을 변경하려면 `Mgdiff Legend` 파일을 텍스트 편집기로 편집합니다. 이 파일은 다음 위치에 있습니다. `/bin/app-defaults` 디렉토리(Version Manager를 설치한 디렉토리)

Windows에서 파일간 충돌 해결하기

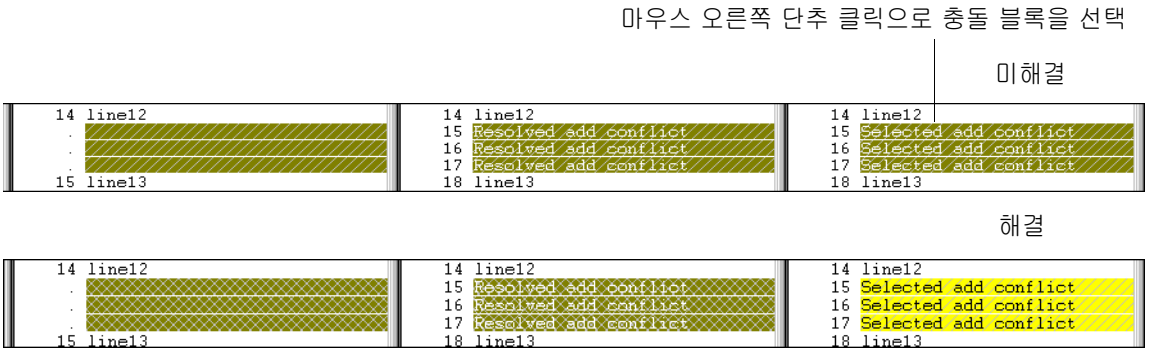
기본적으로 Serena ChangeMan Merge Tool은 추가, 삭제 및 변경을 자동으로 출력(대상) 파일에 삽입하지만 충돌은 삽입하지 않습니다. 리비전을 성공적으로 병합하려면 먼저 모든 충돌을 해결해야 합니다.

Windows에서는 텍스트 행이 여러 브랜치 파일과 기본 파일에서 다를 때 충돌이 발생합니다. Merant Merge Tool은 선택할 블록을 결정할 수 없으므로 출력 파일에서 원하는 텍스트 블록을 선택하여 충돌을 해결해야 합니다.

주 충돌을 해결하려면 기본 파일과 브랜치 파일의 차이를 식별할 수 있어야 합니다. 기본 파일과 브랜치 파일에서 추가, 삭제 및 변경을 식별하는 방법에 대한 정보는 208페이지의 "Windows에서 차이 결과 해석하기"를 참조하십시오.

기본 파일과 브랜치 파일의 충돌을 해결하려면

1. Merant Merge Tool의 Frames(프레임) 창에서 Next Conflict(다음 충돌) 단추( )를 클릭하여 다음 충돌 블록으로 이동합니다.
2. 출력(대상) 파일에서 표시하기 원하는 텍스트 블록을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하여 충돌을 해결합니다. 선택한 충돌 블록의 색상이 변경되고 선택 취소된 파일의 음영은 해결 상태로 변경됩니다.



3. 모든 충돌이 해결될 때까지 1-2단계를 반복합니다.
4. 출력(대상) 파일의 컨텐트를 확인합니다. 적절한 내용을 출력 파일에 병합했는지 확인하십시오.
5. File | Save Target(파일 | 대상 저장)을 선택하여 출력(대상) 파일을 저장합니다.

UNIX에서 파일 간 충돌 해결하기

기본적으로 Merant Merge Tool은 추가와 삭제를 자동으로 출력(대상) 파일에 삽입하지만 변경 내용은 삽입하지 않습니다. 리비전을 성공적으로 병합하려면 먼저 모든 충돌(변경 내용)을 해결해야 합니다.

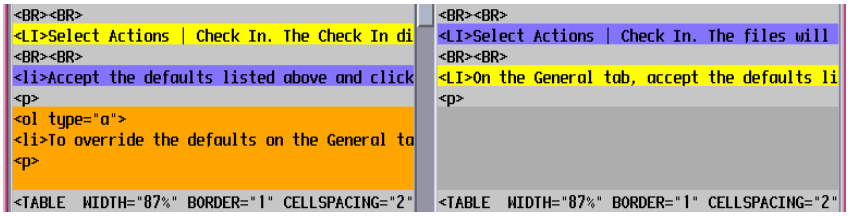
UNIX에서 텍스트 행이 브랜치 파일에서 수정되었을 때 충돌이 발생하므로 이 텍스트 행의 내용은 브랜치 파일과 기본 파일에서 다릅니다. Merant Merge Tool은 선택할 블록을 결정할 수 없으므로 출력 파일에서 원하는 텍스트 블록을 선택하여 충돌을 해결해야 합니다.

주

- UNIX에서 *변경 내용*은 *충돌*로 간주되어 사용자가 해결해야 합니다.
- 충돌을 해결하려면, 기본 파일과 브랜치 파일의 차이를 식별할 수 있어야 합니다. 기본 파일과 브랜치 파일에서 추가, 삭제 및 변경을 식별하는 방법에 대한 정보는 211페이지의 "UNIX에서 차이 결과 해석하기"를 참조하십시오.

기본 파일과 브랜치 파일 간의 충돌을 해결하려면

1. Merge Tool 창에서 충돌 블록으로 스크롤합니다.
2. 출력(대상) 파일에서 표시하기 원하는 텍스트 블록을 클릭하여 충돌을 해결합니다. 선택한 충돌 블록의 색상이 변경됩니다.



3. 모든 충돌이 해결될 때까지 1-2단계를 반복합니다.
4. UNIX에서 File | Save As(파일 | 다른 이름으로 저장)를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭하여 출력(대상) 파일을 저장합니다. 출력 경로 또는 파일 이름을 다시 입력할 필요가 없습니다.

시나리오: 브랜치 리비전 비교하기 및 리비전을 트렁크에 다시 병합하기

김소영님은 체스판 파일에 대한 버그 수정을 완료했습니다. 이제 자신의 변경 내용을 다시 Chess 애플리케이션의 주 개발 트렁크에 병합할 준비가 되었습니다. 김소영님은 각 체스판 파일에 대해 새 리비전(리비전 1.7)이 존재함을 보고 자신이 브랜치 리비전에 대해 작업하는 동안 다른 개발자도 파일을 수정했음을 알았습니다. 김소영님은 각 체스판 파일에 대해 트렁크 및 브랜치의 팁 리비전을 한 파일에 병합한 다음 그 병합된 파일을 다시 새 리비전 1.8로 트렁크에 체크인하고자 합니다.

김소영님은 체스판 하위 프로젝트를 선택하고 Lock(잠금) 옵션을 선택합니다. 김소영님은 하위 프로젝트를 잠그고 자신이 본인의 브랜치 개발에서 만들어진 변경 사항을 병합하는 동안 다른 사람이 체스판 파일을 변경하지 못하도록 합니다. 첫 번째 체스판 파일인 board.jpr부터 시작하여 파일을 선택하고 Show Merge(병합 표시) 옵션을 선택합니다. 그런 후 다음 옵션을 선택합니다.

- **Merge(병합)** 드롭다운 메뉴에서 **Revisions in a single versioned file(한 버전 파일의 리비전)** 옵션을 선택합니다. 이러한 선택은 한 파일 board.jpr의 서로 다른 두 리비전(1.7 및 1.6.1.5)의 변경 사항을 병합할 것임을 나타냅니다.
- **Base(기본)** 필드에서 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 두 리비전에 대한 공통 소스에 해당하는 리비전을 선택합니다. 이 경우 기본 리비전은 김소영님이 원래 브랜치 개발을 시작했던 위치인 리비전 1.6에 해당합니다.

  Version Manager는 이 리비전을 병합 프로세스에 대한 참조 또는 비교 포인트로 사용합니다. 예를 들어 Version Manager는 트렁크 팁 리비전인 리비전 1.7을 리비전 1.6과 행별로 비교하여 리비전 1.7의 추가, 삭제 및 변경 사항을 식별합니다. 그런 다음 브랜치 팁 리비전인 1.6.1.5에 대해 이 프로세스를 반복합니다.
- **Branch 1(브랜치 1)** 필드에서 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 브랜치의 팁 리비전 1.6.1.5를 선택합니다. 이 리비전은 김소영님이 새 파일에 병합하려는 파일 중 첫 번째 파일에 해당합니다.
- **Branch 2(브랜치 2)** 필드에서 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 트렁크의 팁 리비전 1.7을 선택합니다. 이 리비전은 김소영님이 새 파일에 병합하려는 파일 중 두 번째 파일에 해당합니다.
- **Output File(출력 파일)** 필드에서 board_merge.exe를 출력 파일 또는 *대상* 파일 이름으로 입력합니다. 이 파일은 김소영님이 최종적으로 리비전 1.8로 체크인할 병합된 파일에 해당합니다. 김소영님은 병합된 실행 파일 버전을 Version Manager에 체크인하기 전에 테스트하려 하므로 원래 파일과는 다른 이름을 입력합니다. 파일 체크인 준비가 되면 이름을 board.jpr로 변경하여 Version Manager에 체크인할 수 있습니다.

Merant Merge Tool에서는 기본 파일 및 브랜치 파일이 Frames(프레임) 창에 표시됩니다. 기본적으로 Merant Merge Tool은 충돌하지 않는 추가, 삭제 및 변경 사항을 자동으로 기본 파일에 병합하고 만들어진 병합 버전을 Output File(출력 파일) 창에 표시합니다. 이제 김소영님은 출력 파일을 저장하기 전에 병합된 변경 사항을 확인하고 충돌을 해결해야 합니다.

Version Manager는 트렁크 팁 리비전과 브랜치 팁 리비전 사이의 차이를 식별하기 위해 먼저 리비전 1.6.1.5를 기본 파일과 비교하고 Frames(프레임) 창의 File 1(파일 1) 섹션에 추가, 삭제 및 변경 사항을 색상으로 표시합니다. Version Manager는 리비전 1.7에 대해서도 동일한 프로세스를 반복하고 Frames(프레임) 창의 File 2(파일 2) 섹션에 그 결과를 표시합니다. 충돌하지 않는 정보는 자동으로 대상 파일에 통합됩니다. 같은 행이 두 파일 모두에서 변경되었을 경우 Version Manager는 이 행을 충돌을 나타내는 색상으로 표시합니다. 병합 프로세스를 계속하려면 이 충돌을 해결해야 합니다.

하지만 김소영님은 충돌을 해결하기 전에 먼저 대상 파일에 자동으로 통합된 변경 사항을 확인하고 싶습니다. 김소영님은 Frames(프레임) 창의 색상 코드에 대한 의미를 해석하는 범례를 제공하는 Color Tips(색상 팁) 도구 모음 단추를 선택합니다. 그런 다음 View | Show Only Differences(보기 | 차이만 표시)를 선택하고 Next Difference(다음 차이)와 Previous Difference(이전 차이) 도구 모음 단추를 사용하여 변경 사항을 훑어 봅니다.

Merge(병합) 기능으로 인해 이 변경 사항들이 자동으로 Target(대상) 파일에 통합되었으므로 변경 블록은 브랜치 파일에서 선택된 상태로 표시됩니다. 이 경우 김소영님은 출력 파일의 수정 사항을 모

두 동의하며 따라서 수정을 하지 않습니다. 하지만 자동으로 통합된 일부 사항에 동의하지 않은 경우 해당 브랜치 파일에서 변경 블록을 쉽게 선택하여 출력 파일에서 제거할 수도 있습니다. 이 경우 변경 블록은 브랜치 파일에서 선택되지 않은 상태로 표시되고 대상 파일에는 표시되지 않습니다. 대신 기본 파일의 원래 행이 선택된 상태로 표시되어 병합된 대상 파일의 일부로 표시될 것입니다.

이 시점에서 김소영님은 파일 간의 충돌을 해결하고 적절한 버전을 출력 파일에 통합해야 합니다. 그러기 위해 김소영님은 Frames(프레임) 창에서 파일의 맨 위로 이동하고 Next Conflict(다음 충돌) 단추를 클릭합니다. Version Manager가 Frames(프레임) 창을 첫 번째 충돌로 스크롤합니다. 김소영님이 이 충돌 블록을 두 번 클릭하자 Global Comparison(글로벌 비교) 창이 표시됩니다.

김소영님은 코드 행의 두 버전을 검토한 다음 대상 파일에 병합할 버전을 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다. 선택한 충돌 블록은 색상을 변경하여 선택한 옵션을 나타냅니다. 선택하지 않은 충돌 블록은 그 외에는 해결되었음을 나타내는 음영 패턴으로 변경됩니다. 김소영님은 나머지 충돌에 대해서도 이 프로세스를 반복합니다.

김소영님은 모든 충돌을 해결하고 대상 파일을 저장합니다. 이 파일은 이제 리비전 1.8이 될 예정입니다. 김소영님은 코드를 테스트하여 계속 제대로 실행되는지 확인합니다. 파일 이름을 다시 board.jpr로 변경하여 새 파일을 1.8 리비전으로 체크인합니다. 김소영님은 파일을 체크인한 후 리비전에서 "Chessboard Bug Fix" 버전 레이블을 제거합니다.

체스판 하위 프로젝트의 각 파일에 대해 병합 프로세스를 반복합니다. 마지막 병합 파일을 체크인하면 김소영님은 프로젝트의 잠금을 해제하고 자신의 변경 내용을 다른 개발자들도 사용할 수 있도록 합니다.

18장

리비전 승격하기

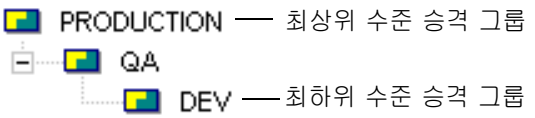
승격 그룹 정보	218
승격 과정	219
리비전에 승격 그룹 지정하기	221
리비전을 다음 승격 그룹으로 승격	222
승격 그룹 변경하기	223
승격 그룹 제거하기	224
시나리오 : 파일 세트 승격하기	224
시나리오 : 추가 작업을 위해 리비전을 다시 개발 수준으로 내리기	226

승격 그룹 정보

시작하기 전에... 승격 그룹을 사용하여 작업하려면 먼저 프로젝트 데이터베이스에 대한 승격 모델을 설정해야 합니다. *승격 모델*은 개발 주기의 마일스톤 계층입니다. 이러한 마일스톤은 승격 그룹으로 표시됩니다. 승격 모델 설정에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide (Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "승격 모델 사용" 장을 참조하십시오.

승격 그룹의 의미 승격 그룹은 승격 모델 계층 내의 마일스톤입니다. 프로젝트 데이터베이스에 대해 승격 모델이 생성되면 리비전을 최하위 수준 승격 그룹에 지정합니다. 개발이 완성되고 지정된 마일스톤에 도달하면 권한을 가진 사용자는 승격 모델 계층 내에서 리비전을 승격시킬 수 있습니다. 리비전이 최상위 수준 승격 그룹 즉, 승격 모델 계층의 맨 위에 도달하면 개발이 완료된 것으로 간주합니다.

다음 그림은 간단하지만 일반적인 승격 모델의 예입니다.



승격 그룹을 사용하는 이유 승격 그룹은 리비전이 개발 프로세스의 다른 마일스톤을 통과할 때 개발을 추적합니다. 승격 그룹은 유일하게 편집 가능한 잠긴 리비전을 최하위 수준 승격 그룹과 연결하여 소프트웨어 변경 사항을 조정하는 데 도움을 줍니다. 또한 승격 모델을 다양한 보안 옵션과 통합하여 소스 코드에 대한 액세스를 제어하는 데에도 승격 그룹을 사용할 수 있습니다.

승격 그룹은 정규 프로시저가 다음 단계로 소프트웨어를 이동하는 단계에 있고 프로젝트 팀 멤버에게 다르지만 잘 구분된 책임 및 태스크가 있는 개발 환경에서 유용합니다.

논리적 연결 및 물리적 연결 비교 승격 그룹과 리비전을 연결할 때 연결을 물리적 연결보다는 논리적 연결로 생각하십시오. 대형 컴퓨터 환경과 달리 Version Manager는 다른 개발 단계에서 별도의 물리적 위치에 파일을 유지할 필요가 없습니다.

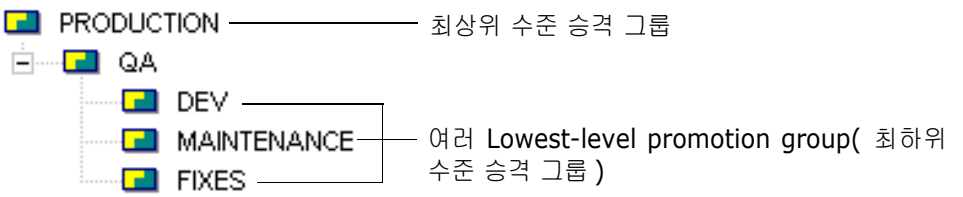
승격 권한 일반적으로 프로젝트 리더 또는 관리자에게만 리비전을 승격할 권한이 있습니다. 리비전을 승격하려면 관리자가 사용자에게 지정한 승격 사용 권한이 있어야 합니다.

승격 그룹에 지정된 리비전 체크아웃하기

승격 그룹에 관한 중요한 규칙: 개발 작업용으로 예약된 최하위 수준 승격 그룹으로만 리비전을 체크아웃할 수 있습니다. 리비전이 도달한 승격 수준에 관계 없이 리비전을 체크아웃하고 잠글 때 개발을 계속하려면 리비전을 최하위 수준 승격 그룹으로 지정해야 합니다.

작업 영역 설정을 사용하여 디폴트 승격 그룹을 정의할 수도 있습니다. 활성 작업 영역에 대해 디폴트 승격 그룹이 정의되어 있지 않으면 Version Manager에서는 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

- 승격 모델 내에 둘 이상의 그룹이 정의되어 있는 경우 최하위 수준 승격 그룹을 선택하라는 메시지를 표시합니다.
- 승격 모델 내에 한 개의 그룹만 정의되어 있는 경우에는 최하위 수준 승격 그룹을 사용합니다.

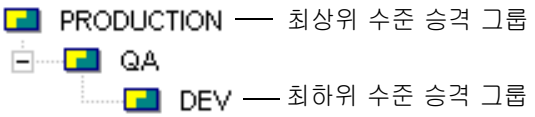


승격 모델 규칙에 대한 전체 목록에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "승격 모델 사용 " 장을 참조하십시오.

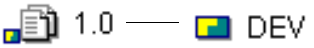
승격 과정

다음 그림은 간단하지만 일반적인 승격 모델의 예입니다.

1 승격 모델은 관리자에 의해 새 프로젝트 데이터베이스에 대해 만들어집니다.

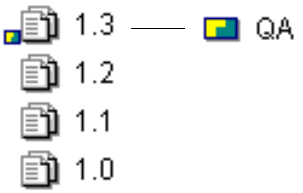


2 관리자는 DEV 승격 그룹을 전체 프로젝트에 지정합니다. 프로젝트 내의 파일 중 리비전 1.0은 아래 그림과 같습니다.



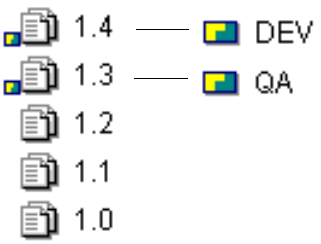
3 개발자가 아카이브에서 리비전을 체크인하고 체크아웃할 때 버전 파일에 여러 리비전이 만들어졌습니다. DEV 승격 그룹이 팁 리비전에 남아 있습니다.

4 테스트할 파일이 준비되면 프로젝트 리더 또는 관리자가 리비전을 다음 승격 그룹 QA로 승격시킵니다.

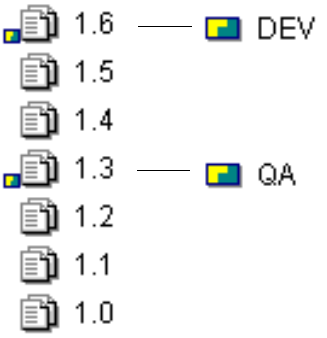


5 개발자는 파일 작업을 계속하므로 팁 리비전이 체크아웃되고 잠깁니다. 최하위 수준 승격 그룹으로만 리비전을 체크아웃할 수 있으므로 리비전 1.3은 이제 QA와 DEV 모두에 지정됩니다.

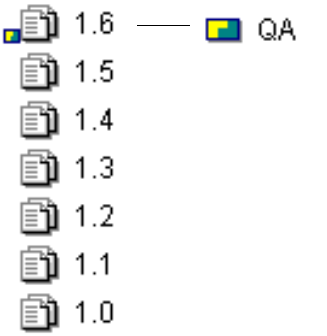
6 개발자가 변경을 완료하면 리비전이 다시 체크인됩니다. QA 승격 그룹은 리비전 1.3으로 남아 있지만 DEV 승격 그룹은 팁 리비전 1.4와 함께 이동합니다.



7 개발자가 체크인 변경을 계속하면 DEV 승격 그룹이 팁 리비전으로 유지되며 QA 승격 그룹은 리비전 1.3으로 유지됩니다.



8 테스트할 파일이 다시 준비되면 DEV에서 QA 승격 그룹으로 승격됩니다. 그러나 승격 그룹을 버전 파일 내의 한 리비전에만 지정할 수 있기 때문에 QA 승격 그룹이 리비전 1.3에서 제거되고 리비전 1.6에 지정됩니다.



9 테스트가 완료되고 마일스톤이 수행되면 최상위 수준 승격 그룹인 PRODUCTION 승격 그룹으로 승격됩니다.

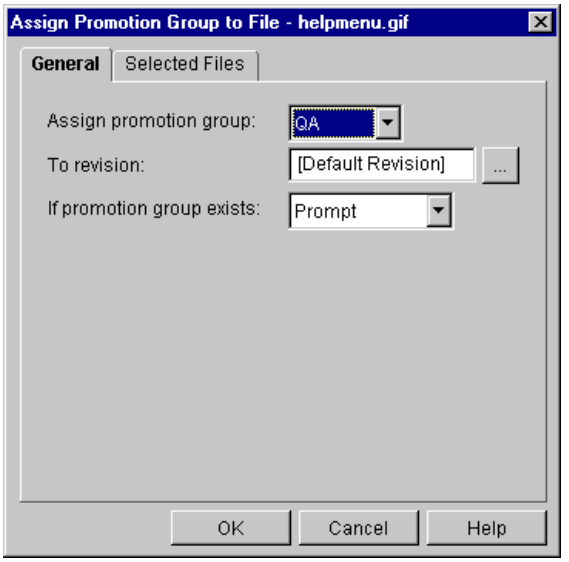
이 리비전은 프로덕션 목적으로 사용되기 때문에 관리자는 식별 목적으로 고정 버전 레이블(예: BUILD)을 리비전에 지정합니다.

리비전에 승격 그룹 지정하기

리비전 또는 한 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트, 폴더, 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전에 승격 그룹을 지정할 수 있습니다.

승격 그룹을 지정하려면

1. 승격할 아이템을 선택합니다.
2. Actions | Promotion Group | Assign(작업 | 승격 그룹 | 지정)을 선택합니다. Assign Promotion Group(승격 그룹 지정) 대화 상자가 나타납니다.



3. **Assign promotion group(승격 그룹 지정)** 목록 상자에서 선택하여 지정할 승격 그룹을 선택합니다.
4. 디폴트 리비전이 아닌 다른 리비전을 지정하려면 **To revision(대상 리비전)** 필드에서 지정하려는 리비전에 지정된 리비전 번호, 버전 레이블 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 선택합니다.

   프로젝트나 프로젝트 데이터베이스의 디폴트 리비전을 정의하려면 150페이지의 "디폴트 버전 정의하기"를 참조하십시오.
5. **If promotion group exists(승격 그룹이 있는 경우)** 드롭다운 메뉴에서, 지정하려는 승격 그룹이 이미 리비전에 있는 경우 Version Manager에서 수행할 동작을 선택합니다. **Prompt (프롬프트)**가 디폴트 옵션이며 이 경우 사용자에게 승격 그룹이 있으면 어떻게 할 것인지를 묻습니다.

   다른 옵션으로는 승격 그룹이 있을 때 승격 그룹을 재지정하는 **Reassign(재지정)** 또는 승격 그룹을 선택한 리비전으로 재지정하지 않는 **Don't Reassign(재지정 안 함)**이 있습니다.
6. (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 버전 파일에 승격 그룹을 지정하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.
7. **OK(확인)**를 클릭합니다.

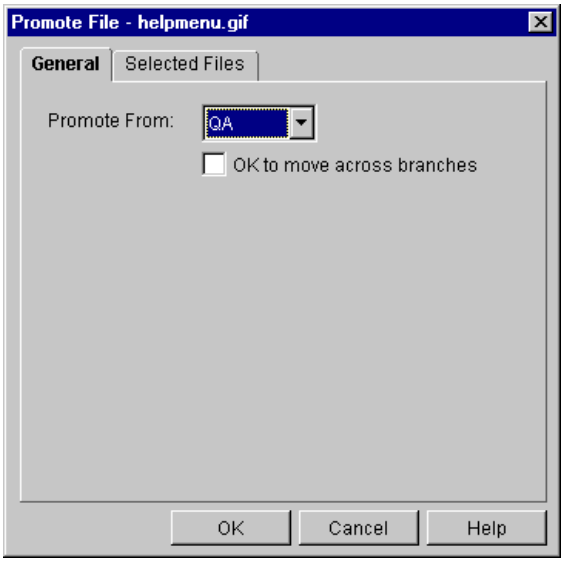
리비전을 다음 승격 그룹으로 승격

리비전을 한 승격 그룹에서 계층의 다음 승격 그룹으로 승격하려면 **Promote(승격)** 옵션을 사용합니다. 이 옵션은 프로젝트 데이터베이스에 지정된 승격 모델 계층을 적용합니다.

리비전 또는 한 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트, 폴더, 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 리비전을 다음 승격 그룹으로 승격할 수 있습니다.

리비전을 다음 승격 그룹으로 승격하려면:

1. 승격할 아이템을 선택합니다.
2. Actions | Promotion Group | Promote(작업 | 승격 그룹 | 승격)를 선택합니다. Promote(승격) 대화 상자가 나타납니다.



3. **Promote From(승격 위치)** 목록 상자에서 승격할 승격 그룹을 선택합니다.
4. 브랜치에 승격 그룹을 재지정하려면 **OK to move across branches(브랜치간 이동 확인)** 확인란을 선택합니다. 그렇지 않으면, 다른 브랜치의 리비전이 이미 더 높은 승격 그룹에 지정된 경우 승격이 실패합니다.
5. (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 리비전을 승격하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.
6. **OK(확인)**를 클릭합니다.

승격 그룹 변경하기

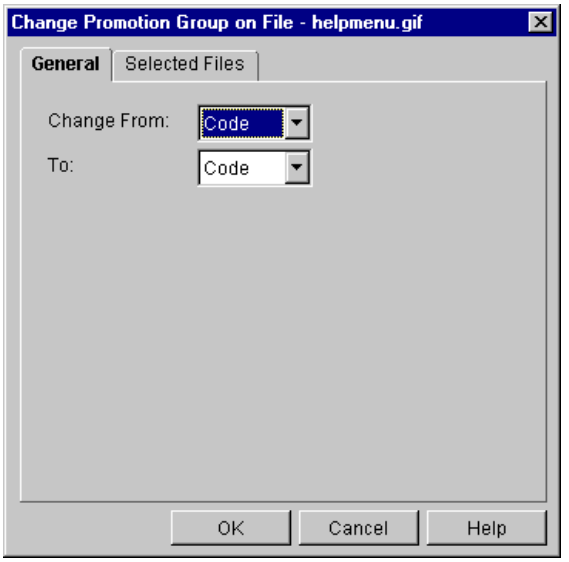
실수로 리비전에 잘못된 승격 그룹을 지정했거나 승격 그룹을 같은 승격 레벨 내의 다른 승격 그룹에 다시 지정하려는 경우, 승격 그룹을 변경할 수 있습니다. 그러나 **Change(변경)** 옵션을 사용하여 리비전을 승격해서는 안 됩니다. 그 이유는 프로젝트 데이터베이스에 지정된 승격 모델 계층 구조가 강제로 적용되지 않기 때문입니다.

리비전, 한 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트, 폴더 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 승격 그룹을 변경할 수 있습니다.

승격 그룹을 변경하려면

1 변경할 승격 그룹이 포함된 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Promotion Group | Change(작업 |승격 그룹 | 변경)를 선택합니다. Change Promotion Group(승격 그룹 변경) 대화 상자가 나타납니다.



3 **Change From(변경 대상)** 목록 상자에서 변경할 승격 그룹을 선택합니다.

4 **To(다음으로 변경)** 드롭다운 메뉴에서 변경할 새 승격 그룹을 선택합니다.

5 (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 리비전에 지정된 승격 그룹을 변경하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

6 **OK(확인)**를 클릭합니다.

승격 그룹 제거하기

승격 그룹이 더 이상 필요하지 않을 때마다 리비전에서 승격 그룹을 제거합니다. 승격 모델에서 승격 그룹을 실제로 제거하는 것이 아니라 리비전에서 승격 그룹을 제거하는 것입니다.

주 리비전에서 승격 그룹을 제거하더라도 리비전을 체크아웃할 때마다 프로젝트 데이터베이스에 대해 승격 모델이 적용되는 한 최하위 수준 승격 그룹과 연결됩니다.

리비전, 한 버전 파일, 여러 버전 파일, 프로젝트, 폴더 또는 프로젝트 데이터베이스를 선택하여 승격 그룹을 제거할 수 있습니다.

리비전에서 승격 그룹을 제거하려면

1 제거할 승격 그룹이 지정된 아이템을 선택합니다.

2 Actions | Promotion Group | Remove(작업 | 승격 그룹 | 제거)를 선택합니다. Remove Promotion Group (승격 그룹 제거) 대화 상자가 나타납니다.

3 **Promotion Group(승격 그룹)** 목록 상자의 리비전에서 제거할 승격 그룹을 선택합니다.

4 (프로젝트와 프로젝트 데이터베이스에만 해당) 하위 프로젝트에 있는 리비전에 지정된 승격 그룹을 제거하려면 **Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

5 **OK(확인)**를 클릭합니다.

시나리오: 파일 세트 승격하기

품질 보증 팀이 이미 Bridge 파일을 확인했습니다. 작업을 시작하기 전에 QA_Test 개발 마일스톤으로 파일을 승격해야 합니다. 파일을 두 가지 이유로 승격합니다.

1 파일의 개발 단계를 정확하게 반영합니다.

2 품질 보증 팀이 파일을 확인하도록 합니다. 관리자가 액세스 권한을 개발 및 QA_Test 승격 그룹에 연결했습니다. QA 엔지니어가 개발 승격 수준으로 또는 이와 반대로 지정된 파일로 작업할 수 없습니다.

QA 프로젝트 리더 이다희 팀장은 필터 테스트 버전 레이블과 연결된 파일만 표시하여 보기를 필터하기로 했습니다. 이를 위해 도구 모음의 파일 필터에서 Version Label(버전 레이블) 옵션을 선택하고 필드 테스트 버전 레이블을 선택합니다. 팀장은 Select All(모두 선택) 옵션을 선택하여 File(파일) 칭에서 모든 버전 파일을 선택하고 Promotion Group(승격 그룹) 옵션에서 Promote(승격) 옵션을 선택합니다. Promote From(승격 위치) 목록 상자에서 Development(개발)를 선택하고 **OK (확인)**를 클릭합니다. Bridge 파일이 개발 승격 그룹에서 QA_Test 승격 수준으로 이동합니다.

품질 보증 엔지니어는 이제 테스트 프로세스를 시작할 수 있습니다. 개발자는 QA_Test 승격 수준과 연결된 파일에 더 이상 액세스하지 못합니다. 그러나 개발 승격 그룹과 연결된 추가 변경을 체크아웃하고 체크인하는 소프트웨어의 일반 릴리스 버전에 대한 작업은 계속할 수 있습니다. 예를 들어, 개발자가 두 개의 추가 리비전을 Bridge 아카이브에 추가한 후에 리비전은 다음과 같아집니다.

- Rev 1.7 개발
- Rev 1.6
- Rev 1.5 QA_Test
- Rev 1.4
- Rev 1.3
- Rev 1.2
- Rev 1.1
- Rev 1.0

QA는 리비전을 체크아웃하고 체크인할 때 QA_Test 승격 그룹을 참조하기 때문에 새로운 개발 변경 사항을 고려할 필요가 없습니다. 나중에 QA가 필드 테스트 릴리스에 만족하면 QA_Test로 승격한 것과 마찬가지 방식으로 리비전이 릴리스 승격 그룹으로 승격됩니다. Release Manager는 릴리스 승격 그룹을 기반으로 버전 레이블을 지정하여 Field Test Bridge 2/25/99라는 버전 레이블을 릴리스 파일에 연결합니다. 이 레이블은 브리지 애플리케이션의 필드 테스트 버전을 빌드하는 데 사용되는 리비전을 보여 줍니다.

Release Manager는 릴리스 승격 그룹을 기반으로 애플리케이션을 빌드하는 구성 스크립트를 실행할 수 있습니다. 이 관점에서 팀은 팀이 새 리비전을 만들고 릴리스 승격 그룹에 연결한 후에도 고정 버전 레이블을 사용하여 필드 테스트 릴리스를 다시 빌드할 수 있습니다.

승격 그룹은 리비전과 일시적으로 연결되는 반면 버전 레이블은 아래 그림과 같이 명시적으로 제거되지 않은 경우 영구적으로 연결됩니다.

- Rev 1.9 릴리스(승격 그룹)
- Rev 1.8
- Rev 1.7
- Rev 1.6
- Rev 1.5 Field Test Bridge 02/25/99(버전 레이블)
- Rev 1.4
- Rev 1.3
- Rev 1.2
- Rev 1.1
- Rev 1.0

시나리오: 추가 작업을 위해 리비전을 다시 개발 수준으로 내리기

Bridge 프로젝트의 개발자인 김희영님은 필드 테스트 소프트웨어의 프로덕션 필드에 현재 연결된 두 파일에 사소한 오류 두 가지가 있는 것을 발견했습니다. 김희영님이 수정하기 전에 먼저 개발 승격 그룹에 파일을 재지정해야 합니다. 개발자는 릴리스 개발 마일스톤에 있는 동안에는 파일에 액세스할 권한이 없습니다.

김희영님은 두 파일을 선택하고 승격 그룹(Promotion Group) 옵션에서 지정(Assign) 옵션을 선택합니다. Assign promotion group(승격 그룹 지정) 목록 상자에서 Development(개발)를 선택하고 **OK(확인)**를 클릭합니다. 이제 파일을 체크아웃하고 편집할 수 있습니다.

김희영님이 변경 내용을 완료하면 파일을 체크인하고 프로덕션 승격 그룹에 연결합니다. Project Manager는 프로덕션 승격 그룹을 기반으로 애플리케이션을 다시 빌드할 수 있습니다. 새 빌드가 이제 두 파일의 수정된 버전에 통합됩니다.

19장

보고서 사용하기

보고서 정보	228
보고서 옵션 설정하기	228
HTML 보고서 형식 사용자 정의하기	230
저널 보고서 정보	231
저널 보고서 생성하기	232
이력 보고서 정보	235
이력 보고서 생성하기	236

보고서 정보

보고서 유형

이 장에서는 보고서 옵션을 설정하는 방법, HTML 보고서 형식을 사용자 정의하는 방법, 데스크탑 클라이언트에서 보고서를 생성하는 방법을 설명합니다. Serena ChangeMan Version Manager를 사용하여 다음과 같은 보고서를 생성할 수 있습니다.

보고서 유형	내용
저널 보고서	아카이브를 수정하는 작업에 대한 정보
이력 보고서 (이전의 아카이브 보고서에 해당)	아카이브이름, 작업 파일 이름, 아카이브 설명, 리비전 번호, 리비전 이력 등의 아카이브에 대한 정보
보안 보고서	액세스 제어 데이터베이스의 컨텐트에 대한 정보. 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide (Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*를 참조하십시오.

보고서 표시하기

HTML 브라우저나 텍스트 편집기에서 보고서를 표시할 수 있습니다. Windows 플랫폼에서 HTML 형식으로 보고서를 표시할 경우 Version Manager가 디폴트 브라우저를 사용합니다. UNIX 플랫폼에서 HTML 형식으로 보고서를 표시하는 경우에는 사용할 HTML 브라우저를 지정해야 합니다.

Version Manager에서는 배경 색상은 물론 글꼴 색상 및 크기도 사용자 정의할 수 있는 HTML 템플릿을 제공합니다. 회사 로고와 같은 그래픽도 보고서에 추가할 수 있습니다.

보고서 제한 사항

대용량 보고서를 생성하는 경우(500개 파일 이상)에는 보고서를 텍스트 편집기로 표시해야 합니다. 대용량 보고서를 HTML 편집기에 표시하면 표시하는 데 수 분이 소요될 수 있습니다.

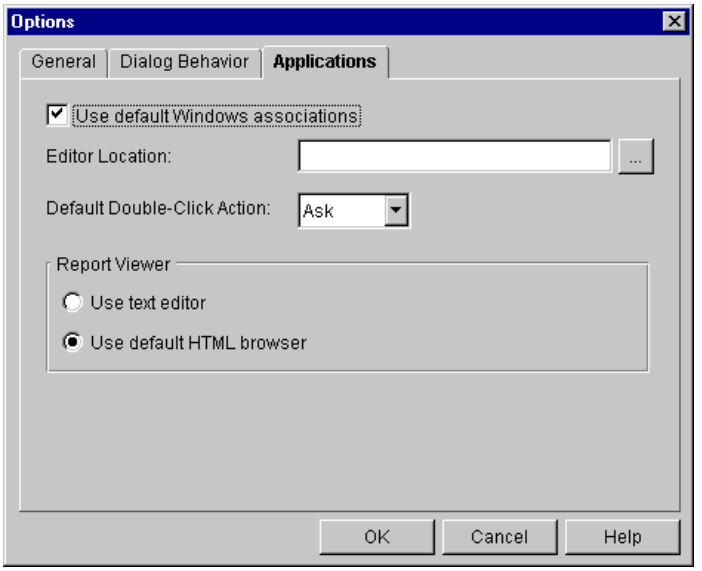
보고서 옵션 설정하기

보고서 옵션은 Version Manager 실행에 사용하는 플랫폼에 따라 달라집니다.

Windows에서 보고서 옵션을 설정하려면

1. View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다.
2. Applications(애플리케이션) 탭을 클릭합니다. Report Viewer(보고서 뷰어) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.
   - **Use text editor(텍스트 편집기 사용)** - 보고서를 메모장과 같은 텍스트 편집기에서 생성하고 표시하려면 이 옵션을 선택합니다.

- **Use default HTML browser(디폴트 HTML 브라우저 사용)** - 보고서를 기본 HTML 브라우저에서 생성하고 표시하려면 이 옵션을 선택합니다.



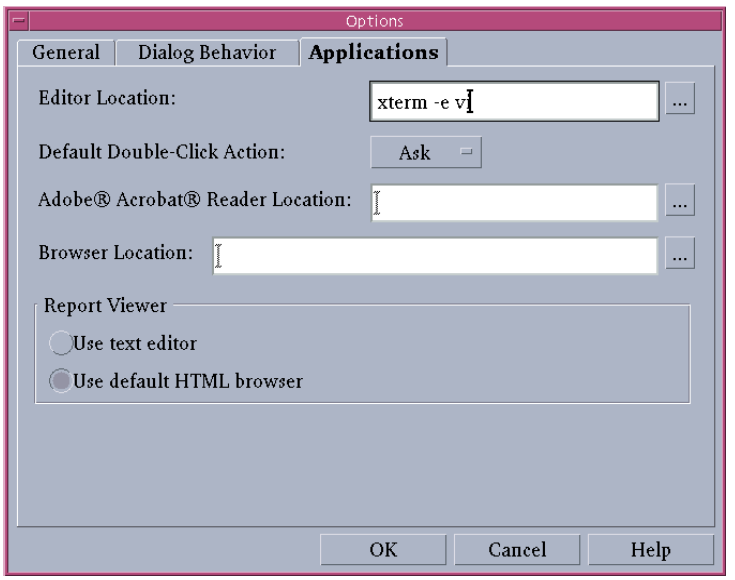
UNIX에서 보고서 옵션을 설정하려면

1 View | Options(보기 | 옵션)를 선택합니다. General(일반) 탭이 활성화된 상태로 Options (옵션) 대화 상자가 나타납니다.

2 Applications(애플리케이션) 탭을 클릭합니다. Report Viewer(보고서 뷰어) 그룹에서 다음 중 하나를 선택합니다.

- **Use text editor(텍스트 편집기 사용)** - 보고서를 vi와 같은 텍스트 편집기에서 생성하고 표시하려면 이 옵션을 선택합니다.
- **Use default HTML browser(디폴트 HTML 브라우저 사용)** - 보고서를 기본 HTML 브라우저에서 생성하고 표시하려면 이 옵션을 선택합니다.

Use default HTML browser(디폴트 HTML 브라우저 사용)를 선택할 경우 **Browser Location(브라우저 위치)** 필드에 브라우저의 위치를 지정해야 합니다.



HTML 보고서 형식 사용자 정의하기

Version Manager가 저널 및 이력 보고서를 표시하는 데 사용하는 HTML 템플릿을 사용자 정의할 수 있습니다. journal.template과 history.template, 이렇게 보고서 유형 당 하나씩의 템플릿 파일이 있습니다. 기본적으로 이 파일들은 Version Manager 설치 중에 다음 위치에 배치됩니다.

- Windows의 경우: *드라이브*:\Program Files\Serena\vm\common\pvcsprop\pvcs\vm
- UNIX의 경우: /usr/serena/vm/common/pvcsprop/pvcs/vm

두 디폴트 템플릿 파일 모두 동일하고 컨텐트는 다음과 같습니다.

```
<HTML>.
<HEAD>.
<TITLE><subst data="REPORT_TITLE_PROPERTY"></subst></TITLE>
<META NAME=GENERATOR CONTENT="Version Manager 6.8">
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" LINK="#0000EE" VLINK="#0000EE" ALINK="#9933EE"
    TEXT="#000000" LEFTMARGIN="8" TOPMARGIN="8" BACKGROUND="/
    vminet_images/Bkgrd.gif">
<TABLE BORDER="0" CELLSPACING="0" CELLPADDING="0">
<TR VALIGN="top">
<TD>.
<B><FONT SIZE="+2"><subst data="REPORT_TITLE_PROPERTY"></subst>
    </FONT></B>
</TD>
</TR>
<TR VALIGN="top">
<TD>.
<HR WIDTH="100%" SIZE="2" COLOR="Black" NOSHADE>
</TD>
</TR>
<TR VALIGN="top">
<TD>.
<PRE>.
<subst data="REPORT_FILE_PROPERTY"></subst>
</PRE>
</TD>
</TR>
<TR VALIGN="top">
<TD>.
<HR WIDTH="100%" SIZE="2" COLOR="Black" NOSHADE>
</TD>
</TR>
</TABLE><!--Footnote-->
<P>.
</BODY>
</HTML>
```

보고서 제목을 표시하려면 템플릿에 태그가 있어야 합니다.

```
<subst data="REPORT_TITLE_PROPERTY"></subst>
```

보고서를 표시하려면 템플릿에 태그가 있어야 합니다.

```
<subst data="REPORT_FILE_PROPERTY"></subst>
```

템플릿 파일에서 서식 태그를 변경할 수 있습니다. 예를 들어, 글꼴 색 및 크기, 배경색 등을 변경하여 보고서를 사용자 정의할 수 있습니다. 또한 서식 태그, 원하는 텍스트, 다른 페이지에 대한 링크 및 그래픽 파일(예: 회사 로고)을 추가할 수 있습니다.

저널 보고서 정보

시작하기 전에... 저널 보고서는 저널 파일의 정보를 바탕으로 작성됩니다. 저널 파일에는 사용자가 아카이브에서 수행한 작업의 레코드가 들어 있습니다. 프로젝트 데이터베이스는 저널 파일을 유지하도록 구성되어 있어야 합니다. 그렇지 않으면 저널 보고서를 생성할 수 없습니다. 저널 파일 유지에 대한 자세한 내용은 *Serena ChangeMan Version Manager Administrator's Guide(Serena ChangeMan Version Manager 관리자 설명서)*의 "Configuring Version Manager(Version Manager 구성)" 장을 참조하십시오.

저널 보고서란? 저널 보고서에는 버전 레이블 지정, 작업 파일 체크인 및 체크아웃, 승격 그룹 지정 등 아카이브의 변경 사항에 대한 정보가 들어 있습니다.

저널 보고서를 생성하는 이유 저널 보고서는 특정 아카이브에서 리비전이 체크아웃된 시간이나 버전 레이블이 지정된 시간을 검색하는 등 아카이브 활동에 대한 상세 정보 요약이 필요할 경우 유용합니다.

저널 보고서와 이력 보고서의 비교 저널 보고서를 사용하면 Version Manager에서 저널 보고서를 생성하기 전에 아카이브를 열 필요가 없기 때문에 이력 보고서를 더 빨리 생성할 수 있습니다. 필요한 데이터는 이미 저널 파일에 들어 있습니다. 생성 날짜, 리비전 정보, 아카이브에 대한 액세스 제한 등 아카이브에 대한 일반 정보를 보려면 이력 보고서를 생성합니다. 236페이지의 "이력 보고서 생성하기"를 참조하십시오.

저널 보고서 옵션 보고서의 내용을 제한하는 저널 보고서를 생성하기 전에 여러 옵션을 설정할 수 있습니다. 다음과 같은 내용을 표시하는 보고서를 생성할 수 있습니다.

- 특정 날짜 사이의 변경 사항
- 특정 아카이브의 변경 사항
- 특정 작업(명령)별 아카이브 활동
- 특정 사용자가 변경한 사항
- 현재 지정된 사용자가 아카이브에서 잠근 리비전

저널 보고서 생성하기

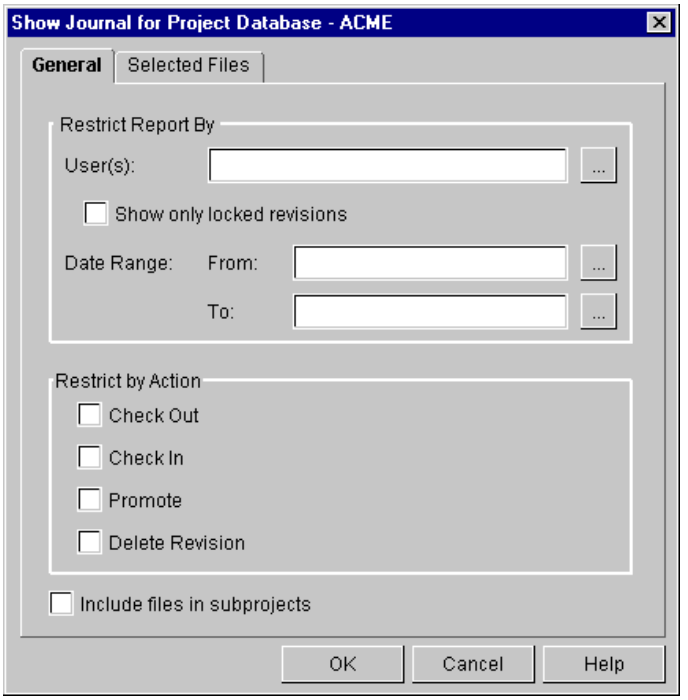
프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 여러 버전 파일 또는 단일 버전 파일에 대한 저널 보고서를 생성할 수 있습니다. 보고서 생성에 사용되는 저널 파일은 선택한 아이템과 연결된 구성 파일에서 지정한 파일입니다. 구성 파일에서 선택된 아이템에 대해 저널 파일을 지정하지 않은 경우에는 저널 보고서를 생성할 수 없습니다.

저널 보고서를 생성하려면 Journal Report 권한이 있어야 합니다. Journal Report 권한에 대해서는 Version Manager 관리자에게 문의하십시오.

저널 보고서를 생성하려면

1 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 하나 이상의 버전 파일을 선택합니다.

2 Actions | Show Journal(작업 | 저널 표시)을 선택합니다. Show Journal (저널 표시) 대화 상자가 나타납니다.



3 모든 사용자가 아카이브에 대해 수정한 모든 사항과 현재 잠긴 모든 리비전이 포함된 보고서를 생성하려면 **OK(확인)**를 클릭합니다. 그렇지 않으면 다음 중 하나를 수행하여 보고서의 컨텐트를 제한할 수 있습니다

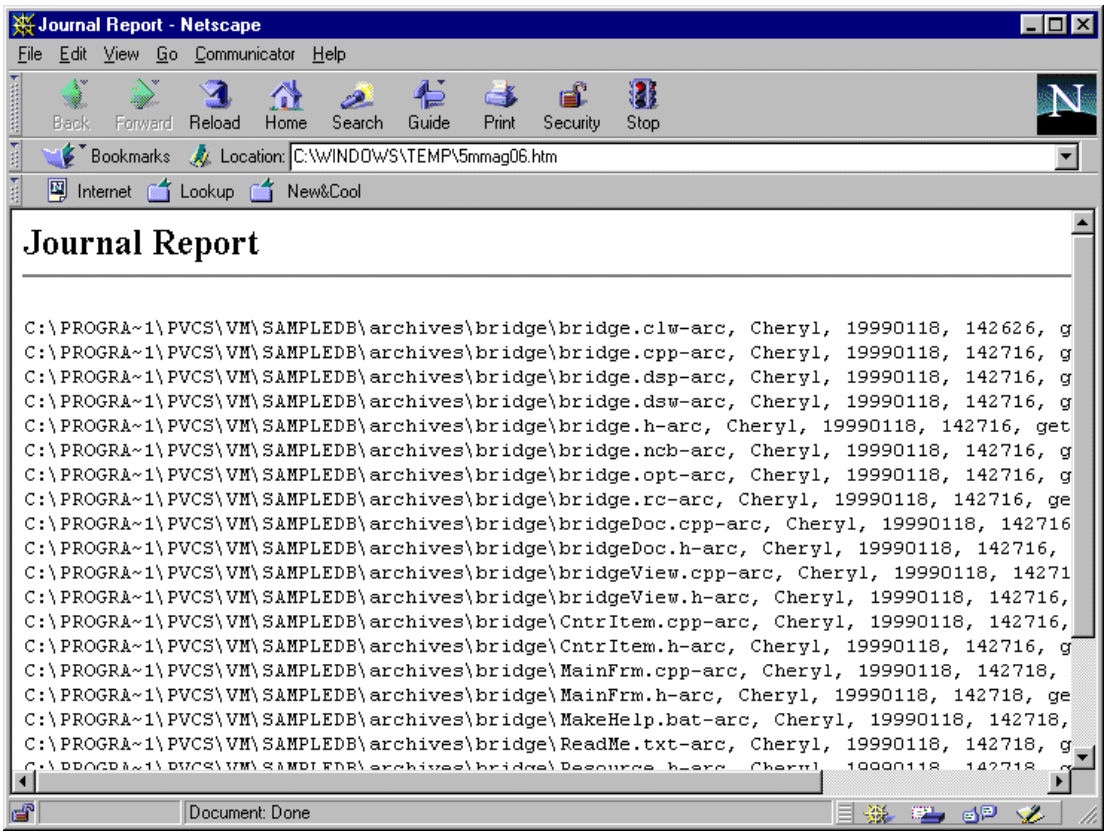
검토할 사항	수행 작업
특정 사용자가 변경한 사항	**User(s)(사용자)** 필드에 사용자의 사용자 ID를 입력합니다. ID가 여러 개인 경우 쉼표로 구분합니다.
현재 잠겨 있는 리비전	**Show only locked revisions(잠긴 리비전만 표시)** 확인란을 선택합니다. **User(s)(사용자)** 필드에 사용자 ID를 입력하고 이 확인란을 선택한 경우, Version Manager에는 현재 지정된 사용자에 의해 잠겨 있는 리비전을 보고합니다.

검토할 사항	수행 작업
특정 범위의 변경 사항	**Date Range From(날짜 범위 시작)** 필드에 시작 날짜를 입력하고 **Date Range To(날짜 범위 끝)** 필드에서 끝 날짜를 입력하거나 필드 옆에 있는 아이콘을 클릭하여 날짜를 선택합니다. 운영 체제에 설정한 형식으로 날짜 및 시간을 입력해야 합니다. Windows의 경우, 제어판 | 국가별 설정에서 날짜 및 시간 형식을 설정합니다. UNIX의 경우에는 PVCS_DATE_FORMAT 및 PVCS_TIME_FORMAT 환경 변수를 설정하여 날짜 및 시간 형식을 정의합니다. **주** UNIX에서는 PVCS_DATE_FORMAT을 MM/dd/yyyy로 설정하거나, 일이 월보다 앞에 표시되게 하려면 dd/MM/yyyy로 설정하는 것이 좋습니다. 월은 대문자로 지정하고 연도는 4자리 숫자로 지정해야 합니다. 이 형식을 사용하면 최상의 결과를 얻을 수 있습니다. 해당 제어판 설정이 없거나 이 환경 변수가 설정되어 있지 않는 경우에는, 미국의 경우 mm/dd/yy hh:mm, 영국의 경우 dd/mm/yy hh:mm으로 표시됩니다. 대문자 H는 24 시간 표시 방식을 나타냅니다.
리비전을 체크아웃한 아카이브만	**Check Out(체크아웃)** 확인란을 선택합니다.
작업 파일을 체크인한 아카이브만	**Check In(체크인)** 확인란을 선택합니다.
승격된 리비전이 있는 아카이브만	**Promote(승격)** 확인란을 선택합니다.
삭제된 리비전이 있는 아카이브만	**Delete Revision(리비전 삭제)** 확인란을 선택합니다.
하위 프로젝트 내에 있는 모든 버전 파일을 포함한 프로젝트 전체에 대한 보고서	**Include files in subprojects(하위 프로젝트의 파일 포함)** 확인란을 선택합니다.

4 **OK(확인)**를 클릭합니다. 저널 보고서가 생성되어 표시됩니다.

저널 보고서 읽는 방법

다음 그림은 저널 보고서의 예입니다.



각 저널 보고서 행의 형식은 다음과 같습니다.
archive, user_id, date, time, action, cl_option

이때 각 형식 요소의 의미는 다음과 같습니다.

*archive*는 아카이브의 경로 및 아카이브 파일 이름입니다.

*user_id*는 아카이브를 변경한 사용자의 사용자 ID입니다.

*date*는 압축된 십진수 형식의 변경 날짜입니다. 예를 들어 1999년 3월 31일은 19990331로 나타납니다.

*time*은 압축된 십진수 형식의 변경 시간입니다(24시간 표시 방식 사용). 예를 들어 오후 4시 55분 20초는 165520으로 나타납니다.

*cl_option*은 수행한 작업의 명령줄 옵션입니다. 예를 들어 `put -r1.0`은 리비전 1.0이 체크인되었다는 의미입니다.

이력 보고서 정보

시작하기 전에...

Version Manager 관리자는 이력 보고서 생성을 위한 사용자의 권한을 제한할 수 있습니다. 이력 보고서를 생성할 수 있는 권한이 없을 경우에는 Version Manager 관리자에게 문의하십시오.

이력 보고서란?

이력 보고서는 아카이브 및/또는 리비전에 대한 정보를 요약합니다. 이력 보고서는 개발 프로세스를 모니터하고 아카이브 이력을 검토하며 아카이브 속성을 확인하는 데 사용할 수 있는 아카이브 관련 정보를 제공합니다.

주 Version Manager의 이전 릴리스에서는 이력 보고서라는 용어 대신 아카이브 보고서라는 용어를 사용했습니다.

아카이브 및 리비전 정보

이력 보고서에는 아카이브와 리비전 정보를 함께 포함할 수 있습니다. 아카이브 정보에는 다음 정보가 포함되어 있습니다.

- 아카이브를 생성한 사람의 사용자 ID
- 아카이브를 생성한 날짜
- 아카이브 속성
- 리비전을 잠근 사람의 사용자 ID
- 아카이브 및 작업 파일 이름

리비전 정보에는 다음 정보가 포함되어 있습니다.

- 리비전에 대한 설명
- 리비전 이력

이력 보고서 옵션

보고서의 컨텐트를 제한하는 이력 보고서를 생성하기 전에 여러 옵션을 설정할 수 있습니다. 다음과 같은 내용을 표시하는 보고서를 생성할 수 있습니다.

- 리비전 정보를 제외한 아카이브 정보
- 아카이브 정보를 제외한 리비전 정보
- 현재 잠겨 있는 리비전
- 지정된 버전 레이블에 해당하는 리비전
- 지정된 승격 그룹과 연결된 리비전
- 트렁크의 최신 리비전
- 지정된 리비전 번호나 버전 레이블과 다른 팁 리비전이 있는 아카이브. 이러한 보고서는 특정 버전 이후 변경된 모든 아카이브 목록을 표시할 때 유용합니다.

다음 두 가지 기준으로 선택한 보고서 유형을 세부적으로 제한할 수 있습니다.

- 날짜
- 리비전 작성자
- 리비전을 잠근 사용자
- 아카이브 소유자

이력 보고서 생성하기

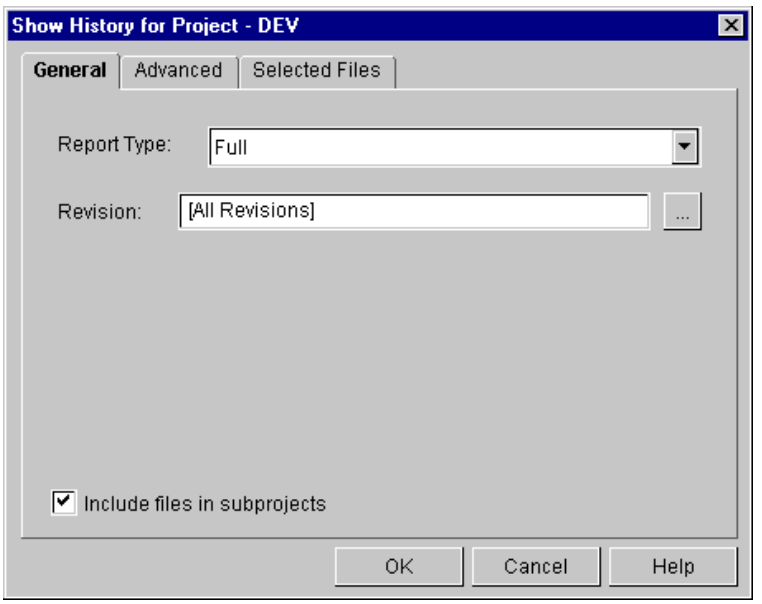
프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 여러 버전 파일, 단일 버전 파일 또는 특정 리비전에 대한 이력 보고서를 만들 수 있습니다.

주 5.3/6.0 프로젝트용 이력 보고서는 생성할 수 없습니다. 프로젝트의 컨텐트에 대한 보고서는 생성할 수 있지만 프로젝트 자체는 생성할 수 없습니다.

이력 보고서를 생성하려면

1 프로젝트 데이터베이스, 프로젝트, 하나 이상의 버전 파일, 또는 특정 리비전을 선택합니다.

2 Actions | Show History(작업 | 이력 표시)를 선택합니다. Show History(이력 표시) 대화 상자가 나타납니다.

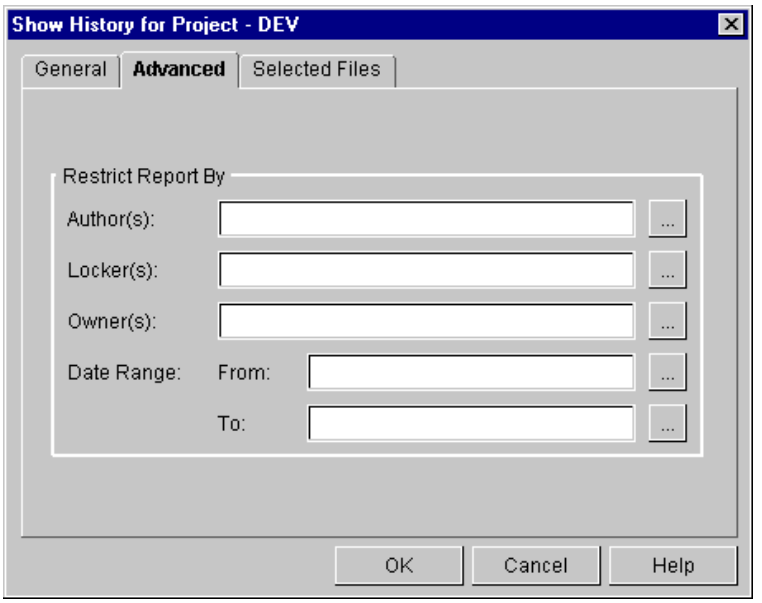


3 General(일반) 탭에서 **Report Type(보고서 유형)** 드롭다운 필드에서 보고서 유형을 선택합니다.

선택할 보고서 유형	보고서에 포함할 수 있는 정보
전체	모든 리비전 또는 선택한 리비전에 대한 종합 정보(파일, 리비전, 잠금 및 버전 레이블 등). 특정 리비전을 선택하려면 **Revision(리비전)** 필드에 리비전 번호, 버전 레이블, 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 리비전을 선택합니다.
파일 정보만	아카이브 정보만(생성 날짜, 소유자, 잠금, 버전 레이블 등). 이 보고서에는 리비전 이력이 없습니다.
리비전 정보만	모든 또는 선택한 리비전에 대한 리비전 정보만. 특정 리비전들을 선택하려면 **Revision(리비전)** 필드에 리비전 번호들(쉼표로 구분)을 입력합니다.
잠긴 리비전 나열	선택한 버전 파일 내에 잠긴 리비전 목록

선택할 보고서 유형	보고서에 포함할 수 있는 정보
버전 레이블을 가진리비전 나열	특정 버전 레이블을 만족하는 리비전 목록. 버전 레이블을 선택하려면 **Label(레이블)** 필드에 버전 레이블을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 레이블을 선택합니다. 숫자로 시작하는 버전 레이블을 지정하려면 숫자 앞에 백슬래시(\)를 사용해야 합니다(예: \1.2 또는 \1abc).
그룹의 리비전 나열	특정 승격 그룹을 만족하는 리비전 목록. 승격 그룹을 선택하려면 **Group(그룹)** 필드에 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하고 승격 그룹을 선택합니다.
최신 리비전 나열	최신 리비전 목록(여러 파일을 선택한 경우)
버전/리비전에 대한 팁 확인	최신 리비전과 지정한 리비전의 비교 정보. 리비전을 지정하려면 **Revision(리비전)** 필드에 리비전 번호, 버전 레이블, 또는 승격 그룹을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 리비전을 선택합니다. 버전 레이블로 리비전을 선택하는 경우 숫자로 시작하는 버전 레이블 앞에 백슬래시를 입력합니다(예: \1.2label).

4 Advanced(고급) 탭에서 작성자, 사용자 잠금, 소유자, 날짜 범위, 또는 이러한 옵션의 조합을 기준으로 이력 보고서를 생성하여 보고서 정보를 제한할 수 있습니다.



- 특정 작성자를 기준으로 이력 보고서를 생성하려면 **Author(s)(작성자)** 필드에 작성자 이름을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 작성자를 선택합니다. 둘 이상의 작성자를 입력하는 경우 작성자를 쉼표로 구분합니다.
- 사용자 잠금을 기준으로 이력 보고서를 생성하려면 **Locker(s)(잠근 사람)** 필드에 사용자 이름을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 사용자를 선택합니다. 둘 이상의 사용자를 입력하는 경우 사용자를 쉼표로 구분합니다.
- 특정 소유자를 기준으로 이력 보고서를 생성하려면 **Owner(s)(소유자)** 필드에 소유자 이름을 입력하거나 Browse(찾아보기) 단추를 클릭하여 소유자를 선택합니다. 둘 이상의 소유자를 입력하는 경우 소유자를 쉼표로 구분합니다.

- 날짜 범위를 기준으로 보고서를 생성하려면 **From(시작)**필드에 시작 날짜를, **To(끝)** 필드에 끝 날짜를 입력합니다. 운영 체제에 설정한 형식으로 날짜 및 시간을 입력해야 합니다. Windows의 경우, 제어판 | 국가별 설정에서 날짜 및 시간 형식을 설정합니다. UNIX의 경우에는 PVCS_DATE_FORMAT 및 PVCS_TIME_FORMAT 환경 변수를 설정하여 날짜 및 시간 형식을 정의합니다. 해당 제어판 설정이 없거나 이 환경 변수가 설정되어 있지 않는 경우에는, 미국의 경우 mm/dd/yy hh:mm, 영국의 경우 dd/mm/yy hh:mm으로 표시됩니다.

주 UNIX에서는 PVCS_DATE_FORMAT을 MM/dd/yyyy로 설정하거나, 일이 월보다 앞에 표시되게 하려면 dd/MM/yyyy로 설정하는 것이 좋습니다. 월은 대문자로 지정하고 연도는 4자리 숫자로 지정해야 합니다. 이 형식을 사용하면 최상의 결과를 얻을 수 있습니다.

- **OK(확인)**를 클릭합니다.

이력 보고서 읽는 방법

다음 그림은 이력 보고서의 예입니다. 이 예는 아카이브와 리비전 정보를 모두 포함하는 전체 이력 보고서입니다. 점선 위쪽 정보는 아카이브 정보이며 점선 아래쪽 정보는 리비전 정보입니다.

Archive Information (아카이브 정보)

리비전 정보

```
Change History


Archive:           C:\Program Files\PVCS\VM\SampleDb\archives\bridge\bridge.clw-arc
Workfile:          bridge.clw
Archive created:   18 May 1998 15:37:40
Owner:             Admin
Last trunk rev:    1.0
Locks:
Groups:            Development : 1.0
Rev count:         1
Attributes:
   WRITEPROTECT
   CHECKLOCK
   NOEXCLUSIVELOCK
   NOEXPANDKEYWORDS
   NOTRANSLATE
   NOCOMPRESSDELTA
   NOCOMPRESSWORKIMAGE
   NOGENERATEDELTA
   COMMENTPREFIX = "   "
   NEWLINE = "\r\n"
Version labels:
Description:
Sample Project Database - first revision.


-----------------------------------
Rev 1.0
Checked in:     18 May 1998 15:37:40
Last modified:  18 May 1998 15:37:40
Author id: Admin     lines deleted/added/moved: 0/0/0
Initial revision.
===================================
```

색인

숫자

5.3/6.0 버전 파일, 이동하기 56
5.3/6.0 폴더
  복사하기 41
    끌어서 놓기 사용하기 43
    메뉴 모음 사용하기 41
  이동하기 56
5.3/6.0 프로젝트
  등록정보 검토하기 68
  복사하기 44
    끌어서 놓기 사용하기 48
    메뉴 모음 사용하기 45
  아카이브 가져오기 93
  아카이브 디렉토리 선택하기 88
  작업 파일 대상 선택하기 87
5.3/6.0 프로젝트 루트
  닫기 80
  등록정보 검토하기 68
  복사하기 80
  시나리오 80
  열기 78
  작업하기 77
  정보 78

N

N-way 병합 202

S

SCC 프로젝트 마이그레이션하기 46
SCC 프로젝트, 마이그레이션하기 46
Serena 제품
  TrackerLink, 이슈 연계하기 139, 160, 168
Serena, 문의하기 7
SourceBridge 136
  TrackerLink로 전환하기 136
SourceBridge, 이슈 연계하기 139, 160, 168

T

TeamTrack 136
TrackerLink
  SourceBridge로 전환하기 136
TrackerLink 및 SourceBridge 간 전환하기 136
TrackerLink, 이슈 연계하기 139, 160, 168

U

UNIX, 온라인 설명서 보기 133

V

Version Manager
  개념 14
  용어 13
Version Manager 개발자 인터페이스 44, 51

가

가져오기
  가져오기와 체크아웃하기 144
  리비전 145
  선택한 파일 보기 147
  시나리오 148
  아카이브 91
    5.3/6.0 프로젝트에 93
    프로젝트에 92
  아카이브 시나리오 95
  옵션
    고급 147
    디폴트 144
    디폴트값 오버라이드하기 146
강제 브랜치 생성하기 189
개발자 인터페이스, 정보 44, 51
관리자, 정의 15
교차 플랫폼 개발 12
구성 옵션, 정의 16
구성 파일, 정의 16
규약, 활자체 7
기본
  버전 104
  파일 202
기술 지원부에 문의하기 7

다

닫기
  5.3/6.0 프로젝트 루트 80
  프로젝트 데이터베이스 74
대상 파일, 출력 파일 참조 202
대화 상자
  결과 닫기 130
  동작 정의하기 130

데이터 파일 위치, 프로젝트 데이터베이스 열기
참조 73
등록정보
검토하기 68
버전 레이블 변경하기 179
디폴트
가져오기 옵션 144
버전 레이블 옵션 176
체크아웃 옵션 136
체크인 옵션 158
디폴트 리비전
버전 레이블 사용하기 180
정의하기 150
디폴트 버전 104
버전 레이블 사용하기 180
정의 15
정의하기 150
디폴트 승격 그룹
작업 설정 104
정보 139
디폴트 편집기, 설정하기 131

라

레이블
고정 174
이동 174
루트 작업 영역 105
리비전
가져오기 145
등록정보 검토하기 68
디폴트 리비전 정의하기 150
보기 152
브랜치 만들기 185
비교하기 197
삭제하기 57
승격 그룹에 지정하기 221
승격하기 222
작업하기 149
잠그기 166
잠금 해제하기 169
정보 150
정의 14
체크아웃하기 137
승격 그룹에 지정 218
편집하기 153
리비전 잠금 해제하기 169
리비전 편집하기 153

바

버전 레이블
고정 및 이동 174
기존 버전 레이블 이동하기 178
등록정보 검토하기 68
등록정보 변경하기 179
디폴트 리비전 설정하기 180
복수 174
사용하기 173
삭제하기 181
시나리오 182
옵션
디폴트 174
디폴트값 오버라이드하기 176
이름 변경하기 177
잘못된 문자 174
재지정하기 178
정보 174
정의 15
지정하기 175
작업 파일 추가 시기 86, 90
체크인 동안 161
필터링 기준 62, 64, 66, 67
버전 레이블 재지정하기 178
버전 레이블 지정하기 175
버전 파일
등록정보 검토하기 68
복사하기 31
끌어서 놓기 사용하기 32
메뉴 모음 사용하기 31
복원하기 57
비교하기 197
삭제하기 57
이동하기 56
작업 파일 위치 설정하기 122
정의 14
필터링하기 58
버전 파일 복원하기 57
베이스라인 만들기
정의 15
프로젝트
끌어서 놓기 사용하기 36
메뉴 모음 사용하기 34
프로젝트 데이터베이스 39
변경 설명, 추가/수정하기 154
병렬 개발 186
병합
N-way 202
결과 해석하기
UNIX의 경우 211
Windows의 경우 208
기본 파일 선택하기 203
병합 프로세스 203
용어와 정의 202
유형 202
자리 표시자
UNIX의 경우 211
UNIX의 경우 색상 변경하기 211
Windows에서 색상 변경하기 209
Windows의 경우 209
정보 202
충돌
유형 210
음영 변경하기 210

충돌 해결하기
UNIX의 경우 213
Windows의 경우 212
파일 병합하기
Windows의 경우 205
보고서
HTML, 사용자 정의하기 230
대용량 보고서 보기 133
사용하기 227
아카이브 보고서, 이력 보고서 참고 235
옵션 설정
UNIX의 경우 229
Windows의 경우 228
유형 228
이력
생성하기 236
유형 236
읽는 방법 238
정보 235
정보 제한 237
저널
생성하기 232
읽는 방법 234
정보 231
정보 228
제한 228
표시하기 228
보고서 생성하기
이력 236
저널 232
보기
리비전 152
재귀적으로 파일 59
파일 차이
197
복사하기
5.3/6.0 폴더 41
끌어서 놓기 사용하기 43
메뉴 모음 사용하기 41
5.3/6.0 프로젝트 44
끌어서 놓기 사용하기 48
메뉴 모음 사용하기 45
5.3/6.0 프로젝트 루트 80
매트릭스 31
버전 파일 31
끌어서 놓기 사용하기 32
메뉴 모음 사용하기 31
아이템 31
프로젝트 32
끌어서 놓기 사용하기 35
메뉴 모음 사용하기 33
프로젝트 데이터베이스 38
복수 잠금 171
브랜치
강제 생성하기 189
버전 104
번호 지정하기 186
복수 잠금이 설정된 리비전 체크인하기 191
생성하기 187
시나리오 193
자동 브랜치 만들기 설정하기 192
정보 186
정의 15
파일 202
브랜치 만들기, 병렬 개발 186
브랜치 번호 지정하기 186

사

사용자 설정, 지정하기 121
사용자 잠금
필터링 기준 60
사용자, 정의 15
사용하기
버전 레이블 173
보고서 227
작업 영역 103
잠금 165
삭제하기
리비전 57
버전 레이블 181
버전 파일 57
아이템 57
작업 영역 117
프로젝트 57, 101
하위 프로젝트 57
상위 파일, 기본 파일 참조 202
생성하기
브랜치 187
작업 영역 113
프로젝트 98
하위 프로젝트 100
설명, 변경, 추가/수정하기 154
설명서
UNIX에서 온라인 설명서 보기 133
설명서, UNIX에서 온라인 설명서 보기 133
설정
디폴트 두 번 클릭 133
보고서 뷰어 133
사용자 설정 시나리오 134
사용자 설정 지정하기 121
애플리케이션 로그 123
작업 영역 상속하기 106
작업 영역 설정 변경하기 115
체크아웃 128
체크인 128
프로젝트에 하위 프로젝트 포함 127
설정하기
디폴트 편집기 131
보고서 옵션
UNIX의 경우 229
Windows의 경우 228
작업 영역 114
작업 파일 위치 122

승격 그룹
    다음 그룹으로 승격 222
    등록정보 검토하기 68
    리비전 체크아웃 218
    리비전에 지정하기 221
    변경하기 223
    사용 권한 218
    승격 과정 219
    시나리오 224, 226
    정보 218
    정의 15
    제거하기 224
    프로젝트 모델 설정 218
    필터링 기준 63
승격 모델
    설정하기 218
    정보 218
    정의 15
시나리오
    5.3/6.0 프로젝트를 새 형식으로 열기 80
    개인 작업 영역 정의하기 120
    리비전 브랜치 만들기 193
    리비전을 트렁크에 병합하기 214
    배경 정보 24
    버전 레이블 사용하기 182
    사용자 설정 지정하기 134
    사용자 시나리오 사용하기 24
    아카이브 가져오기 95
    작업 영역 사용자 정의하기 119
    추가 작업을 위해 리비전을 다시 개발 수준으로 내리기 226
    파일 세트 승격하기 224
    파일 잠그기 172
    파일 체크아웃하기 141
    파일 체크인하기 162
    프로젝트 데이터베이스 75
    프로젝트 생성하기 101
    프로젝트 파일 가져오기 148

아

아이템
    복사하기 31
    삭제하기 57
    선택하기 28
    이동하기 56
        끌어서 놓기 사용하기 57
        메뉴 모음 사용하기 56
    이름 변경하기 30
    확장 및 축소하기 29
아이템 선택하기 28
아카이브
    가져오기 91
        5.3/6.0 프로젝트에 93
        프로젝트에 92
    버전 파일 복원하기 57
    아카이브 디렉토리 선택하기 88
    아카이브 시나리오 가져오기 95
    정리하기 58
    정의 14
아카이브 정리하기 58
애플리케이션 로그 사용하기 123
애플리케이션 로그, 사용하기 123
액세스 목록, 정의 16
액세스 제어 데이터베이스, 정의 16
여러 폴더, 선택하기 28
여러 프로젝트 및 폴더
    승격 그룹 29
    액세스 제어 데이터베이스 사용 권한 29
    작업 파일 위치 29
    허용되는 작업 28
여러 프로젝트 및 폴더 선택하기
    승격 그룹 29
    액세스 제어 데이터베이스 사용 권한 29
    작업 파일 위치 29
    허용되는 작업 28
여러 프로젝트, 선택하기 28
열기
    5.3/6.0 프로젝트 루트 78
    프로젝트 데이터베이스 73
온라인 도움말
    GUI용 7
    도구 모음 사용하기 21
    명령줄 인터페이스(CLI)용 7
    액세스하기 7, 20
    차례 사용하기 21
    탐색하기 21
온라인 설명서
    UNIX에서 보기 133
와일드카드 파일 이름
    필터링 기준 61
용어
    프로젝트 13
    프로젝트 구성 13
워크플로, 기본 18
이동하기
    기존 버전 레이블 178
    아이템 56
        끌어서 놓기 사용하기 57
        메뉴 모음 사용하기 56
이력 보고서
    읽는 방법 238
    정보 235
이름 변경하기
    버전 레이블 177
    아이템 30
    작업 영역 116
    프로젝트 100
이벤트 트리거, 정의 16
이슈 관리
    공급자 전환하기 136
이슈 연계하기
    잠금 166
    체크아웃 136
    체크인 158
이슈 연계하기, 작업 파일 추가하기 84
이슈, Serena TrackerLink와 연결하기 139, 160, 168
이종 환경 12

자

자동 브랜치 만들기 192
자리 표시자
    UNIX의 경우 색상 변경하기 211
    Windows에서 색상 변경하기 209
작업 설정
    기본 버전 104
    디폴트 버전 104
    브랜치 버전 104
작업 영역
    개인 105
    계층 구조 106
    공용 105
    루트 작업 영역 정보 105
    사용하기 103
    삭제하기 117
    생성하기 113
    설정
        기본 버전 115
        디폴트 버전 115
        디폴트 승격 그룹 116
        브랜치 버전 116
        작업 파일 위치 115
    설정 변경하기 115
    설정 상속하기 106
    설정하기 114
    시나리오 119, 120
    예 106, 107, 108, 109
    이름 변경하기 116
    작업 파일 위치 계산하기 110
    정보 104
    정의 14
작업 영역 설정, 디폴트 승격 그룹 104
작업 파일
    5.3/6.0 프로젝트에 추가하기 87
    대상 선택하기 87
    비교하기 197
    정의 14
    체크인하기 159
    추가하기 84
    프로젝트에 추가하기 84
작업 파일 위치
    계산하기 110
        예 110, 111
    변경하기 122
    설정하기 122
    저장하기 110
작업 파일 위치 계산하기 110
작업하기
    5.3/6.0 프로젝트 루트 77
    리비전 149
    프로젝트 97
    프로젝트 데이터베이스 71
잠금
    리비전 잠그기 166
    복수 171
    복수 잠금이 설정된 리비전 체크인하기 191
    사용하기 165
    시나리오 172
    필터링 기준 60
저널 보고서
    읽는 방법 234
    정보 231
정보
    루트 작업 영역 105
    리비전 150
    버전 레이블 174
    병합하기 202
    보고서 228
        이력 235
        저널 231
    브랜치 186
    승격 그룹 218
    작업 영역 104
    체크아웃 136
    체크인 158
    프로젝트 98
정의하기
    대화 상자 동작 130
    체크인/체크아웃 옵션 128
중첩된 프로젝트, 하위 프로젝트 참조 100
지정하기, 사용자 설정 121

차

차이
    보기 197
    필터링 기준
        두 버전 레이블 64
        두 승격 그룹 66
        버전 레이블 및 승격 그룹 67
    해석하기 199
차이 보고서, 파일 비교하기 참조 197
체크아웃
    리비전 137
    선택한 파일 보기 140
    시나리오 141
    옵션
        고급 140
        디폴트 136
        디폴트값 오버라이드하기 138
        정의하기 128
    이슈 연계하기 136
    정보 136
체크인
    버전 레이블 지정하기 161
    복수 잠금 191
    브랜치 만들기 187
    선택한 파일 보기 162
    시나리오 162
    옵션
        고급 161
        디폴트 158
        디폴트값 오버라이드하기 160
        정의하기 128
    작업 파일 159

정보 158
팁이 아닌 리비전 187
추가하기
작업 파일
5.3/6.0 프로젝트에 87
버전 레이블 지정하기 86, 90
프로젝트에 84
추가하기, 작업 파일 84
출력 파일
202
충돌
유형 210
음영 변경하기 210
해결하기
UNIX의 경우 213
Windows의 경우 212

타

태스크
고급
수행하기 183
워크플로 20
관리자 17
기본 19
사용자 17
워크플로 19

파

파생 파일, 브랜치 파일 참조 202
파일
기본 202
기본 선택하기 203
브랜치 202
출력 202
파일 비교하기
예 200
정보 197
차이 보기 197
차이 해석하기 199
파일의 재귀적 필터링 59
폴더
복사하기 41
끌어서 놓기 사용하기 43
메뉴 모음 사용하기 41
표시하기
보고서 228
HTML 브라우저 사용하기 133
텍스트 편집기 사용하기 133
프로젝트
5.3/6.0 복사하기
끌어서 놓기 사용하기 48
메뉴 모음 사용하기 45
정보 44
등록정보 검토하기 68
복사하기 32
끌어서 놓기 사용하기 35
메뉴 모음 사용하기 33
삭제하기 57, 101
생성하기 98
시나리오 101
아카이브 가져오기 92
5.3/6.0에 93
이동하기 56
이름 변경하기 30, 100
작업 파일 위치 설정하기 122
작업 파일 추가하기
5.3/6.0에 87
프로젝트에 84
작업에 하위 프로젝트 포함하기 127
작업하기 97
정보 98
정의 14
중첩됨 100
하위 프로젝트 100
프로젝트 데이터베이스
닫기 74
등록정보 검토하기 68
로그인하기 74
복사하기 38
새 프로젝트 데이터베이스 정보 72
시나리오 75
열기 73
이름 변경하기 30
작업 파일 위치 설정하기 122
작업하기 71
정보 72
정의 14
프로젝트 루트
5.3/6.0 닫기 80
5.3/6.0 복사하기 80
5.3/6.0 열기 78
5.3/6.0 정보 78
시나리오 80
필드의 구분 문자 128
필터
버전 레이블 64, 66, 67
버전 파일 필터링하기 58
보기
모든 파일 68
유형 59
재귀적 59
차이 기준
두 버전 레이블 사용하기 64
두 승격 그룹 사용하기 66
버전 레이블 및 승격 그룹 사용하기 67
파일 필터 사용하기 58
필터링하기
버전 레이블로 62
사용자 잠금 기준 60
승격 그룹으로 63
와일드카드 파일 이름으로 61

하

하위 프로젝트
    등록정보 검토하기 68
    삭제하기 57
    생성하기 100
    이동하기 56
    이름 변경하기 30
    작업 파일 위치 설정하기 122
    정의 14
    프로젝트 작업에 포함하기 127
활자체 규약 7