# 제 3 장 프로젝트 관리하기

이 장에서는 프로젝트를 관리하는 방법에 대해서 상세하게 설명합니다. 새로운 프로젝트를 만드는 것에서부터 프로젝트의 일부를 유닛들로 구성하는 방법, 모델 조각을 만들고 불러오는 방법, 프레임워크를 불러오는 방법과 UML프로파일을 포함하거나 제거하 는 방법등에 대해서 알아봅니다.

- 프로젝트 관리하기
- 유닛 관리하기
- 모델 조각으로 작업하기
- 프레임워크 불러오기
- UML 프로파일 사용하기

# 프로젝트 관리하기

#### 새 프로젝트 만들기

새로운 소프트웨어 프로젝트를 시작하려면 새 프로젝트를 만들어야 합니다. 새 프로젝트는 아무런 초기화도 되어있지 않은 비어있는 프로젝트를 만들거나 접근법에 따라 서로 다르게 초기화된 프로젝트를 만들 수 있습니다.

#### 새 프로젝트를 만드는 방법 1 - 새 프로젝트:

- 1. [File]->[New Project] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 사용자가 기본 접근법으로 선택한 접근법으로 초기화된 프로젝트가 바로 만들어 집니다. 접근법의 종류에 따라 프로파일이 포함되고, 프레임워크가 로딩될 수 있습니다.

#### 새 프로젝트를 만드는 방법 2 - 새 프로젝트 선택 대화상자:

- 1. [File]->[New Project By Approach] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 새 프로젝트 선택 대화상자의 접근법 선택 페이지에 사용 가능한 접근법들이 목록에 나타납니다. 이 중에서 한가지를 선택 하고 [OK] 버튼을 누릅니다.



3. 선택한 접근법에 따라 프로젝트가 생성되고 초기화됩니다. 접근법의 종류에 따라 프로파일이 포함되고, 프레임워크가 로딩될 수 있습니다.

### 🏅 참고

• 접근법의 목록은 사용자의 설치환경에 따라 다를 수 있습니다.

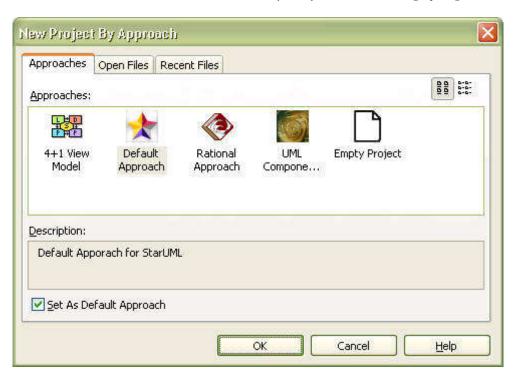
• 기본 접근법으로 사용할 접근법을 변경하려면 새 프로젝트 선택 대화상자를 열고 사용하려는 접근법을 선택한 후 "Set As Default Apporach"을 체크하면 됩니다.

### 프로젝트 열기

파일에 저장된 프로젝트를 불러와서 작업을 하기 위해서는 프로젝트 파일을 열어야 합니다. 프로젝트가 하나 이상의 유닛들을 포함하고 있다면 그것들도 프로젝트을 열 때 함께 로드됩니다.

#### 프로젝트를 여는 방법:

- 1. [File]->[Open] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프로젝트 열기 대화상자가 나오면 프로젝트 파일(.UML)을 하나 선택하고 [Open] 버튼을 누릅니다.



3. 선택된 프로젝트 파일이 열립니다.

#### **ヹ**゚゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゙゚゚゙゙゙゙ヹ

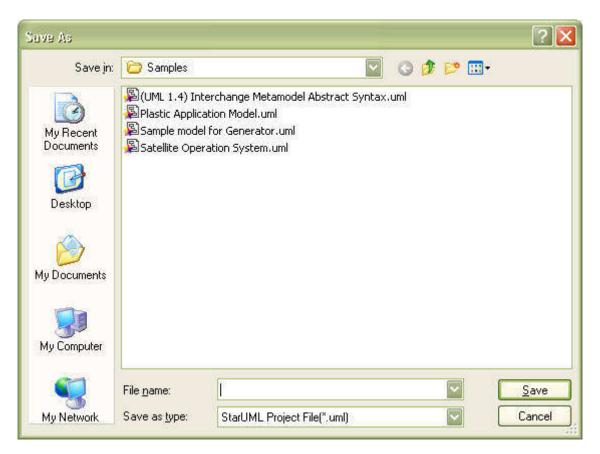
• 프로젝트 열기는 새 프로젝트 선택 대화상자를 통해 수행할 수도 있습니다.

## 프로젝트 저장하기

프로젝트에서 사용자가 수행했던 작업의 내용들을 파일에 저장하기 위해서는 프로젝트를 파일에 안전하게 저장해야 합니다. 프로젝트 파일에 바로 저장하거나 다른 이름으로 저장할 수 있으며, 포함된 <u>유닛</u>들의 정보도 한번에 저장할 수 있습니다.

#### 프로젝트를 저장하는 방법:

- 1. [File]->[Save] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프로젝트에 파일 이름이 지정되어 있지 않는 경우에는 프로젝트 저장 대화상자가 나타납니다. 여기서 파일 이름을 입력하고 [Save] 버튼을 누릅니다.



3. 프로젝트가 파일에 저장됩니다.

#### 프로젝트를 다른 이름으로 저장하는 방법:

- 1. [File]->[Save As] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프로젝트 저장 대화상자가 나타나면 새로운 파일 이름을 입력하고 [Save] 버튼을 누릅니다.
- 3. 프로젝트가 다른 이름의 파일에 저장됩니다.

#### 🏅 참고

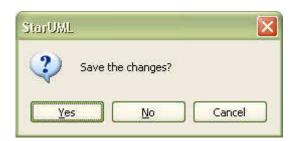
• 프로젝트가 하나 이상의 유닛들을 포함하고 해당 유닛들 중 변경된 것이 있으면 변경된 유닛들을 저장할 것인지를 묻는 대화상자가 나타납니다. 이 때 [Yes]를 선택하면 프로젝트의 내용과 변경된 모든 유닛 내용들이 동시에 저장됩니다.

### 프로젝트 닫기

프로젝트를 더 이상 편집하지 않을 때에는 프로젝트를 닫을 수 있습니다.

#### 프로젝트를 닫는 방법:

- 1. [File]->[Close] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프로젝트의 변경 내용이 저장되지 않았다면 사용자에게 저장할 것인지를 물어봅니다. 사용자는 의도에 따라 적절히 예, 아니오를 선택합니다.



3. 프로젝트가 닫히고 더 이상 편집할 수 없는 상태가 됩니다.

## 모델, 서브시스템, 패키지로 요소 관리하기

소프트웨어 모델은 수 많은 요소들과 다이어그램들로 구성됩니다. 이러한 요소 및 다이어그램들을 효과적으로 그룹화하여 관리하는 것은 매우 중요합니다. StarUML™에서는 총 3가지의 다양한 그룹화 요소들(모델, 서브시스템, 패키지)을 지원하여 사용자의 목적에 따라 사용하실 수 있습니다.

## StarUML™에서 제공하는 그룹화 요소

그룹화 요소	설명
호 모델 (Model)	모델(Model)은 물리적인 시스템을 특정 목적(관점)에 의해 기술하기 위한 그룹화 요소입니다. 예를 들어 시스템의 특정 관점(e.g. 분석관점, 설계관점, 사용자관점 등)에 따라 시스템을 표현할 수 있습니다.
처브시스 템 (Subsystem)	서브시스템(Subsystem)은 물리적인 시스템의 부분 혹은 전체를 명세화하기 위해 요소들을 그룹화하는 요소 입니다.
패키지 (Package)	패키지(Package)는 모델 요소들을 논리적으로 그룹화하여 관리하기 위한 요소입니다. 패키지는 요소들을 조 직화하기 위한 어떠한 용도로 사용되어도 무방한 매우 일반적인 요소입니다.

## 유닛 관리하기

#### 유닛 관리하기

프로젝트의 내용을 하나의 파일에서 관리할 수도 있지만 여러 사람의 팀 작업을 위해서는 여러 개의 유닛으로 나누어서 작업하는 것이 편리합니다. 이 장에서는 유닛을 만들고, 제거하는 등의 관리 방법을 설명합니다.

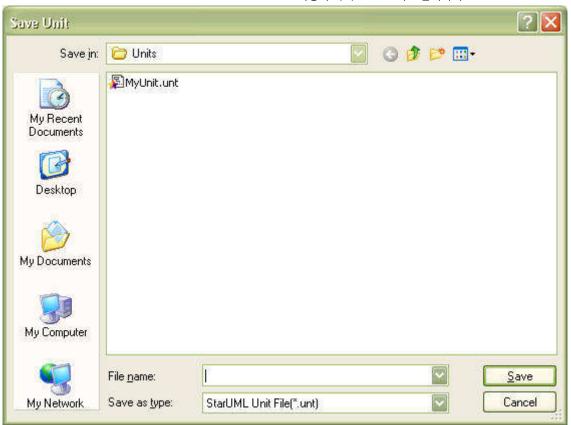
- 유닛 만들기
- 유닛 병합하기
- 유닛 저장하기
- 유닛 제거하기

#### 유닛 만들기

프로젝트 혹은 다른 유닛의 일부분을 별도의 파일로 저장하여 관리해야 할 경우가 있습니다. 예를 들어 하나의 프로젝트에 여러 명이 팀 작업을 해야 하는 경우, 프로젝트를 여러 개의 유닛으로 분할하여 CVS, Microsoft Visual SourceSafe와 같은 도구로 팀작업을 할 수 있습니다. 패키지(Package), 모델(Model) 또는 서브시스템(Subsystem) 요소만이 별도의 유닛으로 만들어질 수 있습니다.

### 새 유닛을 만드는 방법:

- 1. 별도의 유닛으로 만들고자 하는 요소(패키지, 모델 또는 서브시스템)를 선택합니다.
- 2. 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 [Unit]->[Control Unit] 메뉴를 선택합니다.
- 3. 저장 대화상자가 나오면 유닛의 파일 이름을 입력하고 [Save] 버튼을 누릅니다.



4. 선택한 요소가 유닛으로 만들어집니다.

## 유닛 병합하기

유닛에 포함된 요소들을 별도의 유닛 파일로 다루지 않고 상위 유닛이나 프로젝트에 통합하여 더 이상 유닛 파일을 관리하고 싶지 않은 경우 유닛을 병합할 수 있습니다.

## 유닛을 병합하는 방법:

- 1. 병합할 유닛에 해당하는 요소(패키지, 모델 또는 서브시스템)를 모델 탐색기에서 선택합니다.
- 2. 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 [Unit]->[Uncontrol Unit] 메뉴를 선택합니다.
- 3. 유닛이 프로젝트 혹은 상위 유닛으로 병합됩니다.

## 🧾 참고

• 유닛을 병합하더라도 유닛 파일(.UNT)은 삭제되지 않습니다. 유닛 파일의 삭제를 원하시면 직접 탐색기 등에서 삭제하셔 야 합니다.

## 유닛 저장하기

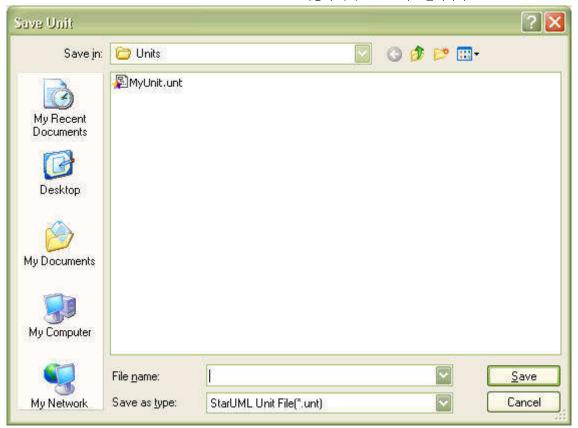
유닛의 정보들을 변경하였다면 유닛을 파일에 안전하게 저장하여야 합니다. 유닛에 지정된 파일에 바로 저장하거나 다른 이름으로 저장할 수 있습니다.

## 유닛을 저장하는 방법:

- 1. 저장할 유닛을 모델 탐색기에서 선택합니다.
- 2. 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 [Unit]->[Save Unit] 메뉴를 선택합니다.
- 3. 유닛이 파일에 저장됩니다.

## 유닛을 다른 이름으로 저장하는 방법:

- 1. 다른 이름으로 저장할 유닛을 모델 탐색기에서 선택합니다.
- 2. 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 [Unit]->[Save Unit As] 메뉴를 선택합니다.
- 3. 유닛 저장 대화상자가 나오면 새로운 유닛 파일 이름을 입력하고 [Save] 버튼을 누릅니다.



4. 유닛이 새로운 파일에 저장됩니다.

### 🏅 참고

• 유닛을 다른 이름으로 저장하더라도 기존의 유닛 파일은 존재합니다. 이 파일이 필요없다면 직접 사용자가 삭제하여야 합니다.

유닛 제거하기

프로젝트에 포함된 유닛이 더 이상 필요하지 않은 경우에는 유닛을 제거할 수 있습니다. 유닛을 제거하면 유닛에 포함되는 모든 요소가 삭제되며 그 이후로 프로젝트를 불러올 때 유닛이 더 이상 로드되지 않습니다. 단지, 유닛의 내용을 프로젝트 혹은 상위 유닛으로 통합하고 해당 유닛을 더 이상 관리하고 싶지 않는 경우에는 유닛 삭제가 아닌 유닛 병합하기를 선택하십시오.

### 유닛을 제거하는 방법:

- 1. 유닛을 제거하려면 우선 모델 탐색기에서 유닛에 해당하는 요소(패키지, 모델 또는 서브시스템)를 선택합니다.
- 2. 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후 [Unit]->[Delete Unit] 메뉴를 선택합니다.
- 3. 유닛을 제거할 것인지를 한번 더 확인하는 대화상자가 나옵니다. 여기서 [Yes]를 선택합니다.



4. 유닛이 프로젝트로부터 완전히 제거됩니다.

### 🏅 참고

- 유닛에 해당하는 요소를 선택한 뒤 [Edit]->[Delete From Model] 메뉴를 선택하여도 유닛을 제거한 것과 동일한 효과를 나타낼 수 있습니다.
- 유닛을 프로젝트로 부터 완전히 제거할 것인지 아니면 유닛을 프로젝트에 병합할 것인지를 확실하게 구분하여 결정하여야 합니다.

• 유닛 파일(.UNT)은 유닛을 제거하더라도 삭제되지 않습니다. 파일 제거를 원하시면 직접 파일 삭제를 하시기 바랍니다.

## 모델 조각으로 작업하기

프로젝트의 일부 요소들을 독립적인 파일로 저장하여 다루고 싶을 때 모델 조각(Model Fragment)을 사용할 수 있습니다.

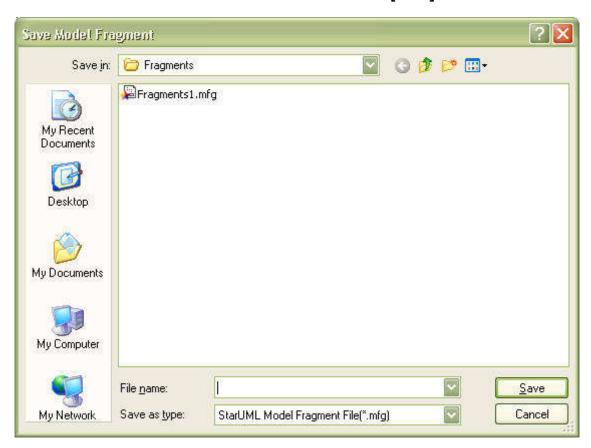
- 모델 조각 만들기
- 모델 조각 불러오기

#### 모델 조각 만들기

프로젝트의 일부 내용을 별도의 파일로 저장하여 다른 사람에 의해 사용되거나 차후에 다시 사용될 것을 고려한다면 모델 조각 (Model Fragment)을 만들 수 있습니다. 모델 조각은 유닛과 달리 다른 파일로부터 참조되거나 다른 파일을 참조하지 않으로 그 자체로써 독립적인 단위입니다. 모델 조각은 언제든지 프로젝트에 불러와서 포함될 수 있습니다.

#### 모델 조각을 만드는 방법:

- 1. 모델 조각(Model Fragment)으로 만들 패키지(Package), 서브시스템(Subsystem) 혹은 모델(Model)을 모델 탐색기에 서 선택합니다.
- 2. [File]->[Export]->[Model Fragment] 메뉴를 선택합니다.
- 3. 모델조각 저장 대화상자가 나오면 모델 조각 파일의 이름을 입력하고 [Save] 버튼을 누릅니다.

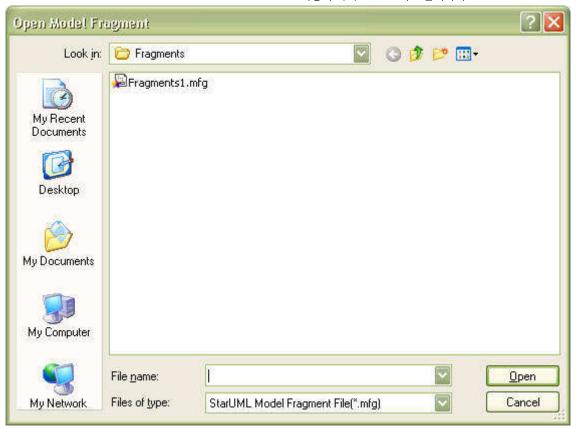


#### 모델 조각 불러오기

별도의 모델 조각 파일(.MFG)에 저장되어 있는 요소들을 프로젝트 내부로 불러올 수 있습니다. 모델 조각을 프로젝트로 불러오면 모델 조각 파일에 저장된 요소들이 복제되어 포함되므로 모델 조각 파일을 직접 참조하지는 않습니다.

## 모델 조각을 불러오는 방법:

- 1. [File]->[Import]->[Model Fragment] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 모델 조각 열기 대화상자가 나오면 읽어올 모델 조각 파일(.MFG)을 선택하고 [Open] 버튼을 누릅니다.



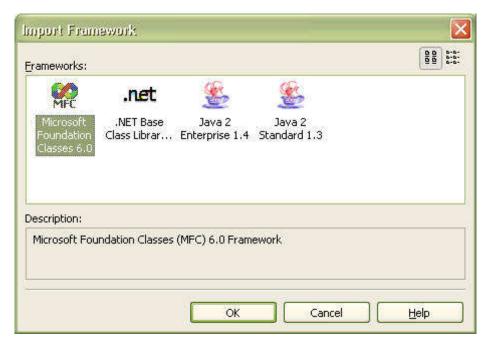
- 3. 읽어올 모델 조각을 어떤 요소 하부에 둘 것인지를 결정하기 위해 요소 선택 대화상자가 나옵니다. 여기서 모델 조각을 포함할 요소(패키지, 모델, 서브시스템 또는 프로젝트)를 선택하고 [OK] 버튼을 누릅니다.
- 4. 모델 조각이 선택한 요소 하위에 추가됩니다.

# 프레임워크 불러오기

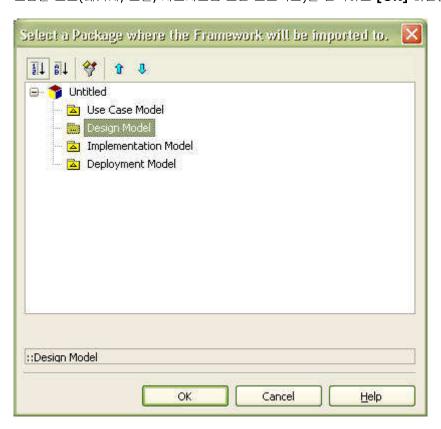
프로젝트에서 특정 프레임워크를 사용하기 위해서는 먼저 프레임워크를 불러와야 합니다. 프레임워크를 불러오면 프레임워크에 포함되어 있는 모든 요소들을 사용할 수 있는데, 프레임워크를 구성하는 <u>유닛</u>들은 일반적으로 읽기전용(readonly) 파일이므로 프 레임워크 자체 요소들을 변경을 가할 수 없습니다.

프레임워크를 불러오는 방법:

- 1. [File]->[Import]->[Framework] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프레임워크 가져오기 대화상자가 나타나면 가져올 프레임워크를 목록에서 선택하고 [OK] 버튼을 누릅니다.



3. 읽어올 프레임워크를 어떤 요소 하부에 둘 것인지를 결정하기 위해 요소 선택 대화상자가 나옵니다. 여기서 프레임워크를 포함할 요소(패키지, 모델, 서브시스템 또는 프로젝트)를 선택하고 [OK] 버튼을 누릅니다.



4. 프레임워크가 선택한 요소 하위에 추가됩니다.

## 🗹 참고

- 프레임워크를 불러오더라도 프레임워크의 요소들은 프로젝트에 저장되지 않습니다. 프레임워크를 구성하는 유닛들이 프로젝트에서 참조되므로 프로젝트를 읽어올 때에는 프레임워크에 해당하는 유닛 파일들이 존재해야 합니다.
- 불러온 프레임워크를 제거하려면 프레임워크에 해당되는 유닛들을 직접 제거하여야 합니다.

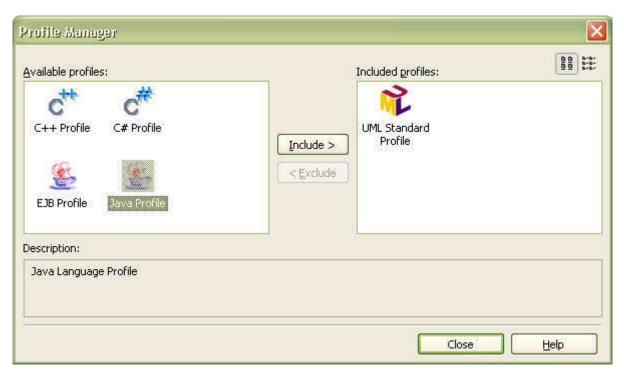
# UML 프로파일 사용하기

### UML 프로파일 포함하기

정의되어 있는 UML 프로파일들을 현재 프로젝트 내부로 포함시켜 사용할 수 있습니다. UML 프로파일이 프로젝트에 포함되면 프로파일에서 정의된 스테레오타입(Stereotype), 확장속성(TagDefinition) 및 데이터타입(DataType) 등을 프로젝트에서 사용할 수 있습니다.

## UML 프로파일을 포함하는 방법:

- 1. [Model]->[Profiles] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프로파일 관리자 윈도우가 화면에 나타나면, 왼쪽의 사용 가능한 프로파일의 목록에서 포함시킬 프로파일을 선택하고 [Include] 버튼을 누른 뒤 [Close] 버튼을 누릅니다.



3. 선택한 프로파일이 현재 프로젝트에 포함됩니다.

### 🏅 참고

• 프로파일 관리자에 나타나는 프로파일 목록은 사용자의 설치환경에 따라 다를 수 있습니다.

## UML 프로파일 제거하기

현재 프로젝트에 포함되어 있는 UML 프로파일들을 제외시킬 수 있습니다. UML 프로파일이 프로젝트에서 제외되면 프로파일에 정의된 스테레오타입(Stereotype), 확장속성(TagDefinition) 및 데이터타입(DataType)을 프로젝트에서 사용할 수 없게 됩니다.

## UML 프로파일을 제거하는 방법:

- 1. [Model]->[Profiles] 메뉴를 선택합니다.
- 2. 프로파일 관리자 윈도우가 화면에 나타나면, 오른쪽의 포함된 프로파일의 목록에서 제외시킬 프로파일을 선택하고 **[Exclude]** 버튼을 누른 뒤 **[Close]** 버튼을 누릅니다.



3. 선택한 프로파일이 현재 프로젝트에서 제외됩니다.

## 🗹 참고

- 이미 UML 프로파일에 정의된 스테레오타입, 확장속성 등을 사용하고 있다면, 프로파일이 제거된 후 일부 프로파일에 의존 적이던 내용들이 다르게 나타날 수 있으므로, 프로파일의 제외는 주의를 기울여야 합니다.
- 프로파일 관리자에 나타나는 프로파일 목록은 사용자의 설치환경에 따라 다를 수 있습니다.