

7주 3강

UML 관련 툴 및 사용법

중실사이버대학교

숭실사이버대학교의 강의콘텐츠는 저작권법에 의하여 보호를 받는바, 무단 전재, 배포, 전송, 대여 등을 금합니다.

*사용서체 : 나눔글꼴

이번 주차에는…

UML 관련 툴 및 사용법

- UML 이란
- 무료 UML 툴

1. StarUML

- 설명
 - StarUML은 Win32 플랫폼에서 실행되는 빠르고 유연하며 확장 가능하고 기능이 풍부하며 자유롭게 사용할 수 있는 UML / MDA 플랫폼을 개발하는 프로그램
 - StarUML 프로젝트의 목표는 Rational Rose, Together 등과 같은 상업용 UML 도구를 대체할 수 있는 소프트웨어 모델링 도구와 플랫폼을 구축하는 것
- 플랫폼
 - Mac OS X, Windows, Linux
- 지원 사양
 - class-diagram, uml-diagram, uml-modeling
- 공식 홈페이지
 - http://staruml.io/

2. Lucidchart(1)

■ 설명

- Lucidchart는 Microsoft Office Visio 가져 오기를 지원하고 모든 운영 체제에서 작동 할 수 있는 온라인 다이어그램 및 순서도 소프트웨어이다.
- 플로우 차트, 와이어 프레임, UML 다이어그램, 네트워크 다이어그램, 마인드 맵, iPhone 모형, 사이트 맵 등을 그릴 수 있는 가장 쉽고 편한 툴
- 팀 및 고객과 실시간으로 함께 작업 가능 하며 온라인 버전과 함께 Lucidchart에는 Mac, Windows 및 Linux에서 실행되는 다운로드 가능한 솔루션이다.
- Lucidchart는 그리기 다이어그램을 빠르고 쉽게 만드는 HTML5 기반의 시각적 공동 작업 도구입니다
- 또한 무제한의 다른 사람들과 함께 실시간으로 다이어그램을 만들고 편집하며 변경 사항을 즉시 병합 및 동기화하여 팀 협업 및 클라이언트 작업에 적합하다.
- 템플릿 및 예제 수백 가지 플로우 차트 UML ERD Wireframing 및 Mockups 네트워크 다이어그램 비즈니스 프로세스 모델 조직도 Mind Maps 사이트 맵 강력하고 사용하기 쉽다.

3. Lucidchart(2)

- 분류
 - Online, Android, iPhone, Chrome OS, Microsoft Office Word, Google Drive, Google Drive Docs, Google Apps, Google Drive Sheets, Microsoft Office Suite
- 공식 홈페이지
 - https://www.lucidchart.com/pages/?transaction_id=102ec9dbf29530a8e588aca7
 3baca0&affiliate=AlternativeTo

5. PlantUML

- 내용
 - PlantUML은 간단한 텍스트 설명을 사용하여 UML 다이어그램을 그리는 오픈 소스 도구이다.
 - 생성기는 JVM 내 어디에서나 실행될 수 있으며 wiki, 텍스트 편집기, IDE, 프로그래밍 언어, 문서 생성기 및 기타와 같은 다양한 응용 프로그램과 통합된다.
 - 주로 Graphviz를 기반으로합니다
- 분류
 - Mac OS X, Windows, Linux, Online, Android, Chrome OS
- 공식 홈페이지
 - http://plantuml.com/ko/

6. UMLet(1)

설명

- UMLet은 간단한 UML 다이어그램 그리기, 다이어그램을 eps, pdf, jpg, svg 및 클립 보드로 내보내고, Eclipse를 사용하여 다이어그램을 공유하고, 새로운 사용자 정의 UML 요소를 만드는 오픈 소스 UML 도구이다.
- UMLet은 기본적으로 UML이다.
- UML 다이어그램을 빠르게 생성하는 것을 목표로 한다.
- UML 요소는 팝업 대화 상자 대신 텍스트 입력을 사용하여 수정한다.
- 요소를 수정하여 템플릿으로 사용할 수 있다.
- 사용자는 UMLet을 모델링 요구에 쉽게 맞출 수 있다.
- UMLet은 클래스 다이어그램, 유스 케이스 다이어그램, 시퀀스 다이어그램, 상태 다이어그램, 배치 다이어그램, 활동 다이어그램 등 다양한 UML 다이어그램 유형을 지원한다.

■ 분류

Windows

7. UMLet(2)

- 공식 홈페이지
 - https://www.umlet.com/

8. Visual Paradigm

내용

- Visual Paradigm for UML (VP-UML)은 소프트웨어 개발을 지원하기 위해 설계된 UML 설계 도구 및 UML 사례 도구이다.
- VP-UML은 UML (Unified Modeling Language) 2.4, SysML, ERD, DFD, BPMN 2.0, ArchiMate 2.0 등과 같은 핵심 모델링 표준을 지원한다.
- 가능한 지원은 요구 사항 캡처, 소프트웨어 계획 (유스 케이스 분석), 코드 엔지니어링, 클래스 모델링, 데이터 모델링 등이다.
- 비영리적인 용도로 Community Edition을 무료로 사용할 수 있다.

■ 분류

- Mac OS X, Windows, Linux
- 공식 홈페이지
 - https://www.visual-paradigm.com/features/

9. Diagram Designer

- 설명
 - 플로우 차트, UML 클래스 다이어그램, 일러스트레이션 및 슬라이드 쇼를 만들기 위한 간단 한 벡터 그래픽 편집기이다.
- 분류
 - Windows
- 공식 홈페이지
 - http://meesoft.logicnet.dk/DiagramDesigner/

10. Software Ideas Modeler(1)

- 내용
 - 가볍고 강력하며 사용이 간편한 UML tool Software Ideas Modeler는 가볍고 강력한 CASE 툴이다.
 - Software Ideas Modeler는 UML 2.2 다이어그램과 다른 많은 다이어그램을 지원한다.
 - Software Ideas Modeler는 프리웨어입니다 (비상업적 인 용도로 사용)
 - 상용 사용자는 라이센스를 구입 한 후에 사용이 가능하다.
- 분류
 - Windows
- 공식 홈페이지
 - https://www.softwareideas.net/

11. Umbrello

- 설명
 - Umbrello UML Modeller는 KDE를위한 Unified Modeling Language 다이어그램 프로 그램이다.
 - UML을 사용하면 소프트웨어 및 다른 시스템 다이어그램을 표준 형식으로 생성 할 수 있다.
- 분류
 - Mac OS X, Windows, Linux
- 공식 홈페이지
 - https://umbrello.kde.org/

12. ProcessOn(1)

■ 내용

- ProcessOn은 쉽게 다이어그램을 만들 수 있다.
- ProcessOn는 완전히 무료입니다
- 모양, 아이콘 및 기타 유익한 요소를 로직에 드래그 앤 드롭하고 절차를 생각하거나 따르고 다이어그램의 색상, 스타일을 최적화하면 초보자도 모두 다이어그램 락 스타가 있다 .
- ProcessOn에는 다이어그램 라이브러리가있어 수많은 도형과 객체를 선택하여 소셜 네트워크를 통해 공유 할 수 있다.
- 템플릿 포함 : 플로우 차트 BPMN 가치 사슬 ERD-UML-UI / IOS 모형 조직도 -Venn 도표 - MindmapProcessOn은 전문 디스트리머, 디자이너, 컨설턴트, IT 엔지니어를 위해 특별히 설계된 전문 소셜 네트워크이다.
- ProcessOn은 5 개 언어를 지원한다.

13. ProcessOn(2)

- 분류
 - Mac OS X, Windows, Linux, Online, Chrome OS,
- 공식 홈페이지
 - https://www.processon.com/

15. Papyrus UML(1)

내용

- Eclipse 환경에 기반한 그래픽 기반의 오픈 소스 UML2 도구이다.
- Papyrus는 모든 종류의 EMF 모델을 편집하고 특히 UML 및 SysML 및 MARTE와 같은 관련 모델링 언어를 지원하기 위해 통합되고 사용자가 사용할 수 있는 환경을 제공하는 것을 목표한다.
- Papyrus는 EMF 기반 모델링 언어 인 UML 2와 SysML을위한 다이어그램 편집기와 이러한 편집기 (GMF 기반이든 아니든)를 다른 MBD 및 MDSD 도구와 통합하는 데 필요한 접착제 를 제공하며 Papyrus는 UML 프로파일의 매우 고급 지원을 제공한다.
- 사용자는 UML 2 표준을 기반으로 DSL 용 편집기를 정의 할 수 있다.
- Papyrus의 주요 기능은 사용자 정의 Papyrus Perspective를 작성하고 "순수한"DSL 편집기 와 동일한 모양과 느낌을 줄 수 있는 매우 강력한 사용자 정의 메커니즘 세트라는 것이다.

16. Papyrus UML(2)

- 분류
 - Mac OS X, Windows, Linux, Eclipse,
- 공식 홈페이지
 - http://www.eclipse.org/papyrus/

17. Violet UML Editor

내용

- Violet은 다음과 같은 이점을 제공하는 UML 편집기이다.
- 배우고 사용하기 쉽다.
- 멋지게 보이는 다이어그램을 그릴수 있다.
- 완전 무료입니다
- 교차 플랫폼이다.
- 바이올렛은 간단한 UML 다이어그램을 신속하게 작성해야하는 개발자, 학생, 교사 및 작성 자를 위한 것입니다.

■ 분류

- Mac OS X, Windows, Linux,
- 공식 홈페이지
 - http://alexdp.free.fr/violetumleditor/page.php

18. UML Designer(1)

내용

- UML Designer는 UML 2.5 모델을 사용하기위한 일련의 공통 다이어그램을 제공한다.
- UML에서 도메인 특정 모델로 전환하기위한 쉬운 방법을 제공한다.
- 사용자는 레거시 UML 모델을 계속 조작하고 DSL로 작업을 시작할 수 있다.
- 사용자는 제공된 표현을 재사용 할 수 있으며 UML 및 DSL 모델 모두에서 동시에 전체 투명 성을 유지할 수 있습니다.
 이 플러그인은 EPL 오픈 소스 라이센스에 따라 출시됩니다
- 추가 정보≫주요 기능 Designer는 가장 많이 사용되는 일반적인 UML 다이어그램을 제공합 니다
- 패키지 계층 구조 클래스 DiagamComponent 다이어그램 컴포지트 구조 다이어그램 배치다이어그램 사용 사례 다이어그램 활동 다이어그램 상태 머신 시퀀스 다이어그램 프로필 다이어그램 UML 다이어그램에서 코드를 생성하려는 사용자를 위해 UML 디자이너는 무료 UML에서 Java 코드 생성기를 지원한다.

19. UML Designer(2)

- 분류
 - Mac OS X, Windows, Linux,
- 공식 홈페이지
 - http://www.umldesigner.org/

20. Modelio(1)

내용

- Modelio는 기본적으로 UML, BPMN 및 XMI와의 모델 교환을 지원하는 오픈 소스 모델링 도구이다
- 비즈니스 프로세스 모델링을위한 모든 UML2 다이어그램과 특정 다이어그램을 그릴 수 있다.
- 응용 프로그램에 새로운 기능을 추가 할 수 있으므로 쉽고 강력하다.
- 실제로, 엔지니어링 소스 코드 (Java, …)를 생성 및 리버스 하고, 웹 문서를 생성하거나 다른 모델링 언어 및 표준 (SysML, TOGAF 등)을 사용하여 작업 할 수 있다.

■ 분류

- Windows, Linux, Eclipse
- 공식 홈페이지
 - https://www.modelio.org/



다음시간 테<u>스트</u>

중실사이버대학교

숭실사이버대학교의 강의콘텐츠는 저작권법에 의하여 보호를 받는바, 무단 전재, 배포, 전송, 대여 등을 금합니다.

*사용서체:나눔글꼴