

목차

1. Activity Diagram

1-1. EA

1-2. Diagram

- class diagram
- use case diagram
- reverse engineering

1. Activity Diagram

액티비티 다이어그램은 컨트롤 플로우를 중심으로 시스템의 행위를 모델링하는 다이어그램이다. 액티비티는 액션의 집합을 의미하며, 액션은 프로그램의 작업 단위를 말한다. 액티비티 다이어그램은 프로그램의 순서를 표현하고 제어 흐름을 표현할 수 있다.

컨트롤 플로우는 프로그램의 흐름을 제어하는 것을 의미한다. 애자일 프로세스에서는 작은 단위로 개발을 진행하면서 컨트롤 플로우를 수정해나가는 방식이다.

컨텍스트는 특정한 문맥이나 상황이다. 다이어그램에서 컨텍스트를 스위칭하면 다른 상황으로 전환하는 것을 의미한다. 명령어 같은 제어 요소를 사용하여 프로그램의 흐름을 제어한다.

액티비티 다이어그램은 컨트롤 플로우 다이어그램을 사용하는 반면, 이벤트 플로우는 컨트롤 플로우와는 다른 다이어그램을 사용한다. 두 플로우는 행위의 흐름을 결정하는 주체가 다르다. 컨트롤 플로우 프로그램은 프로그램이 흐름의 주도권을 가지고 결정하지만, 이벤트 프로그램에서는 사용자가 직접 이벤트를 통해 프로그램의 흐름을 결정한다.

1-1. EA

EA(Enterprise Architecture)는 다이어그램을 그리는 언어이다. 다이어그램은 2차원의 도형을 사용하여 표현된다. 언어는 의미가 있고 일정한 규칙을 따르는 것이라고 할 수 있는데, 다이어그램에도 규칙이 존재할 수 있다.

1-2. Diagram

- class diagram

클래스 다이어그램은 소프트웨어 시스템의 구조를 표현하고, 클래스들의 관계와 속성 등을 나타낸다.

- use case diagram

요구사항은 시스템을 개발하기 전에 정의해야 하는데, 이는 고객이 원하는 시스템의 기능적 요구사항을 말한다. 요구사항은 주로 use case diagram을 사용하여 표현한다. 요구사항은

정적 구조가 아니라 행위적 구조이다.

액터는 시스템과 상호작용하는 외부 요소를 의미한다. 액터는 시스템과의 인터페이스 역할을 하며, use case diagram에서 사용된다. 액터는 시스템의 기능을 사용하는 사람(사용자)이자, 다른 시스템과 상호작용하는 개체를 의미한다. “시스템 사이에서 교환되는 메시지의 중요도에 의해 클래스나 시스템에 제공되는 고유 기능 단위이며, 상호 행위자 밖의 하나 혹은 그 이상의 것이 시스템에 의해서 실행되는 행위를 함께 한다”[ITS 용어사전]

- reverse engineering

리버스 엔지니어링은 이미 구현된 시스템에서 모델을 추출하는 과정을 말한다. 이를 통해 시스템의 구조와 동작을 이해할 수 있다. “즉, 소프트웨어 생명주기의 마지막 단계에서 얻어지는 프로그램이나 문서 등을 이용하여 생명주기 초기 단계의 생성물에 해당하는 정보나 문서들을 만들어 내는 일로서, 설계부터 순차적으로 이루어지는 순공학에 상대되는 개념으로 역공학이라 한다.”[네이버 지식백과] 리버스엔지니어링 [reverse engineering] (두산백과 두피디아, 두산백과)