

2.4. 활동 다이어그램

2.4.1. 활동 다이어그램의 개요

사용자의 관점에서 시스템이 수행하는 기능을 처리 흐름에 따라 순서대로 표현한 것이다.

- 하나의 유스케이스 안에서 혹은 유스케이스 사이에 발생하는 복잡한 처리의 흐름을 명확하게 표현할 수 있다.

2.4.2. 활동 다이어그램의 구성 요소

활동 다이어그램은 **액션**, **액티비티**, **노드**, **스위치라인** 등으로 구성된다.

2.4.2.1. 액션 / 액티비티

- 액션은 더 이상 분해할 수 없는 단일 작업이다.
- 액티비티는 몇 개의 액션으로 분리될 수 있는 작업이다.
- 둥근 사각형 안에 액션이나 액티비티의 명칭을 기술한다.

2.4.2.2. 제어 흐름

- 실행의 흐름을 표현한다.
- 화살표로 표현한다.

2.4.2.3. 시작노드

- 액션이나 액티비티가 시작됨을 의미한다.
- 하나의 다이어그램 한에는 하나의 시작점만 존재한다.
- 검은색 원으로 표현한다.

2.4.2.4. 종료 노드

- 액티비티 안의 모든 흐름이 종료됨을 의미한다.
- 하나의 다이어그램 안에 여러 개의 종료 노드가 있을 수 있으나, 일반적으로 하나만 표현한다.
- 검은색 원을 포함한 원으로 표현한다.

2.4.2.5. 조건 노드

- 조건에 따라 제어의 흐름이 분리됨을 표현한다.
- 마름모로 표현하며, 들어오는 제어 흐름은 한 개이고 나가는 제어 흐름은 여러 개이다.

2.4.2.6. 병합 노드

- 여러 경로의 흐름이 하나로 합쳐짐을 표현한다.
- 마름모로 표현하며, 들어오는 제어 흐름은 여러 개이고 나가는 제어 흐름은 한 개이다.

2.4.2.7. 포크 노드

- 액티비티의 흐름이 분리되어 수행됨을 표현한다.
- 굵은 가로선으로 표현하며, 들어오는 액티비티의 흐름은 한개이고 나가는 액티비티의 흐름은 여러 개이다.

2.4.2.8. 조인 노드

- 분리되어 수행되던 액티비티의 흐름이 다시 합쳐짐을 표현한다.
- 굵은 가로선으로 표현하며, 들어오는 액티비티 흐름은 여러 개이고 나가는 액티비티 흐름은 한 개다.

2.4.2.9. 스웜레인

- 액티비티 수행을 담당하는 주체를 구분한다.
- 가로 또는 세로 실선을 그어 구분한다.