

# Lab 1

여러 직업을 가진 캐릭터들을 게임에서 생성하고자 할 때, 각 캐릭터는 직업별로 고유의 능력치와 기술을 가지고 있다고 가정해보자. 게임의 요구 사항에 따라 직업별로 기본 템플릿을 만들고, 이를 바탕으로 새 캐릭터를 신속하게 생성할 수 있어야 한다.

## 직업의 종류 예시

- 전사(Warrior): 높은 체력과 방어력을 가지고 있으며, "검 스윙" 기술을 사용할 수 있음
- 마법사(Wizard): 높은 마나와 마법 공격력을 가지고 있으며, "파이어볼" 기술을 사용할 수 있음
- 궁수(Archer): 높은 민첩성과 사거리를 가지고 있으며, "정밀 사격" 기술을 사용할 수 있음

## 요구 사항

- 1) 각 직업의 기본 템플릿(프로토타입)을 생성
- 2) 플레이어가 캐릭터 생성 시, 선택한 직업의 프로토타입을 복제하여 새로운 캐릭터를 2개씩 만들기
- 3) 새 캐릭터는 기본 능력치를 그대로 가지면서도, 플레이어의 선택에 따라 이름이나 추가 능력치 등을 변경할 수 있어야 함
- 4) 생성된 캐릭터는 고유한 ID를 부여받아야 하며, 게임 내에서 식별 가능해야 함

Prototype Pattern을 사용하여 위 요구사항을 최대한 유사하게 구현해보자.

# Lab 2

여러 직업을 가진 캐릭터들을 게임에서 생성하고자 할 때, 각 캐릭터는 직업별로 고유의 능력치와 기술을 가지고 있다고 가정해보자. 게임의 요구 사항에 따라 직업별로 기본 캐릭터를 만들고, 이를 바탕으로 새 캐릭터를 신속하게 생성할 수 있어야 한다.

## 직업의 종류 예시

- 전사(Warrior): 높은 체력과 방어력을 가지고 있으며, "검 스윙" 기술을 사용할 수 있음
- 마법사(Wizard): 높은 마나와 마법 공격력을 가지고 있으며, "파이어볼" 기술을 사용할 수 있음
- 궁수(Archer): 높은 민첩성과 사거리를 가지고 있으며, "정밀 사격" 기술을 사용할 수 있음

## 요구 사항

- 1) 플레이어가 캐릭터 생성 시, Builder Pattern을 이용하여 생성
- 2) 새 캐릭터는 기본 능력치를 그대로 가지면서도, 플레이어의 선택에 따라 이름이나 추가 능력치 등을 변경
- 3) 생성된 캐릭터는 고유한 ID를 부여받아야 하며, 게임 내에서 식별 가능해야 함

**Builder Pattern을 사용**하여 위 요구사항을 최대한 유사하게 구현해보자.