

# Tennis KATA

CONTENTS

# 목차

CHAPTER 1

Tennis KATA 소개

CHAPTER 2

Tennis KATA 세부규칙

Chapter 1

# Tennis KATA 소개

클린코드 실습 미션 소개

# Tennis Game

- 두 명의 Player가 게임을 진행한다.
- 테니스 경기에서 얻은 point를 입력으로 주어졌을 때, Score Text를 반환하는 프로그램이 제공된다.



# 소스코드 준비하기

- 소스코드 링크

<https://github.com/mincoding1/Tennis>

Chapter 2

# Tennis KATA 세부규칙

클린코드 실습 미션 세부규칙

## 테스트 게임 규칙 1

- 두 명의 플레이어가 공을 주고 받으면서, 공격 성공시 1 point를 획득한다.
- 점수가 4 point 이상이면서, 상대방보다 2 point 이상 더 높으면 게임에 승리한다.
- 각 점수를 부르는 명칭이 존재한다.
  - 0 point : "Love"
  - 1 point : "Fifteen"
  - 2 point : "Thirty"
  - 3 point : "Forty"

## 테스트 게임 규칙 2

- **Deuce**

두 플레이어 모두 3 point 이상이면서, 점수가 같은 경우 Deuce  
즉, 0-0 / 1-1 / 2-2 는 Deuce가 아니며 3-3 부터 동점은 Deuce 이다.

- **Advantage Player**

Deuce 상태에서 1 point을 더 낸 사람은 Advantage Player 이다.  
(두 플레이어 모두 3 point 이상이면서, 점수가 1 point 더 높은 Player를 뜻함)

Advantage Player가 1 point 더 취득하면, 게임에 승리하게 된다.



## 테스트 게임 규칙 3

- All

같은 점수일 때는 점수 + 'All' 으로 표현한다.

0:0 은 Love-All

- 0:1은 Love-Fifteen

1:1는 Fifteen-All

- 2:1은 Thirty-Fifteen

2:2은 Thirty-All

- 2:3는 Thirty-Forty

3:3은 Forty-All이 아니라 Deuce 이다.

- Forty-All 은 존재하지 않는다.

## 규칙 예시 1

- player1, player2가 경기중이고, 항상 player 1을 먼저 언급한다.
  1. P1(0 point) vs P2(1 point)  
→ **Love-Fifteen**
  2. P1(1 point) vs P2(1 point)  
→ **Fifteen-All**
  3. P1(2 point) vs P2(1 point)  
→ **Thirty-Fifteen**
  4. P1(2 point) vs P2(2 point)  
→ **Thirty-All**
  5. P1(3 point) vs P2(2 point)  
→ **Forty-Thirty**

## 규칙 예시 2

- player1, player2가 경기중이고, 항상 player 1을 먼저 언급한다.
  1. P1(3 point) vs P2(3 point)  
→ **Deuce**
  2. P1(3 point) vs P2(4 point)  
→ **Advantage player2**
  3. P1(4 point) vs P2(4 point)  
→ **Deuce**
  4. P1(5 point) vs P2(4 point)  
→ **Advantage player1**
  5. P1(6 point) vs P2(4 point)  
→ **Win for player1**



## [도전] 클린 코드로 변경 시작!

### 요구사항

의도가 명확하게 들어나는 Naming으로 변경하기

관심사가 아닌 항목은 추상화를 통해 가독성을 높이기

- 구체적인 구현 방법은 메서드 추상화를 하거나, private을 이용하여 완전히 숨긴다.

지속적인 Test를 통해, 결과가 변경되지 않았는지 확인하기

감사합니다.