



영진전문대학교

글로벌시스템융합과 - GSC

자율학습용 코딩 문제 #16

정영철 교수

글로벌시스템융합과



A.I WITH BETTER LIFE

문제 : 야구 게임 만들기(1)

- 게임 개요

- 이 게임은 컴퓨터가 생성한 중복되지 않는 3개의 난수를 플레이어가 맞추는 게임입니다. 각 시도마다 입력한 숫자와 컴퓨터의 숫자를 비교하여 스트라이크와 볼의 개수를 알려줍니다. 게임은 플레이어가 정답을 맞추거나 패배 조건에 도달할 때까지 진행됩니다.

- 게임 규칙

1. 컴퓨터 난수 생성

- 게임 시작 시 0~9 사이의 중복되지 않는 정수 3개를 생성합니다.

2. 플레이어 입력

- 플레이어는 키보드를 통해 0~9 사이의 정수 3개를 입력합니다.
- 예외 처리는 하지 않습니다. 올바른 입력이 들어온다고 가정합니다.

3. 게임 패배 조건

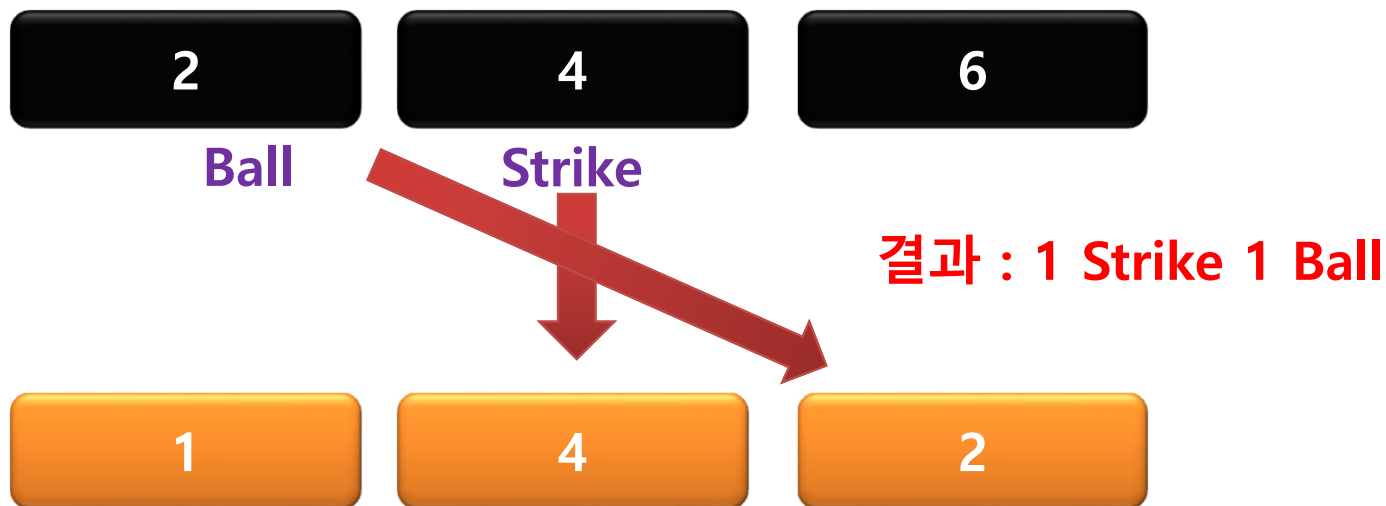
- 시도 횟수가 5번 이상일 경우.
- 스트라이크 아웃(Strike out) 횟수가 2번 이상일 경우.

4. 게임 승리 조건

- 플레이어가 컴퓨터가 생성한 난수 값을 자리 순서대로 모두 맞출 경우.

문제 : 야구 게임 만들기(2)

- ✓ 0~9 사이의 3개 정수를 random.randint() API를 이용하여 난수로 생성합니다.
 - 정수의 범위는 0~9 사이입니다.
 - 중복 값 없이 생성해야 합니다. 예) 2, 2, 6 (X) → 2가 중복되면 안됩니다.



키보드로부터 3개의 정수를 입력받아 Strike, Ball, Out 판정

- **Strike** : 자릿수가 같고 "난수 값 == 입력 값" 일 경우
- **Ball** : 자릿수는 다르지만 입력 값이 난수 값에 포함될 경우
- **Out** : 일치하는 숫자가 아무것도 없을 경우

문제 : 야구 게임 만들기(3)

Computer

2 4 6

Ball

Strike

Ball

결과 : 1 Strike, 2 Ball

사용자 입력 값

6 4 2

Computer

2 4 6

결과 : Out

사용자 입력 값

7 1 3

문제 : 야구 게임 만들기(4)

실행결과

```
시도 1: 입력한 숫자 - 1 2 3
결과: 1 Strike, 1 Ball
시도 2: 입력한 숫자 - 4 5 6
결과: 0 Strike, 0 Ball, 1 Out
...
시도 5: 입력한 숫자 - 7 8 9
결과: 0 Strike, 1 Ball, 1 Out

게임 종료: 패배 (시도 횟수 5회 초과)
정답: 3 6 1
```

실행결과

```
시도 3: 입력한 숫자 - 3 6 1
결과: 3 Strike, 0 Ball

게임 종료: 승리
정답: 3 6 1
```

Q/A

감사합니다



주문식교육의 산실
영진전문대학교