## 기본 가위바위보 게임 설명:

이 프로그램은 가위바위보 게임을 사용자와 컴퓨터가 대결하는 방식으로 구현한 것이다. 사용자가 컴퓨터와 여러 번 대결할 수 있으며, "quit"을 입력할 때까지 게임이 계속된다. 각 라운드마다 결과와 점수를 계산하고 출력한다.

### 주요 구성 요소와 각 메소드 설명:

### 1. player\_input(Scanner s)

사용자에게 "rock"(바위), "paper"(보), "scissor"(가위), 또는 "quit"(끝내기) 중 하나를 입력하도록 요청한다. 입력된 문자열을 정수로 변환한다:

- $\circ$  rock  $\rightarrow$  0
- paper → 1
- o scissor → 2
- $\circ$  quit  $\rightarrow$  -1
- 잘못된 입력 → -2

변환된 정수 값을 반환하여 메인 게임 루프에 전달한다.

#### 2. computer\_input()

Random 객체를 사용하여 0~2 범위의 무작위 숫자를 생성한다.<sup>1</sup> 해당 숫자를 컴퓨터의 선택으로 사용하고 반환한다.

## 3. lose\_or\_win(int p, int c)

사용자와 컴퓨터의 선택을 비교하여 다음 값을 반환한다:

0 → 사용자가 짐, 1 → 비김, 2 → 사용자가 이김

가위바위보 규칙에 맞게 다음과 같이 처리한다:

- 바위(1, [0])는 가위(3, [2])를 이김
- 가위(3, [2])는 보(2, [1])를 이김
- 보(2, [1])는 바위(1, [0])를 이김.
- → 바위-가위의 경우와 같은 내기의 경우 빼고, 모두 다 더 큰 숫자(인덱스 숫자) 이 긴다.

#### 4. scoring(int p\_condition, int p\_score, int c\_score)

이 메서드는:

- 사용자가 이기면(p condition == 2) 점수를 1 증가시킨다.
- 사용자가 지면(p\_condition == 0) 컴퓨터의 점수를 1 증가시킨다.
- 업데이트된 사용자와 컴퓨터의 점수를 배열로 추가한다.

# 5. main(String[] args)

실제 게임을 실행하는 메인 함수이고, Scanner 객체, 사용자 점수(p\_score), 컴퓨터 점수 (c\_score), 반복 제어 변수(lever)를 초기화한다. 사용자가 "quit"을 입력할 때까지 게임 루프(while)를 계속 실행한다.

루프 안에서는:

- 사용자의 선택을 받는다(player\_input(Scanner s)).
- 。 "quit" 입력 시 게임을 종료한다, 잘못된 입력이면 안내 메시지를 출력한다.
- 올바른 입력이면 컴퓨터의 선택을 구한다(computer\_input()).
- 승패를 판단한다(lose\_or\_win(int p, int c)).
- 점수를 객신하고(scoring(int p\_condition, int p\_score, int c\_score)) 출 력한다.

<sup>1</sup>import java.util.Random을 통하여 무작위(랜덤) 정수를 생성한다.