

### 1. Problem Statement

수업 시간에 배운 다이나믹 프로그래밍(dynamic programming)을 이용해 블랙잭 게임을 구현하라. 블랙잭 게임의 규칙은 수업 시간에 설명한 내용과 동일하며, 설명하지 않고 애매한 부분이 있다면 본인이 직접 가정한다.

### 2. Language

Assignment 2와 동일하다.

### 3. Submission

2022-1234.\* (압축 확장자)

- zip, tar, tar.gz
- 중간에 하이픈(-) 필수

압축 시 포함 항목

- 소스코드
- PDF 형식의 보고서 (2022-1234.pdf)
- ChatGPT 사용 시 별첨 자료 (Appendix.pdf)

### 4. Team

2024년 알고리즘 수업의 과제는 모두 개인 과제다.

### 5. Report

프로젝트에 대해 중간고사 대체 보고서를 작성하여 제출한다. 분량은 A4 2페이지 이하다. 보고서 내에 소스 코드를 그대로 포함해서는 안된다. 보고서는 맨 윗줄에 학번, 이름을 적고, 곧바로 아래 물음에 대한 답변을 작성한다.

- 1) 당신(you)의 승률은 얼마인가? 그래프를 이용해 승률을 구한 과정을 보이고, 승률을 소수점 한자리까지 제시하라.
- 2) 친구의 프로그램 승률과 본인 프로그램의 승률을 비교하고, 차이가 발생한 이유를 서술하라. 친구가 누구인지 반드시 적는다. 만약 친구가 없다면 ChatGPT 를 이용해 코드를 작성하게 하고, ChatGPT 코드가 제공한 코드로 친구의 코드를 대신하여 작성한다. ChatGPT 를 이용할 경우, ChatGPT 의 버전, 던진 질문, 그리고 ChatGPT 의 답변을 모두 스크랩하여 Appendix.pdf 이름의 별도의 파일로 제출한다. ChatGPT 를 사용하지 않을 경우 제출하지 않는다.
- 3) 수업 시간에 배운 알고리즘의 시간 복잡도를 본인의 프로그램을 이용해 실험을 통해 증명하라.
- 4) 딜러의 전략(stand-on-17)보다 나은 전략을 제시하라.

## **6. Grading**

지각 제출은 불허하며, 제출 형식을 지키지 않을 경우 0점 처리한다. 6월 1주차 마지막 수업 시간이 종료되면, 과제와 관련한 어떠한 질문도 받지 않는다.