

# 임베디드 시스템 실습 Project Proposal

2016310936 우승민

우선 제가 구현하려고 하는 것은 다빈치 코드 보드게임입니다. 다빈치 코드 게임은 흰색, 검은색 타일이 각각 0~11 까지의 숫자와 조커 카드인 '-' 로 구성되어 있습니다. 이를 처음에 서로 4개씩 가져간 후 크기 순으로 배열하고, 숫자 같을 경우에는 검은색 타일을 흰색 왼쪽에 위치합니다. 이후 자신의 차례마다 숫자를 새로 하나 뽑은 후 정렬하고, 자신의 숫자를 보면서 상대의 카드 숫자를 하나 골라 맞춥니다. 만약 맞으면, 상대는 그 자신의 패에서 그 숫자를 보이게 두어야 하고, 틀리면, 자신의 카드 중 하나를 골라 상대에게 보이게 두어야 합니다. 이 과정을 반복하여 한 쪽이 상대 카드를 모두 맞출 때까지 반복합니다.

제가 여기서 LED, SEGMENT, IODEV 를 사용하는 방법은 다음과 같습니다.

LED : 처음에 목숨 같은 느낌으로 2개 ~ 4개의 기회를 설정하면, 이 기회를 LED로 표시하며 만약 틀렸을 경우에 이 기회를 하나 내어주는 대신 숫자를 안 보일 수 있게 할 생각입니다.

SEGEMENT : 상대의 카드를 맞출 때 마다 숫자('-' 포함)에 따라 점수를 부여하고 표시합니다. 양 끝으로 갈수록 점수가 낮고 중앙일수록 점수가 크며, '-'은 점수를 매우 크게 줍니다.

IODEV : 게임의 상태를 매 저장할 수 있도록 하여 만약 게임 중 종료하여도 이후 서로의 카드 상태와 점수, 기회 등 모든 것이 동일한 상태로 이어서 할 수 있도록 만들어줍니다. 처음 애플리케이션을 실행하였을 때, 새 게임을 할 것인지, 기존에 저장되었던 게임을 할 것인지 선택하도록 합니다.