

LaunchThello

정우열, 이재훈(27기) 융합전자공학부
'19

제 22회

학술발표회 19.11.14 ~ 19.11.16

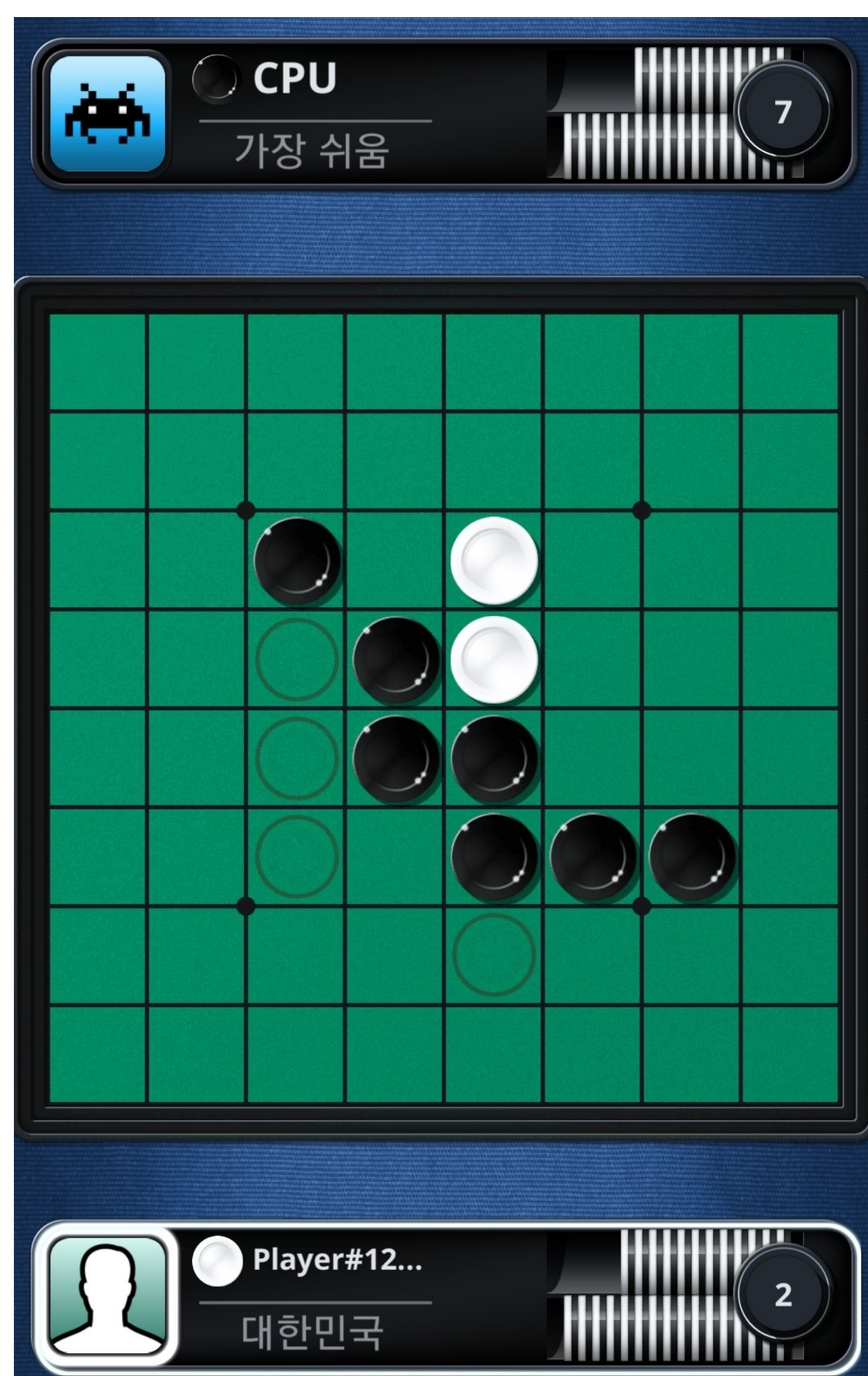
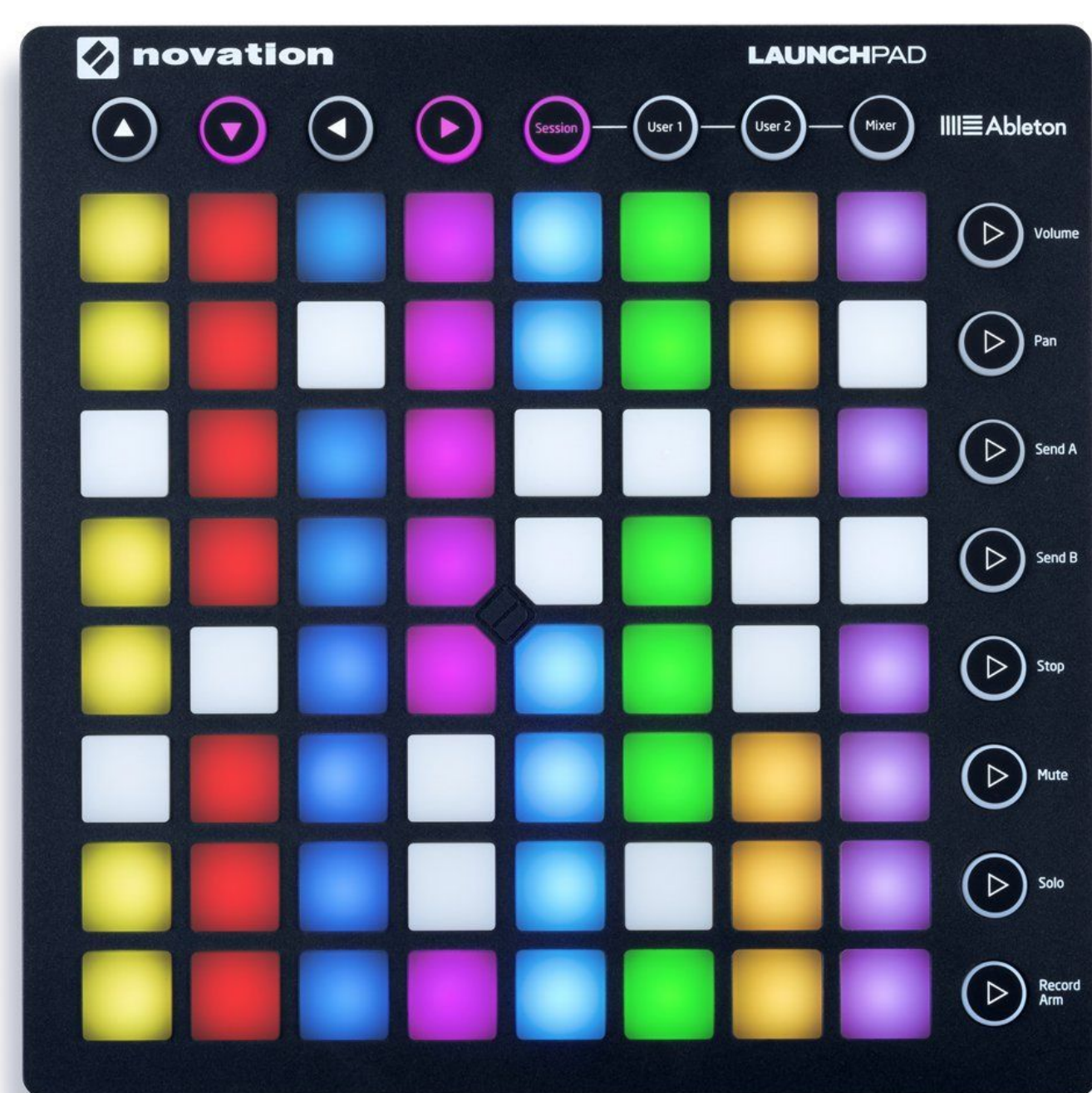
과제의 배경 및 필요성

‘이것은 런치패드인가, 보드게임인가. 지금까지 이런 게임은 없었다.’

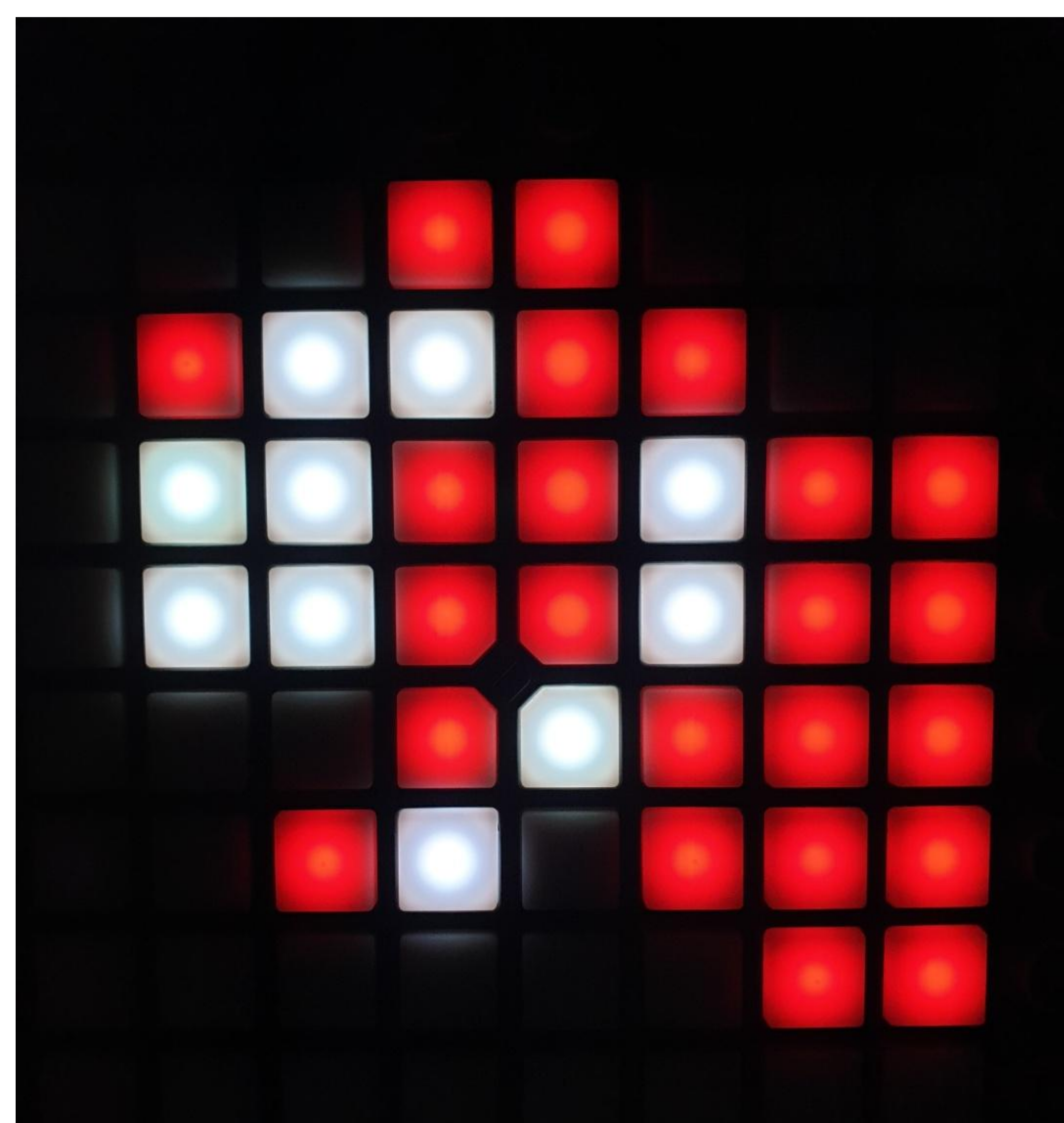
영화 <해리포터>에 마법사 체스가 나온다. 체스 말이 우리의 음성을 인식하여 명령한대로 체스 말을 옮기고, 그들끼리 실제로 싸우고 부서진다.

이 작품은 그로부터 영감을 받은 작품으로, 보드게임 ‘Othello’를 런치패드로 즐길 수 있도록 하는 것이 목표였다.

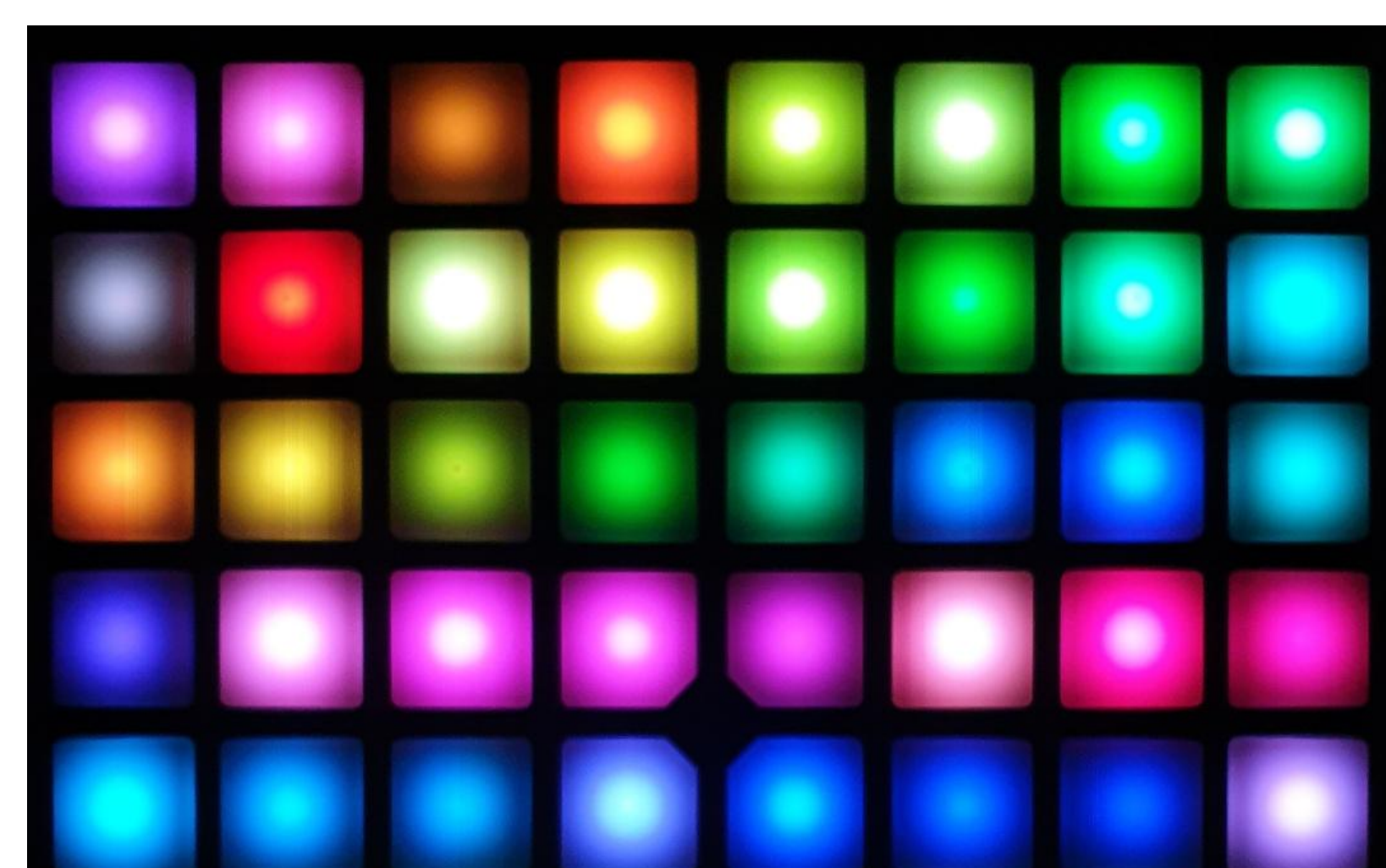
Python으로 런치패드에서 Othello를 구현해내 우리 삶의 질을 향상시켜보고자 했다.



작품 동작 결과



▲게임 중인 모습



▶ 색 고르는 화면

구현 알고리즘

- ✓ **launchpad.py**
'launchpad.py' 모듈을 사용
- ✓ **인공지능 구현**
Othello의 AI를 Minimax 알고리즘과 Alpha-beta pruning 알고리즘을 이용해 구현
- ✓ **여러 특수 기능**
뒤로 가기, 가능한 수를 보여주기 등 다양한 특수 기능을 stack으로 구현



결론 및 기대효과

LaunchThello의 AI 알고리즘은 오델로계의 알파고다. 바둑에 비해 경우의 수는 적지만, 알파고라고 이름을 붙여도 손색이 없다. 플레이 해본 결과, AI구현의 완성도가 98%로 높았다.

혼밥 세상에서 떠오르는 샷별

요즘 세상에서 보드게임을 사는 사람은 많지 않다. 보드게임은 최소 2인 이상으로, 혼자서 즐기는 것은 어렵다.

이제 LaunchThello와 함께라면 혼자서도 오프라인으로 게임을 즐길 수 있다.

함께하는 LaunchThello, 하나가 되는 세상

얼굴만한 크기의 간편한 휴대성으로 언제 어디서든 게임을 즐길 수 있다. 말을 잃어버릴 걱정없이 친구와 함께 놀이를 즐길 수 있다.

런치패드의 가능성은 무한하여 다양한 게임의 업데이트도 고려하고 있다. 본 작품을 통해 런치패드에 대한 고정관념을 부수고 다양한 활용도를 보인다.