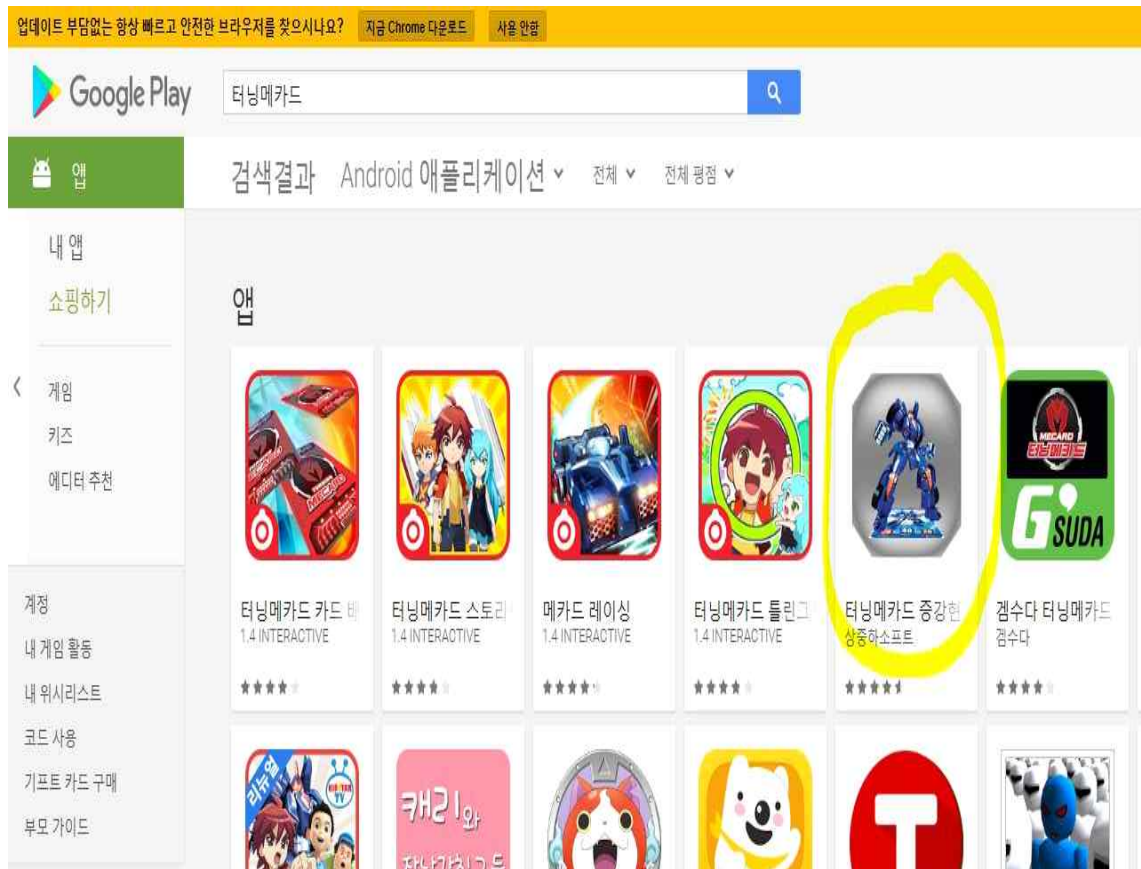


# 프로젝트 소개

## 스타워즈

터닝메카드 앱 홍보 영상 : <https://youtu.be/W6NRFDPs5Jg>

구글플레이 주소 : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.SJHsoft.TCard>



**준비물 : 터닝메카드 카드, 스마트폰**



## 1. 개발 개요

- 개발 목적 : Unity3D를 이용하여 증강현실 앱 제작
- 프로그램 설명 : 2016년 어린이날 완구1위 터닝메카드 장난감에 동봉 되어있는 카드를 활용해 증강현실을 구현하는 앱 제작

## 2. 개발 환경

- 사용 언어 : C / C++ / C#
- 사용 툴 : Visual Studio 2015, Unity3D, 3DMAX, Photoshop
- SDK : Vuforia

## 3. 구현 내용

- Unity3D엔진을 활용해 UI 제작(OnClick 함수 활용과 script 수정을 통한 제작)
- Vuforia를 활용해 216장 카드 DB제작 후 등록
- Vuforia 함수에서 찾은 ImageTarget 정보 중 DB로 확보한 216장 중 원하는 타겟의 정보와 일치 시키는 Generic 코드 작업 진행
- 캐릭터 정보와 링크동영상을 GameObject화 후 버튼으로 연결
- 3DMAX를 활용해 3D 자동차 제작 후 이미지 타겟으로 등록
- AudioSource를 활용해 버튼 효과음 및 배경음 삽입

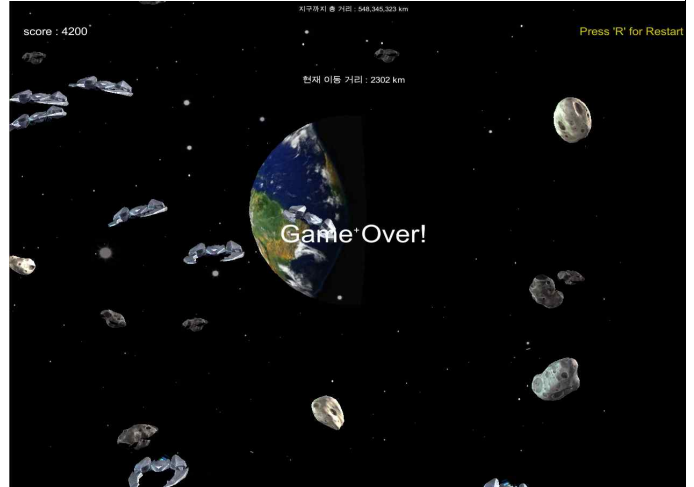
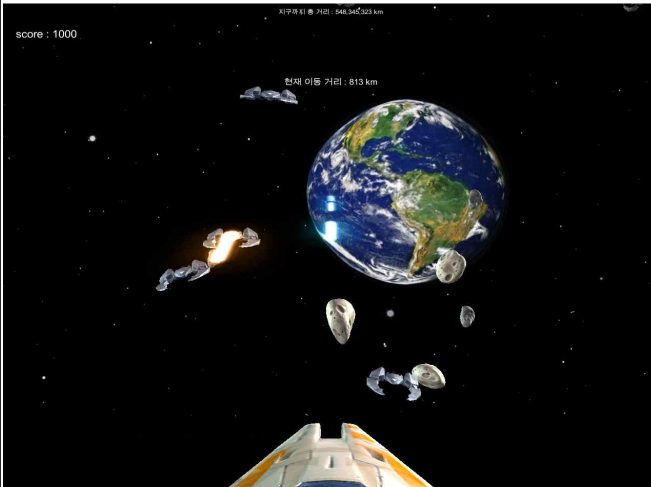
## 4. 개선 및 추가 진행 방향

- 2016.5.19 업로드 후 2016.5.23 기준 537명 총사용자 확보
- Vuforia AutoFocus 기능 업그레이드 진행
- 216개 DB최적화 알고리즘 제작
- 터닝메카드 후속편 터닝메카드W 자료 업데이트 진행

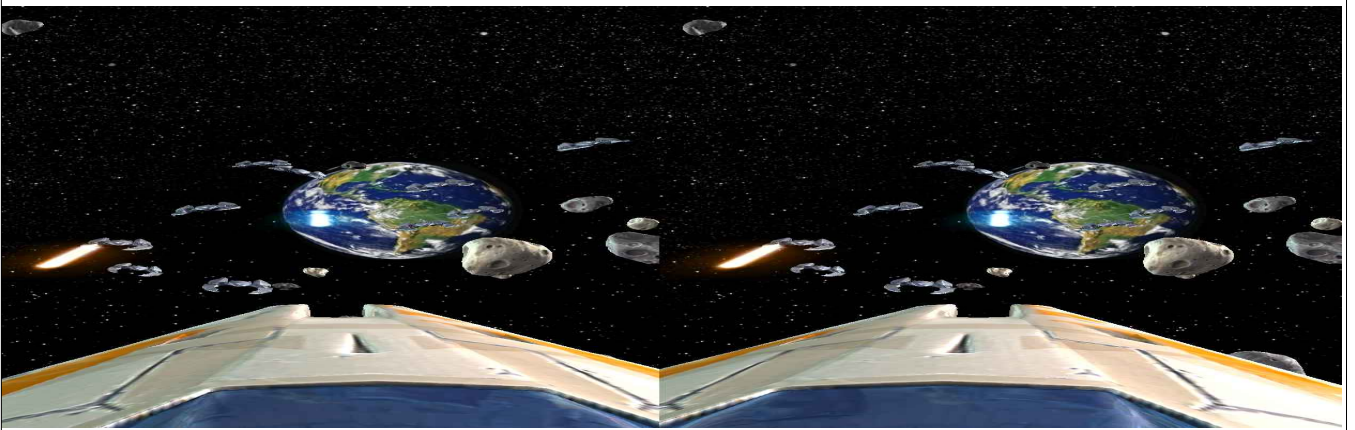


## 스타워즈

### 모바일 및 PC Version



### VR Version



## 1. 개발 개요

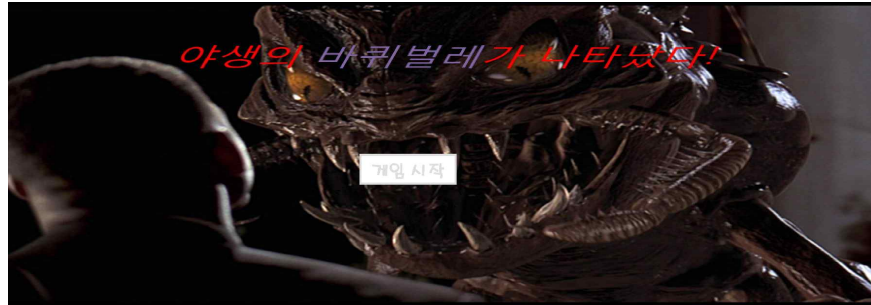
- 개발 목적 : Unity3D를 이용하여 3D 게임 개발과 VR버전 제작
- 프로그램 설명 : 키보드 방향키와 스페이스(미사일)키를 이용해 Z축에서 날아오는 장애물과 적을 파괴하거나 피하는 1인칭 슈팅 게임

## 2. 개발 환경

- 사용 언어 : C#
- 사용 툴 : Visual Studio 2015, Unity3D

## 3. 구현 내용

- Unity3D엔진을 활용하여 인터페이스 제작, Z축을 활용해 장애물 및 적의 입체 효과 만듦
- 카메라 시점을 1인칭으로 조절하여 제작
- Boundary함수를 제작해 외곽으로 벗어나는 객체를 제거해 최적화
- GUITEXT를 활용해 파괴되는 적기와 장애물에 따라 점수누적 인터페이스 제작
- Google Cardboard package를 활용해 VR버전 제작



## 1. 개발 개요

- 개발 목적 : API를 이용하여 간단한 게임 개발
- 프로그램 설명 : 마우스포인터를 이용해 화면상에 지나가는 벌레를 잡는 게임

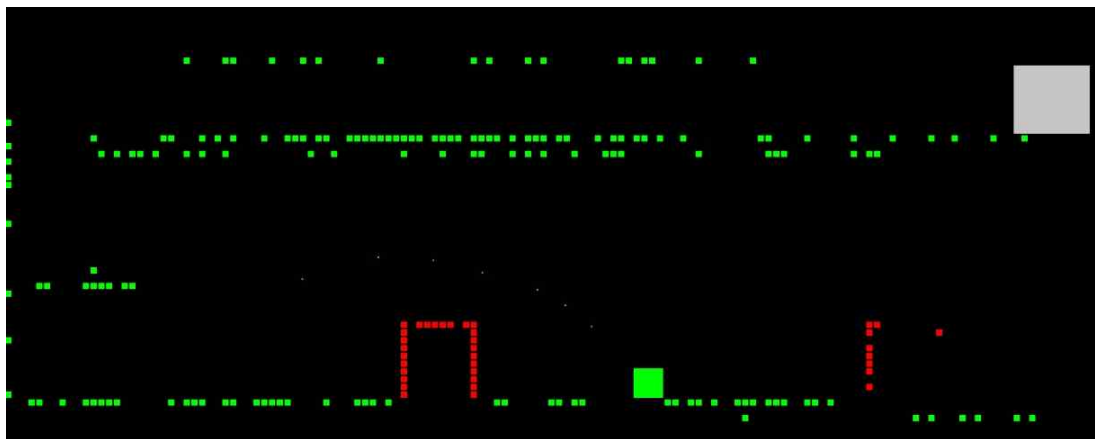
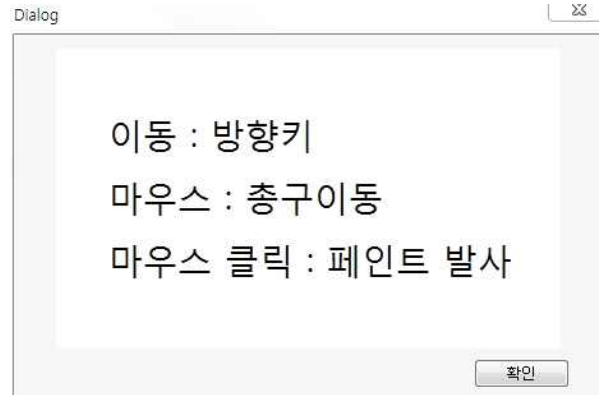
## 2. 개발 환경

- 사용 언어 : C/C++
- 사용 툴 : Visual Studio 2015

## 3. 구현 내용

- WM\_PAINT에서 계속적으로 배경화면 이미지, 벌레 이미지와 파리채 이미지를 계속적으로 페인트
- 이벤트가 발생할 때마다 Invalidate를 시킴으로서 발생하는 화면 깜박거림을 줄이기 위해 Double Buffering 기법 적용
- 마우스가 움직일 때(WM\_MOUSEMOVE)할 때마다, 마우스 포인트가 파리채 이미지로 오버랩 되고, 파리채 범위 안에 벌레가 들어오면 클릭(WM\_LBUTTONDOWN) 이벤트가 발생했을 때, 벌레가 터지는 이미지로 전환
- 벌레 한 마리(객체)를 배열 구조체로 선언하여 각각의 위치와 속도를 랜덤값으로 설정

## MAZE RUNNER PAINT GAME



### 1. 개발 개요

- 개발 목적 : MFC를 이용하여 간단한 게임 개발
- 프로그램 설명 : 키보드와 마우스를 이용해 어두운 맵 화면을 페인트 총알을 쏘서 밝힌 후 장애물을 피해 탈출하는 게임

### 2. 개발 환경

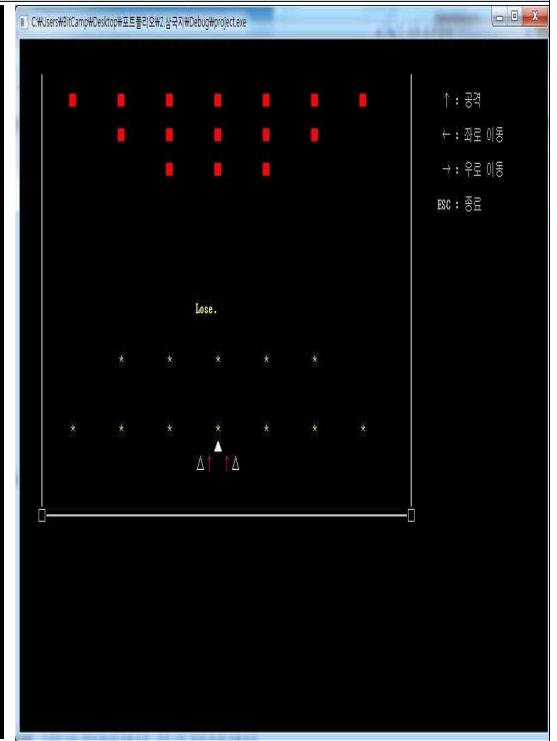
- 사용 언어 : C/C++
- 사용 툴 : Visual Studio 2015

### 3. 구현 내용

- 페인트 총알이 벽과 충돌했을 때마다 맵의 색을 총알과 같은 색으로 변환
- OnKeyDown에서 방향키가 눌릴 때마다 Timer를 시작하여 탱크가 움직이고, OnKeyUp을 하면 KillTimer를 동작시켜 탱크의 움직임을 제어, 페인트 총알의 경로, 탱크의 점프의 경우 gravity라는 Timer를 통해서 부드러운 움직임 구현
- 페인트 총알의 경로는 탱크의 위치(시작점)과 OnLButtonDown이벤트인 마우스 클릭으로 마우스의 위치(끝점)를 계산하여 포물선 구현
- OnMouseMove에서 마우스가 움직일 때마다 사각형 탱크(객체)의 총구가 마우스의 방향을 따라 움직임

## 삼국지 마블

* 삼 국 지 유 비 전 *					v.1.00
8. 유표의탁 <채모군>	7. 서주전투 <조조군>	6. 원술제거 <원술군>	5. 서주탈출 <조조군>	4. 여남공략 <원술군>	
9. 박망파전 <하후돈군>	三 國 地 시나리오 1 황건적 토벌 적 군 : 황건적 시나리오 설명 도원결의한 유비 형제는 황건적을 토벌하기 위해 출진한다. 장수선택<번호입력> : 1. 관우 2. 장비 3. 조운 4. 마초 5. 황충			3. 서주방어 <조조군>	
10. 적벽대전 <조조군>				2. 동탁제거 <여포전>	
11. 성도공략 <유장군>				1. 황건적 토벌 <황건적>	
12. 한중공략 <조조군>	13. 촉오전쟁 <오나라군>	14. 출사표 <위나라군>	15. 삼국통일 <위나라군>	도원결의 Start	



### 1. 개발 개요

- 개발 목적 : C++를 이용하여 간단한 게임 개발
- 프로그램 설명 : 삼국지게임을 모티브로 마블맵을 제작, 한칸씩 이동하면서 우측에 있는 미니게임을 실행해 삼국통일까지 가는 미니게임

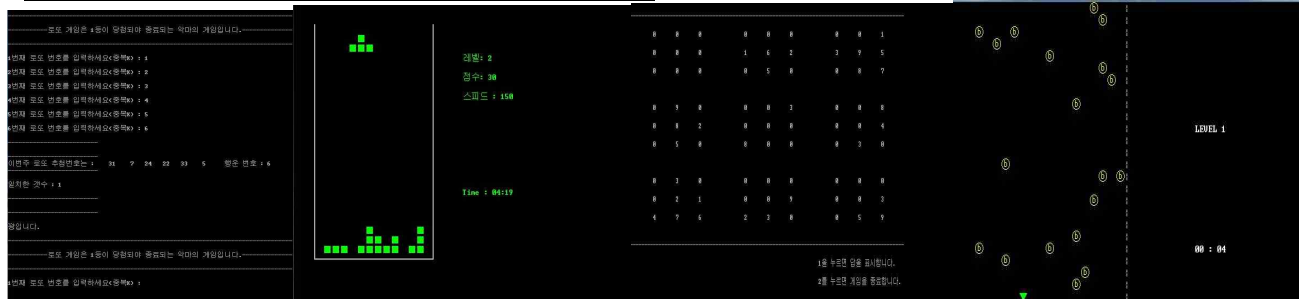
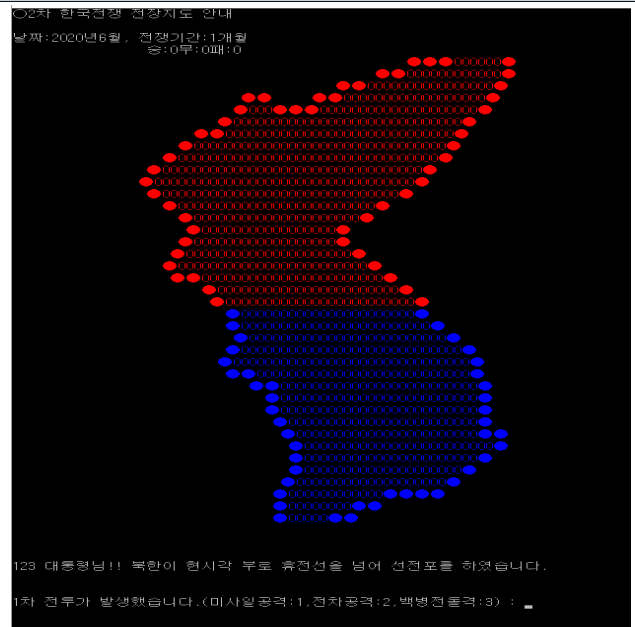
### 2. 개발 환경

- 사용 언어 : C/C++
- 사용 툴 : Visual Studio 2015

### 3. 구현 내용

- x축,y축을 활용해 마블맵 제작
- 시나리오 클래스 제작 후 시나리오별 난이도 조절
- 갤러그를 모티브로 미니게임 제작, 좌우 이동 등 kbhit를 활용한 캐릭터 조정
- 연결리스트를 활용해 간단한 세이브 로드기능 구현

## 삼국지 마블



## 1. 개발 개요

- 개발 목적 : C언어를 이용하여 다양한 게임 개발
- 프로그램 설명 : 키보드와 x축과 y축을 활용해 다양한 미니게임 제작

## 2. 개발 환경

- 사용 언어 : C/C++
- 사용 툴 : Visual Studio 2015

## 3. 구현 내용

- (1)제2차 남북전쟁 : 콘솔창 x축과 y축의 효율적인 활용을 통해 맵구현, 3가지 조건 중 이기게 되면 3칸의 영토를 얻게 되는 게임
- (2)방사능 피하기 : Sleep문을 활용해 상단에서 하단으로 떨어지는 장애물을 피하는 미니게임
- (3)스도쿠 : 2차원 배열과 if문을 활용해 스도쿠 게임 제작
- (4)테트리스 : 7종류 블록생성 후 Sleep문을 활용해 테트리스 게임 제작
- (5)실전!로또 : 난수 6개 생성 후 일치 개수 별 당첨금을 확인하는 게임 제작



## 희망연봉

희망연봉	입사가능시기
3,000만원(협의 요망)	즉시가능(학원수료 후)

상기 사항이 사실과 틀림없음을 확인하며, 허위사실로 드러날 경우 입사를 취소하는데 동의합니다.

지원자 : 홍길동 (인)