

Computer Graphics

Final Report

2017182009 김준혁

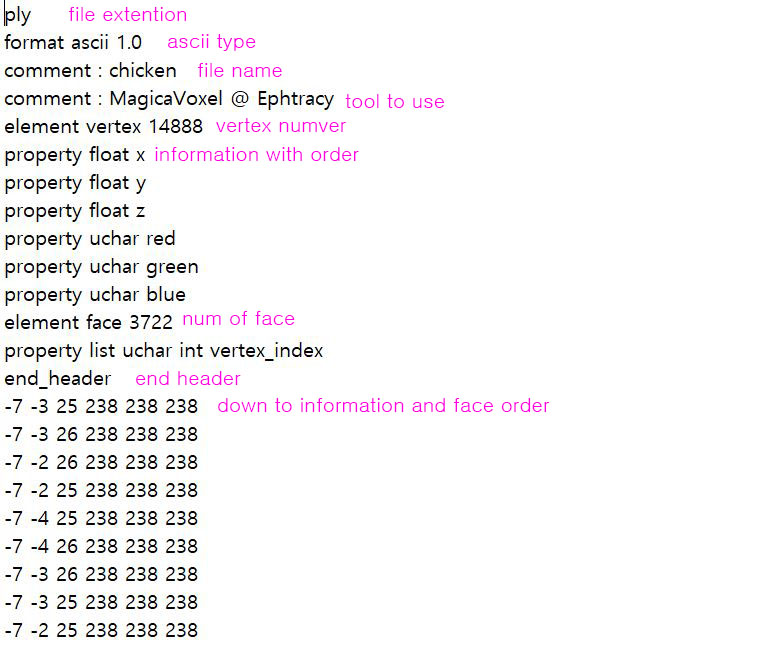
2017180035 장수현

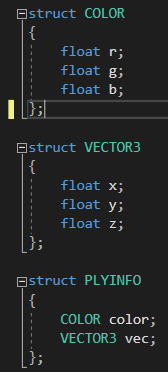
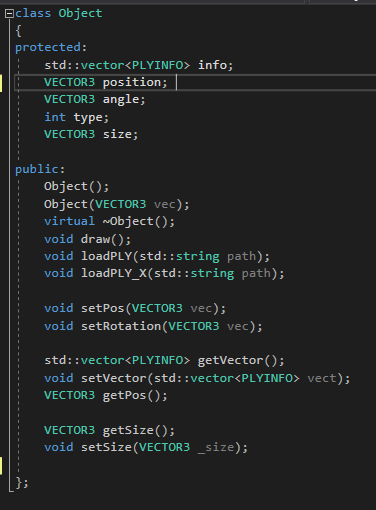
# 게임 소개

* Crossy Road 라는 원작 게임을 모방하여 제작
* 한 칸씩 이동하며 장애물을 피해 최대한 멀리 가는 것이 목표

## 구조 소개

* ply파일을 parsing하여 게임 내의 모델링 데이터로 사용

0

* 사용하는 구조체

# 진행 사항

* 도로 생성: 잔디, 도로, 레일
* 차 생성: 자동차 4종류, 트럭 2종류, 지하철 1종류
* 캐릭터 생성 : 닭, 할아버지, 전사
* 캐릭터 이동 및 회전
* 장애물 생성: 충돌 시 캐릭터는 이동 못함
* 1인칭 시점: 캐릭터가 바라보는 시점
* 3인칭 시점: 캐릭터 기분의 쿼터뷰

# 팀원간 작업한 내용

* 준혁
* ply파일 로드
* 타일 생성
* 자동차 이동
* 장애물 생성
* 수현
* Scene제작
* 자동차 이동
* 자동차와 차의 충돌체크
* 카메라와 조명
* 시점
* 그래픽 작업

# 필요한 명령어 소개

* 키보드 화살표
* 1, 2, 3: 순서대로 닭, 할아버지, 전사 캐릭터 선택
* 4, 5, 6: 순서대로 하양, 빨, 파 조명
* 7: 시점 변환
* w, a, s, d: 카메라 이동
* x/X, y/Y, z/Z: 카메라의 회전

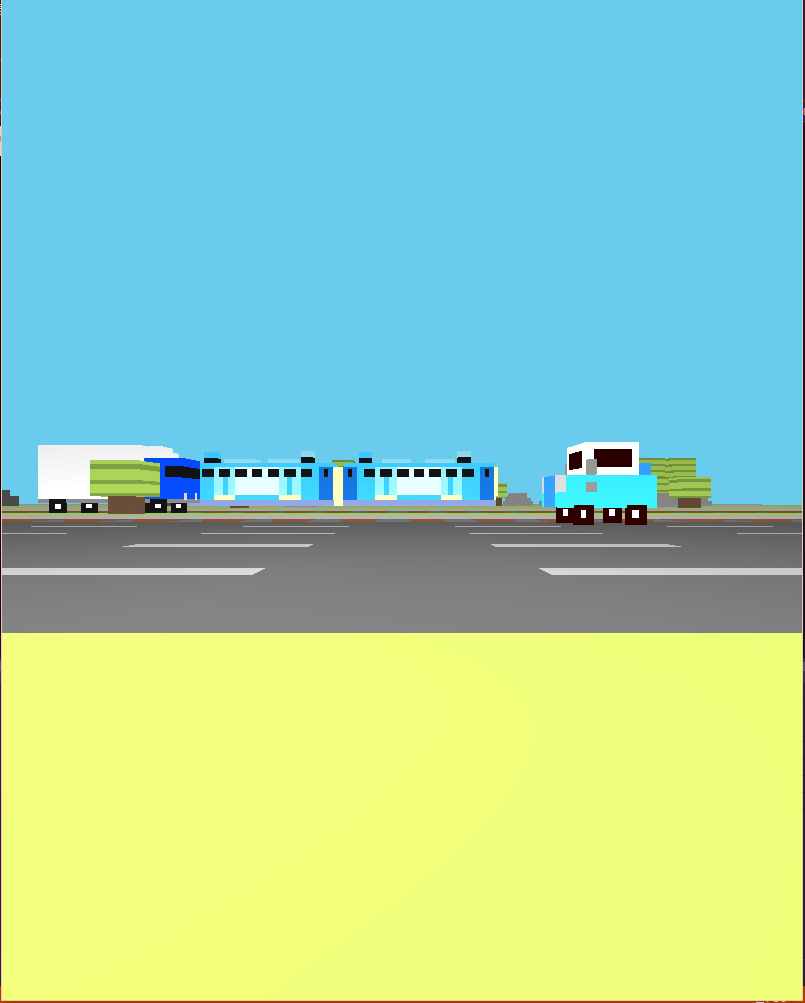
# 소감 및 후기

* 준혁
* 모델링 데이터를 분석해서 화면에 띄우는 것이 너무 어려웠다 또한 공부를 열심히 하지 않은 것이 코드에서 적나라하게 드러나는 것 같다 공부를 졸업을 하기 위해서는 더 열심히 해야 할 것 같다. 졸업하고 싶다. 코딩하기 싫다. F학점 안 받고 싶다.
* 수현
* 모델링 작업이 생각만큼 쉽지 않았지만 만들고 난 작품이 생각보다 귀여워서 마음에 든다. 특히 열차가 제일 마음에 든다. 코딩을 같이 하기위해 github을 사용하였는데 complict가 생각보다 자주나서 힘들었다. 처음으로 obj(ply)를 띄워봐서 좋았다. 최적화를 하였지만 우리의 지식으로는 못건든 부분들이 아쉬웠다. 이번학기에 게임을 2개 만들었는데 힘들었지만 프로젝트 마감이 곧 종강이라는 것이 너무 좋다

# 결과물 분석



* 플레이 화면이다
* 캐릭터는 스포트 라이트를 받고있다
* 카메라는 계속 앞으로 이동하고있다
* 카메라는 캐릭터 이동에 따라 같이 움직인다
* 장애물(나무, 돌)과 만나면 이동 할 수 없다
* 차나 기차와 만나게되면 게임이 끝난다
* gameover 화면이다
* 길을 건너던 중 차와 기차 중 충돌하는 즉시 끝난다
* 캐릭터는 찌그러진다



* 1인칭 시점 화면이다
* 좌우로 카메라를 돌려가면 플레이 할 수 있다
* 1인칭 시점에서 죽으면 3인칭 시점으로 돌아가 죽은 모습을 보여주며 끝나게 된다