

텀프로젝트 보고서 (샘플)

학번 : 2091055

소속 : IT공과대학

이름 : 김유찬

1. 제목 : Gun Master

2. 완성률 : 95% (솔직하게)

3. line 수: 1861

4. 실행화면 크기 80, 25

5. 기능 :

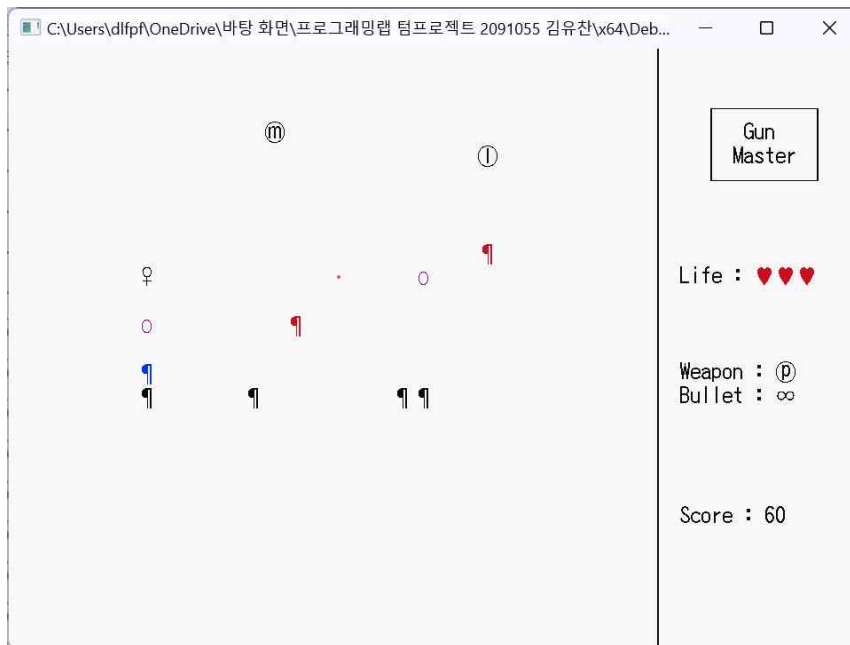
- (1) 1인 Play (방향키, AWSD 이용)
- (2) wasd로 총알 발사(총 종류에 따라 효과음 다름)
- (3) 좀비에게 부딪히면 생명 -1
- (4) 좀비를 죽이면 점수가 올라감
- (5) 기본 무기는 pistol로 벽이나 좀비에 부딪히기 전까지 한발만 나감
- (6) m아이템은 기관총으로 연발로 나가도록 설정
- (7) s아이템은 샷건으로 한번쏘면 3발이 동시에 나가도록 설정
- (8) l아이템은 레이저로 한번 쏘면 좀비를 관통해서 죽일 수 있음
- (9) 좀비는 플레이어를 따라온다
- (10) 파란 좀비는 이동속도가 빠름
- (11) 빨간 좀비는 제자리에서 투사체를 던진다.
- (12) 투사체는 빨간 좀비가 죽고 7번 더 움직이면 사라진다.
- (13) 점수 700점 마다 좀비수가 늘어난다.

6. 실행 화면 : (필요하며 설명 추가)

(1) 초기화면 : s를 누르면 게임 시작



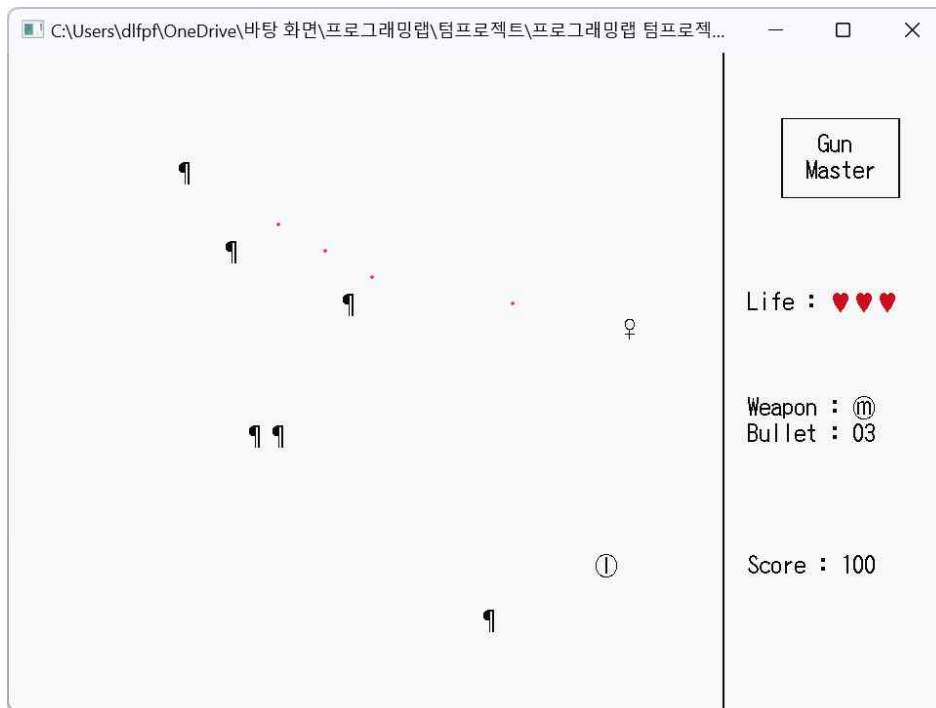
(2) 기본 무기 pistol은 한번 누르면 총알이 벽에 부딪히거나 좀비에게 맞지 않는 이상 다시 발사하지 못함(잘보면 빨간 점이 총알입니다)



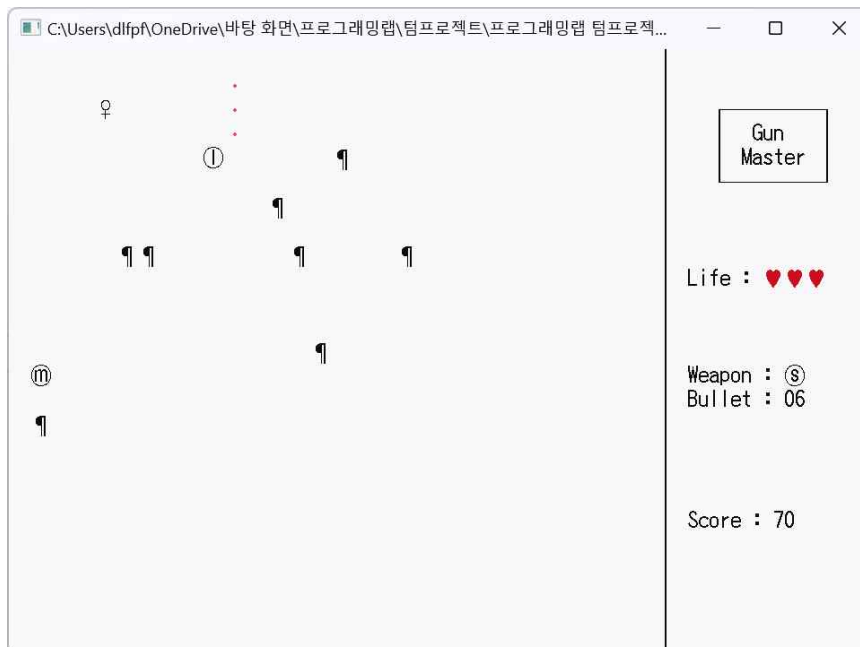
(3)무기 아이템은 m(기관총), s(샷건), l(레이저)가 있습니다.

오른쪽에 무기 정보와 총알을 나타냈습니다.

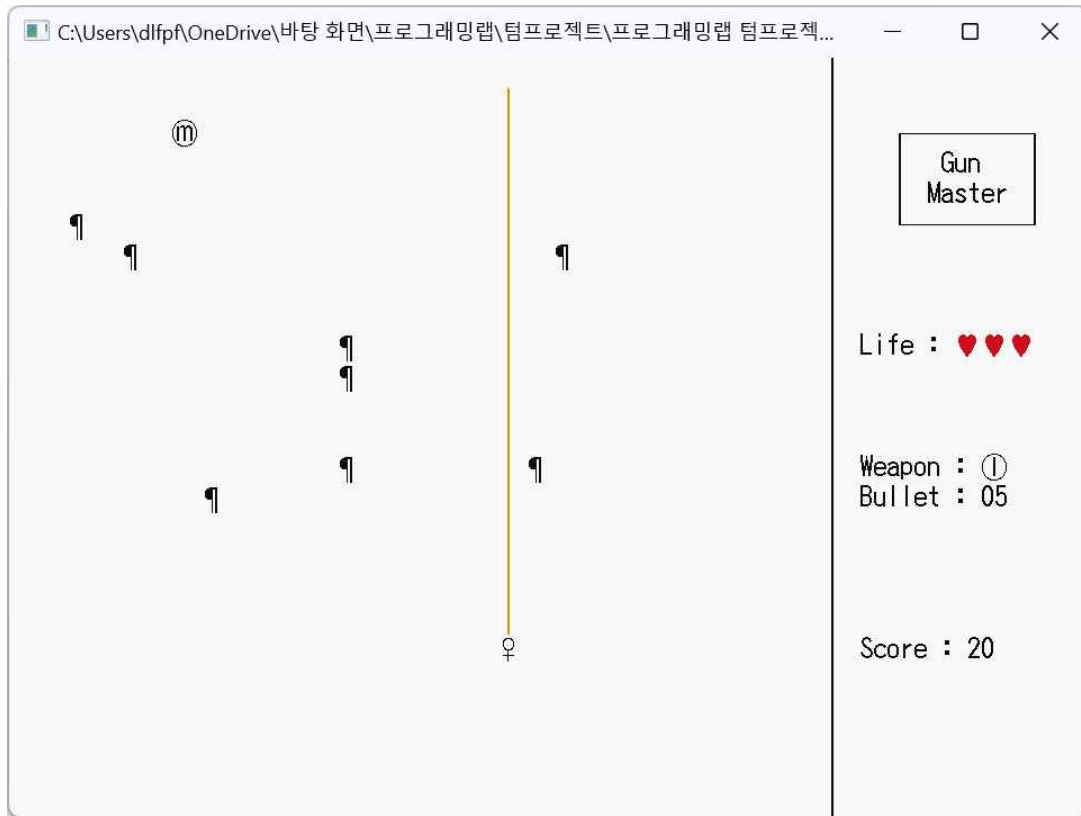
1. m(기관총)은 한번에 여러번 쏠 수 있습니다.



2. s(샷건)은 한번 나갈 때 3발씩 나갑니다

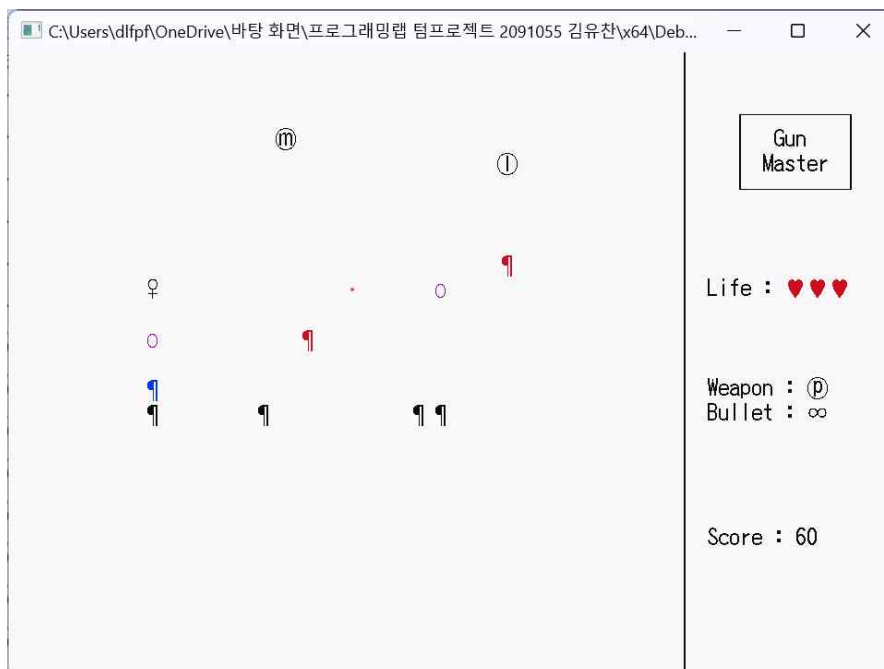


3. 1(레이저)은 좀비를 관통해서 죽일 수 있습니다.



(4)좀비 종류

1. 검정 좀비는 일반 좀비로 평범하게 움직이는 좀비입니다. (죽으면 +10)
2. 파란 좀비는 이동속도가 빠른 좀비입니다. (죽으면 +30)
3. 빨간 좀비는 투사체(큰 원)을 던지는 좀비입니다. (죽으면 +50)



7. 소감 (솔직하게)

처음에 텀프로젝트 수업 들을 때 내용이 다 이해돼서 머릿속에 하고 싶은 게임 알고리즘들을 미리 생각했었고, 처음 게임을 구상할 때 기능이나 아이템을 많이 생각해봤습니다. 시간이 부족해 구현을 다 못하더라도 할 수 있는데까지 해보자는 마음가짐으로 시작했습니다. 초기화면을 만들고 캐릭터를 움직이는 데까지는 수월했는데, wasd로 총을 쏘게 구현하는 것에서 막혔습니다. 매일 최소 3시간 이상 고민을 하고, 구글링하며 참고도 해보고, 코드를 고쳐봐도 나아질 기미도 없이 제자리라서 이때 정말 포기하고 다른 쉬운 게임으로 바꿀까 고민도 많이 했습니다. Q&A 게시판에서 교수님께서 총을 구조체로 구현하라는 해결책과 게임 엔진 방향성을 알려주셔서 덕분에 거의 1주일만에 구현할 수 있었습니다. 그리고 텀프로젝트의 목적은 코딩 실력을 키우는 것이란 조언에 힘 입어 게임을 안바꾸고 끝까지 할 수 있었습니다. 이때 게임이 전반적으로 어떻게 돌아가는지 깨달았고, 생각 속에 있는 원하는 기능들을 그대로 구현할 수 있게 됐습니다. 기관총과 샷건을 구현했을 때의 짜릿함은 정말 잊을 수 없습니다. 이때 제 자신에게 감동했습니다. 그리고 좀비 구현에서 또 막혔는데 이때 알고리즘뿐 아니라 변수의 이름과 경우의 수 체크가 아주 중요하단 것을 깨달았습니다. 또한 연결리스트로 구현했으면 어땠을까 생각도 해봤습니다. 이후론 작은 버그들을 고치는 작업이 남았었는데, 코드 한줄 때문에 게임이 아예 이상해져서 한줄 한줄이 중요하다 느꼈습니다. 텀프로젝트 준비하면서 교수님한테 질문을 너무 많이 했는데 답변도 잘해주시고 직접 찾아갔을 때도 같이 고민해주셔서 너무 감사했습니다. 미완성 5%는 아쉬운 점이 있어서 뺐습니다. 제가 우선 디자인에 소질이 없어서 디자인이 너무 아쉽고 게임 밸런스가 잘 안맞는거 같아 좀 아쉽습니다. 또한 게임을 하면서 중간중간 잔잔한 버그가 발견되지만 고치려면 대형 공사가 필요하다 판단돼서 일단 그대로 뒀습니다. 텀프로젝트 준비하면서 고민도 많이 해보고 있었던 일도 많아 소감이 좀 길어진 것 같습니다.(사실 더 쓰고 싶은데 따로 적어두겠습니다.) 텀프로젝트로 코딩 실력이 한 단계 더 올라갔다는 느낌과 다 구현하지 못할 생각으로 시작했는데 95퍼센트나 완성시켜 뿌듯함을 느꼈습니다.

8. 프로그램 코드

너무 파일이 많으면 파일 목록만 쓰고 zip 으로 첨부

파일명	내용
텀프로젝트 2091055 김유찬	GunMaster.c