

OSSP 늑은코끼리(6)

<최종 보고서>

경영학부 김병권
국제통상학과 김기호
산업시스템공학과 윤건식
법학과 이예성

프로젝트 주제 선정 배경

- 오픈소스 최대 저장소인 GitHub에서 프로젝트 주제 탐색
- 오픈소스를 활용하는 과정에서 오픈소스 소프트웨어 프로젝트에 대한 팀원들의 이해도 향상을 목표로 함에 있어 간단한 예제를 선정
- 해당 오픈소스가 발전할 여지가 많아보이며 Google Chrome 브라우저를 사용하는 이들에게 모두 익숙할 수 있는 예제를 선정

라이선스

- 원작의 라이선스는 MIT License를 따른다.
- 복제, 배포, 수정의 권한이 자유롭고 배포시 라이선스의 사본을 첨부해야 한다.
- 배포시 의무사항
 - 저작권 안내 문구를 모든 복제본에 포함
 - MIT 라이선스 문구가 모든 복제본에 포함

디렉토리 구조

2020-2-OSSP-CP-OldKokiri-6

src	
__init__.py	
dino.py	게임의 주인공 공룡의 구조를 선언하는 모듈
interface.py	게임 내 UI를 표현하는 클래스를 선언하는 모듈
item.py	게임 플레이에 도움을 주는 아이템의 구조를 선언하는 모듈
obstacle.py	공룡이 충돌하면 불이익이 발생하는 장애물을 선언하는 모듈
setting.py	게임의 전반적인 설정값을 선언하는 모듈
db	게임의 점수, 사용자의 이름을 저장하는 DB관련 패키지
__init__.py	
db_interface.py	DB를 사용하는 인터페이스 모듈
schema.sql	DB의 구조를 선언하는 쿼리 파일
score.db	게임의 정보가 저장되는 DB 파일
sprites	게임에 사용되는 이미지와 사운드 파일을 보관하는 디렉토리
xxx.png	
yyy.mp3	
zzz.wav	
main.py	게임을 실행하는 main 파일
DungGeunmo.ttf	게임 내 텍스트를 표현하는 Font 양식 파일

변경 사항

- 모듈화

<변경사항>

- main.py에 모여있던 코드 분리
- 유지 관리 및 보수의 용이를 위함

master	Go to file
shivamshekhar Updated deprecation message	
sprites	added highscore
.gitignore	modified gitignore
LICENSE.txt	added LICENSE and updated readme
README.md	Updated deprecation message
_config.yml	Set theme jekyll-theme-leap-day
main.exe	corrected checkpoint sound bug
main.py	fix audio delay
screenshot.gif	added gif
screenshot.png	updated screenshot

<원작의 디렉토리 구조: 모든 코드가 “main.py”에 모여있다.>

main	Go to	main	2020-2-OSSP-CP-OldKokiri-6 / src /
good-riverdeer Merge pull request #30 from CSID-DGU/di			
db	add db init	kimbk209 score init button fix	
sprites	dino image change	..	
src	score board resize	__init__.py	
.gitignore	score board resize	dino.py	
DungGeunMo.ttf	nickname insert function	interface.py	
LICENSE.txt	init	item.py	
README.md	init	obstacle.py	
_config.yml	init	setting.py	
main.exe	init		
main.py	add speed indicator		
main_cp.py	nickname insert function		
screenshot.gif	init		
screenshot.png	init		

<늑은코끼리의 디렉토리 구조: “main.py”에 담겨있는 기능들을 분리했다.>

- 사운드 추가

<변경사항>

- BGM 추가: 게임 플레이 도중 아무 소리가 없던 원작과 다르게 배경음악을 삽입해서 게임의 긴박감을 부여했다.
- 아이템 획득 사운드 추가: 사용자가 아래 서술된 “아이템 추가” 부분의 모든 종류의 아이템을 획득했음을 인식할 수 있도록 아이템 획득 사운드를 추가했다.

- 목숨

- 기존에는 장애물에 충돌하면 바로 게임 종료

<변경사항>

- 장애물 충돌 횟수를 3회까지 가능하게 하고 이를 목숨(Life)이라 칭함
- 게임 플레이 도중 사용자는 왼쪽 상단에 하트 모양의 갯수를 통해 남은 목숨을 확인할 수 있음(목숨 인디케이터 추가)

- 가속 인디케이터 추가

- 속도아이템을 획득했을 때의 속도변화를 보여주기 위해 왼쪽상단에 속도를 숫자로 표시함

👤 T-Rex Rush by_OldKokiri



<왼쪽 상단, 목숨 인디케이터와 가속 인디케이터>

- 랭킹보드

- 기존에는 가장 최고점만 게임 플레이 도중에 확인할 수 있었으며 게임 종료 시 스코어 데이터가 축적되지 않았음

<변경사항>

- 파일 기반 데이터베이스를 구축해서 점수를 저장함
- 데이터가 지나치게 많이 쌓이는 것을 방지하기 위해 저장되는 데이터의 양을 10개로 제한함
- 사용자는 초기화면에서 “Score Board”를 클릭해서 과거 플레이 점수 이력을 확인할 수 있음
- 게임 종료 시에도 데이터는 파일에 저장되어 초기화되지 않음
- 사용자는 초기화면에서 데이터베이스를 초기화해 과거 플레이 점수 이력을 모두 삭제할 수 있음

플레이어 이름을 입력해주세요

CURRENT SCORE: 66

UUU

RANKING	
Name	Score
ASD	134
GGG	71
UUU	66

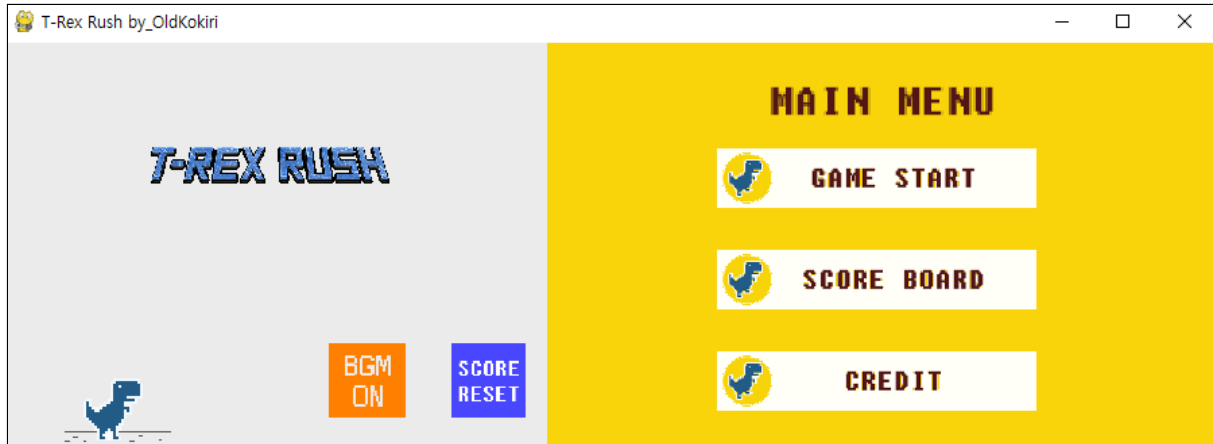
<랭킹 시스템의 작동 모습>

- 메인 메뉴 추가

- 기존에는 점프키를 입력해 바로 실행하는 방식

<변경사항>

- 메인메뉴를 제작하였으며 게임 실행, 랭킹보드, 크레딧 창으로 진입 가능



<새롭게 디자인된 초기화면의 모습>

- 아이템

<변경사항>

- 목숨 아이템 : 획득하면 왼쪽상단에 목숨이 1개 늘어남
- 무적 아이템 : 획득하면 잠시동안 장애물에 닿아도 목숨이 줄어들지 않음
 - 지속시간을 사용자가 인식할 수 있도록 아이템의 지속시간 동안 공룡의 이미지가 깜박거리는 효과를 추가함
- 속도 아이템 : 획득하면 게임 스피드가 느려짐
- 사용자가 아이템을 획득하면 아이템 획득 사운드를 통해 사용자가 아이템 획득 여부를 알 수 있음

- 새로운 장애물 추가

<변경사항>

- 밟으면 더 높이 점프하는 점프대와 함께 대형 장애물을 추가함
 - 점프대를 정확하게 밟아 대형 선인장을 넘어야 하기 때문에 까다로운 장애물의 역할을 할 수 있음

- UI 개선

<변경사항>

- 창 크기 조절 : 최소창크기, 고정종횡비가 적용된 창모드 기능 추가
- 최소 해상도 변경 : 최소 해상도를 최종적으로 900x300으로 변경
- 일시정지 창 추가 : 게임을 도중에 중단하거나 홈 화면으로 되돌아갈 수 있음



<일시정지 화면 인터페이스>

Git 사용 과정

- 본 프로젝트는 팀 프로젝트로 진행되었다.
- 팀원 개인의 독단적인 의사결정을 방지하고 팀원 모두의 의견을 수렴하고자 다음과 같은 의사결정 규칙을 정하였다.
 1. 일부 오타수정, 간단한 수정사항을 제외하고 main branch에 독단적으로 작업하지 아니한다.
 2. 각자가 자신의 branch를 따로 만들어 자신의 branch에서 작업을 수행한다.
 3. 자신의 branch의 수정 사항이 결격사항이 없다고 생각되는 경우 팀원 모두가 수정사항을 검토할 수 있도록 main branch로 pull request를 게시한다.
 4. 나머지 팀원은 수정사항을 검토하고 pull request의 승인 여부를 제시한다. 개선점이 발견될 경우 더 나은 방향을 제시한다.
 5. 이 때 자신은 나머지 팀원이 모두 수정사항을 검토하고 pull request에 승인했을 경우 pull request 게시자가 main branch로 merge한다.

Slow 아이템 추가 #27

Merged kiho7248 merged 9 commits into `main` from `kihotry` 6 days ago

Conversation 3 Commits 9 Checks 0 Files changed 3

kiho7248 commented 7 days ago Member

slow아이템을 먹으면 gamespeed가 -1되도록 했습니다.
아이템 이미지는 포토샵같은걸 잘 만질줄을 몰라서 이미지가 미흡할 수 있습니다+

epsltm09 approved these changes 7 days ago View changes

epsltm09 left a comment Member

빈도수를 조금 줄이면 좋을거 같습니다. 계속 느려지면 너무 느린거 같아서요.

kimbk209 commented 7 days ago Member

아이템 이미지 좋은것같습니다!
src 폴더 안의 slow.py랑 item.py 안의 slowitem은 다른 기능을 하는건가요?

good-riverdeer assigned kiho7248 7 days ago

good-riverdeer commented 7 days ago Member

병권님 말씀대로 `slow.py` 와 `item.py` 내의 `SlowItem` 클래스는 통합할 수 있을 것 같습니다.

good-riverdeer requested review from kimbk209 and good-riverdeer 7 days ago

kiho7248 added 2 commits 6 days ago

- `slow.py` 제거 d220f87
- Update `main.py` 2fd7e1a

kiho7248 merged commit a5f1daa into `main` 6 days ago Revert

<GitHub을 사용한 의사결정 과정 예시>