

Project Proposal_Sophist_05

2013112130 정재엽

2014112039 박태수

2014112074 손정인

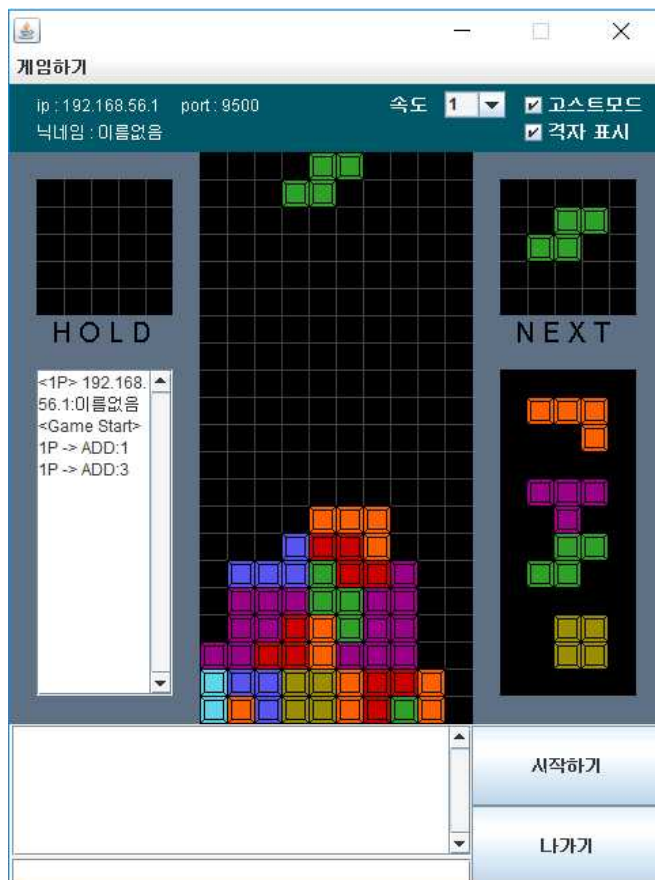
2016112129 김태건

Original Source

<https://github.com/CSID-DGU/2017-2-OSSP-jalhaebojo-2>

테트리스 게임을 구현한 오픈소스 코드.

Current Functionality



1) 놓일 위치를 알려주는 고스트 모드

2) 속도 조절 (1 ~ 20 단계)

3) 1 : 多 멀티 플레이 지원
- 1:1 의 멀티 플레이 뿐만 아니라
멀티쓰레딩을 이용한
1:多의 멀티 플레이가 가능

4) 멀티 플레이 시 공격 기능 구현

Our Goals

오픈소스 프로그램을 기반으로 여러 가지 기능을 확장시켜 기술적으로 더 나아간 프로그램을 구현하는 것이 목적이다. 추가적으로, 프로젝트 관리와 협업에 있어 편리하게 사용할 수 있는 여러 프로그램, 플랫폼 등을 이용하여 쾌적한 협업 환경을 경험하는 것 역시 중요하다고 할 수 있다.

Bug Fixing

기존프로그램의 자잘한 버그 수정

1. 멀티 플레이 시의 개별적인 속도 조절 가능 ⇨ 게임 시작 후 속도 조절 버튼 비활성화

멀티 플레이 시에 개별적으로 속도 조절을 할 수 있게끔 구현되어 있어 속도를 느리게 하는 것이 더 유리하게 작용하는 Tetris의 특성 상 공정하지 못한 플레이가 가능

2. 게임 종료 조건 상의 오류 ⇨ 게임 종료 조건을 수정

종료 조건식의 오류 혹은 블록 초기 생성 위치를 조절할 필요가 있음



3. 통신이 원활하지 않음 ⇨ 소켓 혹은 해당 네트워크 문제인 지 파악 후 수정

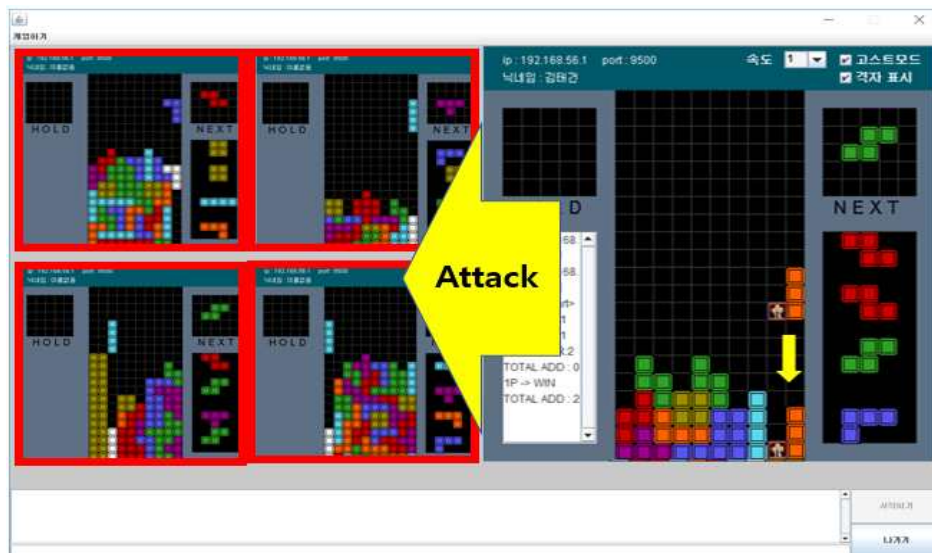
동일 네트워크 내에서는 소켓 통신이 원활하게 이루어지지만 서로 다른 네트워크를 사용 할 때 통신이 원활하게 이루어지지 않음.

Game Enhancement

기존의 오픈소스 프로그램의 기능을 확장시키는 여러 가지 아이디어 구상.

1. 아이템 추가

각 모양 블록들에 아이템이 들어있는 부분을 추가하여 해당 부분을 깨트리면 아이템효과 발생



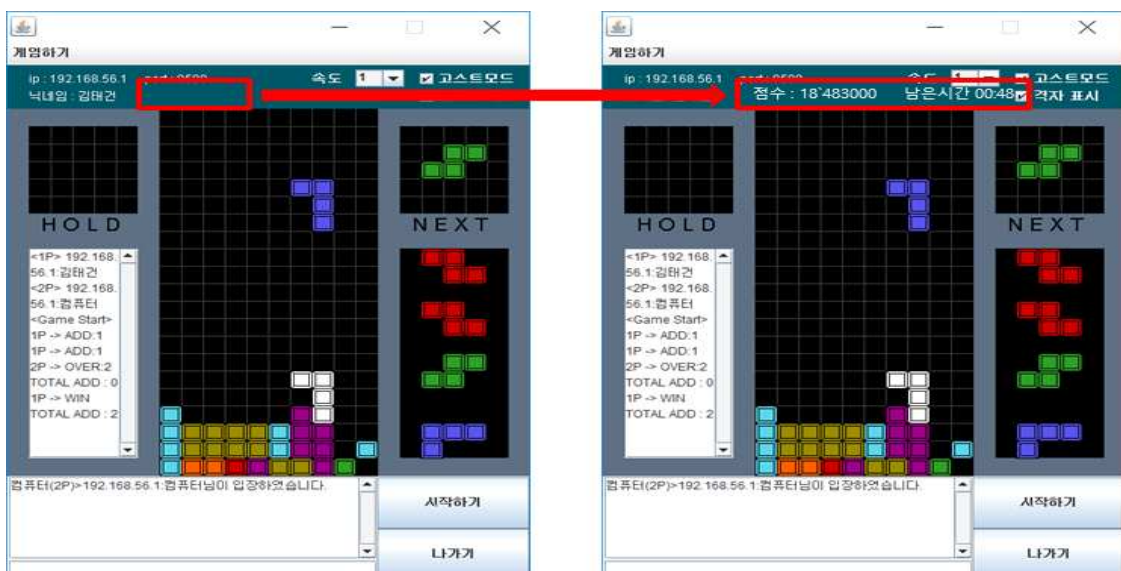
2. 사운드 추가

게임 시작, 게임 중반, 게임종료의 게임 사이클 전반에 해당 사운드를 추가

3. 모드 추가

현재는 단순히 블록이 끝까지 쌓이면 게임 종료.

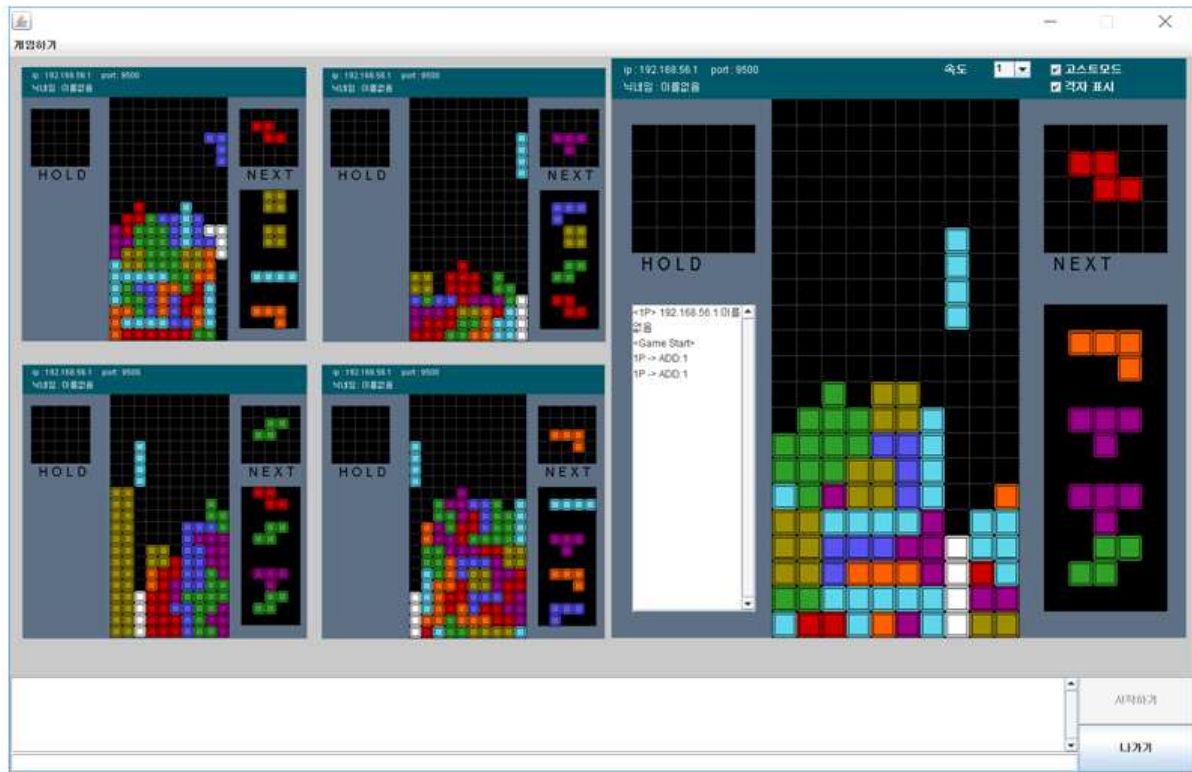
⇒ 점수와 타이머를 추가하여 타임아웃상태에서 점수가 높은 사람이 승리



4. 멀티윈도우 지원

멀티플레이를 지원하나 다른 유저의 화면을 볼 수 없어 멀티플레이를 느낄 수 없음

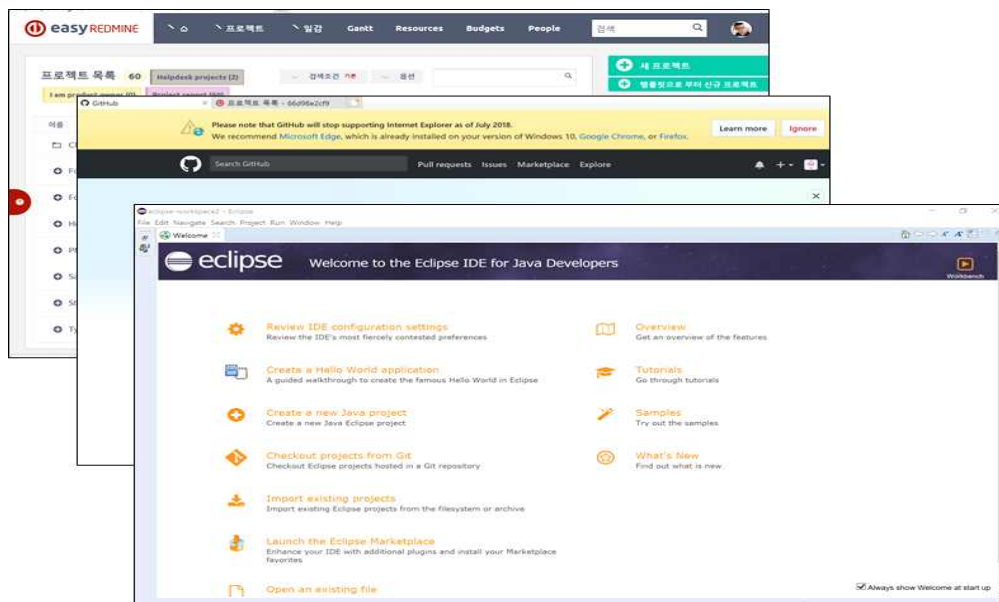
⇒ 멀티윈도우를 구현하여 해결



Development Environment and ALM Tools

운영체제는 리눅스를 기반으로 개발, 개발 IDE로는 이클립스를 사용할 것이며

프로젝트 및 버전관리는 깃과 RedMine을 사용



Role Sharing

효율적인 프로젝트 진행을 위해 팀원들끼리 역할을 분담하여 진행한다.

정 재 업	김 태 건	박 태 수	손 정 인
1차 : 종료조건 수정 2차 : 아이템 구현	1차 : 속도조절 수정 2차 : 모드 구현	1차 : 종료조건 수정 사운드 추가 2차 : 모드 구현	1차 : 종료조건 수정 사운드 추가 2차 : 아이템 구현
공통 과제	소켓 프로그래밍 버그 수정, 멀티 윈도우 제작		

Gantt Chart

1차 수정과 2차 수정을 정해 일정을 나누었다.

1차 수정 : 중간고사기간을 고려하여 간단한 메소드의 추가 및 오류 수정

2차 수정 : 테트리스에 게임모드, 멀티 윈도우 등 1차 수정보다 큰 규모의 작업 진행

