

유닉스프로그래밍



프로젝트 결과 보고서

팀명: 준식쓰와 형님들

팀원: 201511061 컴퓨터과학과 정창현

201710923 컴퓨터과학과 문준식

과제 요약문

과제명	펜타고 (Penta-Go)		
과제기간	2019. 11. 26. ~ 2019. 12. 09.	공개 여부	가능
팀명	준식쓰와 형님들	과목명	유닉스프로그래밍
팀원명	성명	학과	학년
	정창현	컴퓨터과학과	3학년
	문준식	컴퓨터과학과	3학년

● 과제 소개

- 펜타고(Penta-Go)는 스웨덴에서 개발된 고차원 오목게임
- 구슬판 4개를 오른쪽 또는 왼쪽으로 90도 회전시키며 게임 진행

● 과제 목표

- 다양한 변수가 있고 입체적인 생각을 유도하고 있어 높은 차원의 사고를 할 수 있게 도와준다. 2006년 미국 멘사에서 선정한 게임이기도 하며 프로그래밍을 함에 있어 필요한 유연한 사고력을 증진시키기 위해 컴퓨터 과학과 학생들이 즐길 수 있도록 해당 게임을 구현해보기로 하였다.

● 과제 주요 일정

단계	일정	산출물
요구사항 명세	2019. 11. 26. ~ 2019. 11. 26.	요구사항 명세서
계획	2019. 11. 27. ~ 2019. 11. 28.	프로젝트 계획서
구현	2019. 12. 29. ~ 2019. 12. 04.	소스 산출물
테스트	2019. 12. 05. ~ 2019. 12. 07.	

● 사용한 기술

기술	사용한 부분
소켓 프로그래밍	게임 플레이를 위한 서버/클라이언트 생성
signal	불계승/패를 막기위한 Signal Ignore
time()	게임 플레이 타임 계산
localtime()	기보를 저장하는 파일의 파일명을 현재 시간으로 설정
mkdir()	기보 저장 폴더가 없을 경우 폴더 생성
pthread	실시간 플레이 타임 계산을 위한 Thread 생성
mutex()	Thread간의 상호 배제를 위한 Mutex Lock, Unlock
system()	화면 clear
open()	기보 파일 open
perror()	에러 출력
sleep()	충돌 방지를 위한 sleep

- 별첨 1. 요구사항 명세서
 2. 프로젝트 계획서
 3. 프로젝트 매뉴얼
 4. 프로젝트 발표자료

산출물 주소: <https://github.com/ckdgus0505/Penta-Go>