# 프로젝트 결과 발표 <Penta-Go>

팀명: 준식쓰와 형님들 201511061 정창현 201710923 문준식 목차

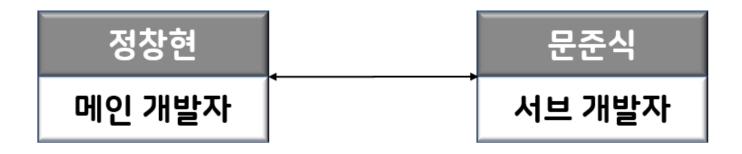
- 1.프로젝트 소개
- 2.프로그램 구현 설명
- 3.DEMO

- 펜타고(Penta-Go)
  - ✓스웨덴에서 개발된 고차원 오목게임
  - √구슬 판 4개를 오른쪽 또는 왼쪽으로 90도 회전시키며 게임 진행



#### • 조직도

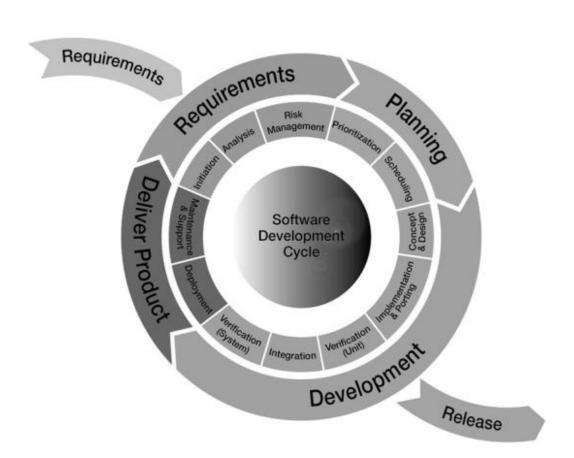
#### - 수평적 조직



팀원₽	역할₽	책임ჟ										
정창현↩	메인 개발↩	프로그램 개발 (메인)↩										
문준식↩	서브 개발 및 문서↵	프로그램 개발 (서브) 및 문서 산출물 제작↔										

#### • 생명주기 모델

- 애자일(Agile) 방법론
  - 일정한 주기를 가지고 끊임없이 프로토 타입을 만들어내며 그때 그때 필요한 요구를 더하고 수정하여 하나의 커다란 소프트웨어를 개발



#### • 산출물 관련 도구

**VirtualBox** ✓ Trello: UNIX 환경 세팅을 위한 가상머신

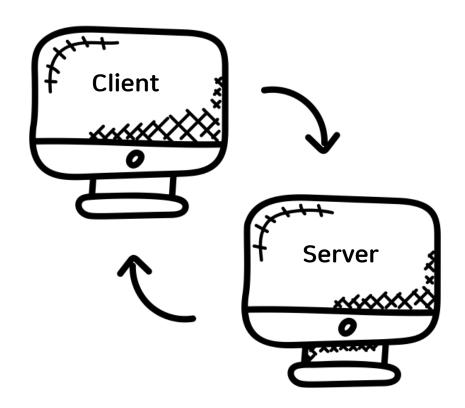
◯ GitHub ✓ Github: 산출물 관리를 위한 분산 버전 관리 시스템

Office ✓ Microsoft Office: 문서 산출물 제작

#### • 간트차트

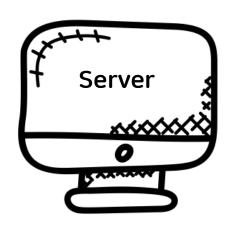
분류	세부계획	2019.11.					2019.12.							2019.12.								
		24/일	25/월	26/화	27/수	28/목	29/금	30/토	1/일	2/월	3/화	4/수	5/목	6/급	7/토	8/일	9/월	10/화	11/수	12/목	13/금	14/토
Ņ	요구사항명세서 작성																					
	프로젝트계획서 작성																					
산출물관리	펜타고 프로그램 개발																					
리	테스트																					
	프로젝트결과보고서 작성																					-

• 서버와 클라이언트의 소켓 통신을 통한 1:1 게임 플레이



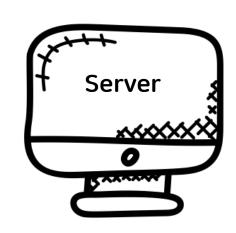
#### • 서버

- ▶소켓 통신을 통한 클라이언트와의 게임 플레이
- ➤ send\_board(): 현재 보드를 문자열 배열로 클라이언트에게 보내기
- ➤fix\_board(): 클라이언트가 보내준 현재 보드의 원하는 위치에 돌 놓기
- ▶rotate\_board(): 클라이언트가 보내준 회전 정보를 현재 보드에 적용
- ➤is\_finish(): 게임이 종료되었는지 체크



#### • 서버

- ▶소켓 통신을 통한 클라이언트와의 게임 플레이
- ➤init\_board(): 게임 판 초기화
- ➤my\_fix\_board(): 현재 보드에서 원하는 위치에 돌 놓기
- ➤my\_rotate\_board(): 현재 보드에서 원하는 사분면을 원하는 방향으로 회전
- ≻my\_turn(): 서버 플레이 차례로, 서버 게임 플레이 진행
- ➤check\_pentagon(): 돌이 5개 이어졌는지 체크
- ≻print\_board(): 현재 보드의 상태 출력





#### • 클라이언트

- ▶소켓 통신을 통한 서버와의 게임 플레이
- ▶get\_board(): 현재 보드의 상태 출력
- ▶send\_fix\_board(): 현재 보드에서 원하는 위치에 돌 놓기
- ▶rotate\_board(): 현재 보드에서 원하는 사분면에 원하는 방향으로 회전
- ➤check\_pentagon(): 게임이 끝났는지 확인
- ▶end\_turn(): 게임 플레이 차례를 서버에게 넘기기

# DEMO

# 감사합니다.