

Keimyung University



# MAFIA GAME 최종보고서

Object-Oriented Programming

팀명:다 해줬잖아

## 목차 안내



#### CHAPTER 01

#### 프로젝트 개요

- C++로 제작한 텍스트 기반 마피아 게임
- 심리 추리 중심, 투표 시스템 구현

#### CHAPTER 02

#### 기획 변경 사항 요약

● 초기엔 4개 시스템 기획

#### CHAPTER 03

#### 시스템 구현 설명

- 낮/밤 투표, 동점 처리 기능 포함
- 플레이어 생사 상태 관리

#### CHAPTER 04

#### 다이어그램

- GameManager가 전체 흐름 제어
- Player는 직업별로 상속 구조 사용

#### CHAPTER 05

#### 시연

- 게임 실행
- 투표 흐름 중심으로 시연

#### CHAPTER 06

#### QNA

• Question & Answer.

### 제목: 마피아 게임





플랫폼: 콘솔 기반 텍스트 게임 (C++로 구현)

주요 장르: 사회적 추리, 정체 은폐, 팀플레이

기반 게임

게임 목적: 마피아를 찾아내고 시민을 지키는

심리전

# 기획 변경 사항 요약



#### 초기 기획

#### 사회자 시스템

- 게임 전체 흐름을 제어하는 시스템
- 밤/낮 사이클 관리, 역할 분배 및 상태 출력 제어

#### 직업 부여 시스템

- 플레이어에게 시민, 마피아, 의 사 등 역할 랜덤 배정
- 각 직업별 행동 가능 여부 저장 및 관리

#### 기억상실증 시스템

- 특정 플레이어가 자신의 직업을 기억하지 못함
- 일정 조건(밤 지나기 등) 이후 직업 공개

#### 최종 구현

#### 투표 시스템

- 낮/밤 투표, 생존자만 참여 가 능
- 다수 득표자 제거, 동점 시 무효 처리

#### 상태 관리

- Player 구조체로 이름, 직업, 생 사 상태 저장
- 밤/낮 변화에 따라 상태 갱신

#### 구현 제외 시스템

- 사회자, 직업 부여, 마피아 직업
- 구현 시간 부족 및 분업 구조 조 정

#### 핵심 구현 파트

밤/낮 사이클 구현

- 플레이어 턴을 낮/밤으로 구분
- 각 단계에서 다른 행동 수행 가능

플레이어 생존 여부 체크

- 투표 또는 밤 행동으로 제거 시 사망 처리
- 사망자는 이후 턴에 참여 불가

득표 수 계산 → 다수 득표자 처리

- 투표 집계 후 가장 많이 득표한 플레이어 제거
- 동점 발생 시 무효 처리 적용

## 시스템 구현 설명



#### 보조 구현

플레이어 정보 저장 구조

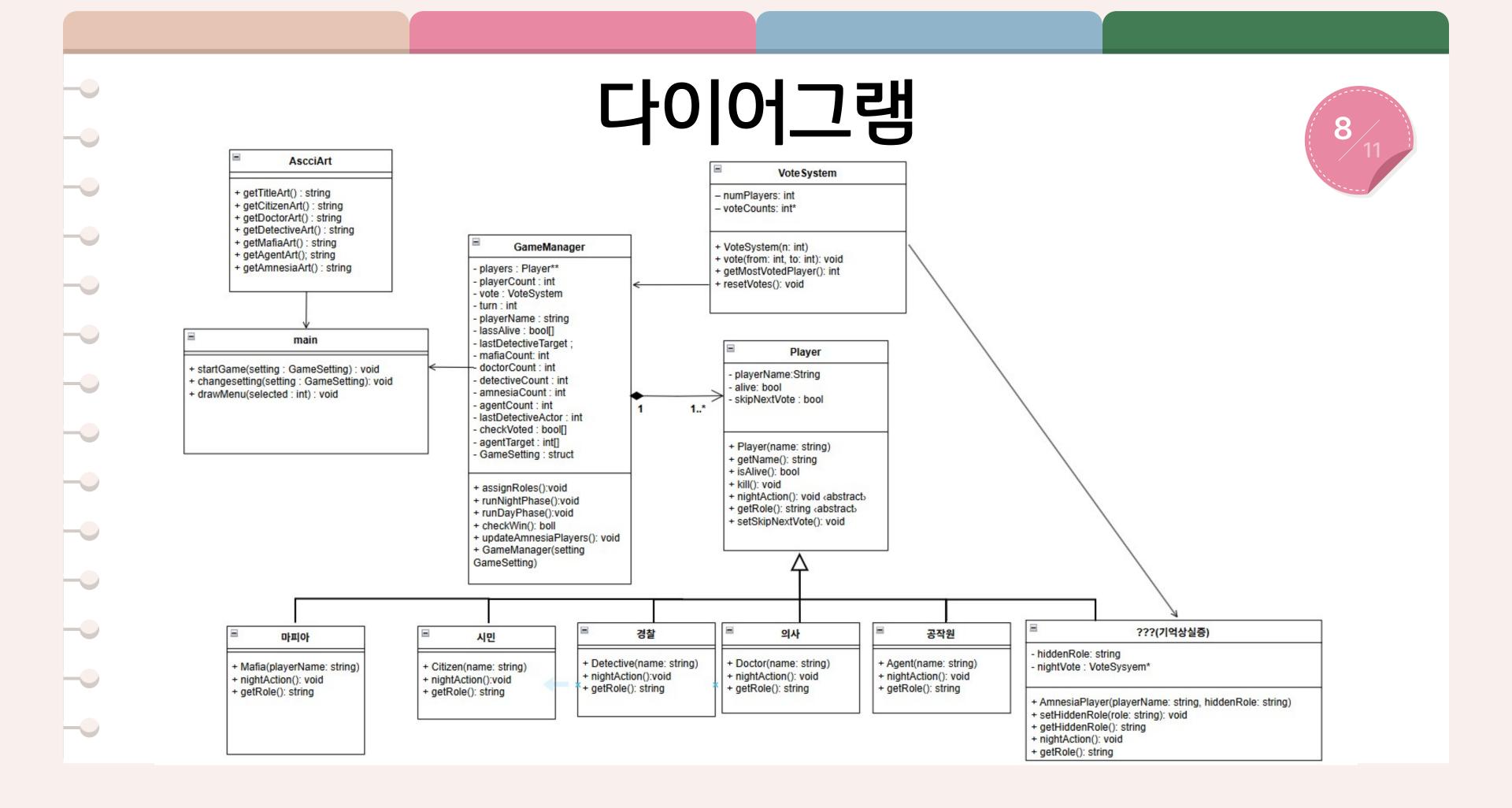
- Player 구조체에 이름, 직업, 생사 상태 저장
- 게임 내 상태 추적 및 조건 판단에 활용

콘솔 UI 출력

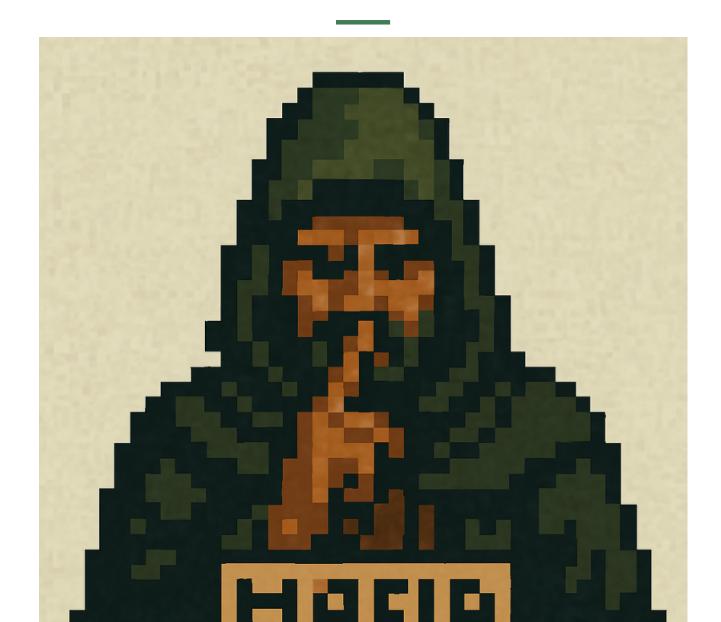
- 텍스트 기반 메뉴와 진행 상황 출력
- 득표 결과 및 생존 여부 표시 기능 포함

간단한 직업

- 시민, 마피아 등 기본 직업만 적용
- 직업별 밤 행동은 간단한 조건 분기 처리



# 시연





# 결과 및 회고

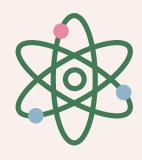


#### 핵심 기능 중심의 결과 도출과 작업 과정 회고

밤/낮을 반복하며 투표와 제거를 통해 마피아 또는 시민이 승리하도록 구성









구현 성과

협업 경험

어려웠던 점

아쉬운 점

투표 시스템 완성 게임 흐름 전체 구현 가능 역할 분담 기반 개발 파트별 구조 명확하게 분리 동점 처리, 상태 저장 로직 설계 밤/낮 흐름 제어 방식 조율 일부 시스템 미구현 UI 시각적 요소 부족



# QNA