### **GAME PROGRAMMER**

# KWON OH HYUN

### **PROFILE**



이름 : 권오현

생년월일: 1994.07.19

주소 : 수원시 권선구 오목천동 한화 꿈에 그린 아파트

216동 1004호

E-mail: ohhyun5442@gmail.com

휴대전화: 010.2719.5330

### **CAREER**

2018.06 ~ 재직중 / 공게임즈 클라이언트 개발

### LICENSE

2013. 02 1종 운전면허증 취득 2015. 07 정보처리기능사 자격증 취득

### EDUCATIONAL BACKGROUND

2011. 03 ~ 2013. 02 / 유신 고등학교 졸업

2013. 03 ~ 2019. 04 / 청주 대학교

컴퓨터정보공학과 중퇴

#### **MILITARY**

2014. 06 ~ 2016. 03 / 대한민국 육군 병장 전역

### **ACTIVITIES**

2017. 03 ~ 2018. 03 / Jusin 게임 아카데미 수료

2018. 07 ~ 2020. 03 / 이사만루 스크린야구 클라이언트 개발

2020. 03 ~ 2022. 06 / 이사만루3 클라이언트 개발

2022.06 ~ 개발중 / 홈런 챌린저 클라이언트 개발

### **GAME PROGRAMMER**

## **KWON OH HYUN**

#### **USING ABILITY**

### \* C / C++ / C#

→ 절차 지향과 객체 지향적 언어의 이해와 포인터와 함수 등을 이용하여 게임을 개발하였습니다.

### \* Unity

→ 유니티를 사용한 UI, 컨텐츠를 개발을 하였으며 커스텀 에디터를 통하여 툴 제작 및 스크립트를 개발하였습니다.

### \* AOS / IOS

→ 안드로이드 스튜디오 및 XCode를 통한 디버깅 및 플랫폼 빌드를 하였습니다.

### \* STL( 표준 템플릿 라이브러리 )

- → vector : 인벤토리를 구현할 때 아이템들을 보관할 때 vector를 이용하여 보관을 하였습니다.
- → list : 오브젝트들을 보관할 때는 List에 보관하여 이터레이터 패턴을 이용하여 랜더를 하였습니다.
- → map : 매디에이터 패턴을 사용하여 오브젝트들을 보관할 때 Key값을 이용하여 오브젝트들을 탐색할 수 있게 구현하였습니다.

### \* WINAPI

→ 기본적으로 WinApi에서 제공하는 TransparentBlt을 통하여 DC에 Sprite 이미지를 그려 움직이는 것처럼 구현하고 GetAsyncKeyState함수를 통하여 키 입력을 체크할 수 있게 구현하였습니다. 더블버퍼링을 이용하여 화면을 출력하고 다음 출력할 것을 미리 그려 덮어 씌우는 형식으로 화면의 깜빡임을 해결하였습니다.

#### \* MFC

→ MFC 계층구조에 대한 이해와 View클래스와 Form클래스를 이용하고 트리 컨트롤, 슬라이드 컨트롤 등을 이용하여 여러가지를 이용한 Tool 제작하였습니다.

#### \* DirectSDX

- → Graphic Device를 초기화하거나 Direct내부에 존재하는 함수와 구조체를 이용한 게임제작을 제작하였습니다.
- → 렌더링 파이프라인에 대한 이해와 뷰 포트에서 로컬 좌표로 변화시켜 지형 피킹을 하거나 UI피킹을 하였습니다.
- → 더블 버퍼링에서 스왑 체인으로 바꿔 렌더링을 하였습니다.

### **GAME PROGRAMMING**

### **KWON OH HYUN**

#### **USING ABILITY**

### \* 자료구조

- → 큐 : 후입 선출(Last In First Out )의 이론의 이용하여 먼저 들어간 것이 나중에 Pop되도록 구현하였습니다.
- → 스택 : 선입 선출 (First In First Out)의 이론을 이용하여 먼저 들어간 것이 먼저 Pop되도록 구현하였습니다.
- → 싱글 링크드 리스트 : 성적표에서 정보들을 노드들을 이용하여 서로 연결시켜 보관하였습니다.
- → 이진 트리 : 링크드 리스트를 이용하여 만든 트리 구조에서 데이터를 코스트에 따라 탐색하도록 구현하였습니다.

### \* 디자인 패턴

- → 싱글톤 패턴 : 객체들을 생성을 할 때 단 한번만 생성하도록 제한을 하기 위하여 사용하였습니다.
- → 스테이트 패턴 : 객체들의 상태별로 관리하여 움직임을 제어하였습니다.
- → 컴포넌트 패턴 : 필요한 기능들을 Component화 시켜 만들고 객체들에게 복제하여 사용하도록 하였습니다.
- → 이터레이터 패턴 : List에 객체들을 담아 놓고 이 객체들의 Update와 Render함수를 이터레이터를 돌아서 수행하도록 구현하였습니다.
- → 메디에이터 패턴 : 오브젝트들을 오브젝트 매니저로 중계자의 역할을 하여 보관하도록 하였습니다.
- → 스트래티지 패턴 : 공통되는 객체들을 한 개의 부로객체로 묶어서 상속받아 쓰도록 구현하였습니다.
- → 프로토타입 패턴 : 필요한 객체들을 미리 생성하여 필요할 때 생성한 객체를 복사해서 사용 하도록 하였습니다.
- → 팩토리 패턴 : 여러 객체들이 사용해야 하는 함수를 사용해야하는 경우 함수를 템플릿화 시켜서 함수를 호출하도록 구현하였습니다.
- → MVC 패턴 : 기본적인 씬 구조를 구현할 때 사용을 했으며 MODEL, VIEW, CONTROLLER를 기준으로 각각의 역활에 맞게 구현했습니다.

### \* 수학

- → 내적 : 몬스터의 위치를 탐색하거나 네비게이션의 내부에 있는지 없는지 판별하는 것을 구현하였습니다.
- → 외적 : 가고 싶은 방향을 정해주거나 Frustum Culling을 사용할 때 내부에 있는지 없는지 판별하기도 하였습니다

### \* 물리

- → 중력 가속도 : 점프를 하면 떨어지도록 구현을 하였습니다.
- → 포물선의 법칙 : 총알의 날라가면 떨어지는 것을 구현하였습니다.
- → 등속도의 운동 : 일정한 속도로 객체가 움직이도록 구현하였습니다.

### **GAME PROGRAMMING**

### **KWON OH HYUN**

### **PROJECT**

이사만루 스크린 야구팀 클라이언트 (2018.07 ~ 2020.03)

- \* 개발 환경
  - → C#기반의 Unity3D (5.4, 2017, 2018) .NET 2.X, .NET 4.X
  - → PC, Mac & Linux Standalone 플랫폼
  - → TortoiseSVN
  - → FTP를 사용한 리소스 관리
  - → MySQL 기반의 DB

### \* 담당 업무

- → NGUI를 사용한 UI 제작 및 관리 및 UGUI로 변환
- → 비전센서를 통한 스크린 타구 값 난이도에 따른 타구 계산 테이블 추가
- → 런처를 통한 빌드 파일 설치
- → 유니티 에셋번들 사용 및 리소스, 씬 에셋 번들로 관리
- → 키오스크를 이용한 기능 개발
- → 가상 키보드를 통한 키 입력 콘텐츠 개발
- → 기존 스크린 야구 코드 리펙토링
- → 게임 모드 (싱글 모드, 대전 모드, 홈런 모드) 개발
- → 인 게임 미션을 통한 콘텐츠 개발
- → 구장 그래픽 개발을 위한 툴 제작
- → 특정 상황에 따른 연출 개발을 위한 툴 제작

### **GAME PROGRAMMING**

### **KWON OH HYUN**

### **PROJECT**

이사만루3 클라이언트 개발 (2020.03 ~ 개발중)

- \* 개발 환경
  - → C#기반의 Unity3D (2018), NET 4.X
  - → AOS(안드로이드 스튜디오), IOS(XCode) 플랫폼
  - → TortoiseSVN
  - → GongSDK (공 게임즈 SDK) 및 GAMEPOTSDK 사용
  - → CDN 사용한 리소스 관리
  - → Jenkins를 사용한 자동화 빌드
  - → MySQL 기반의 DB

### \* 담당 업무

- → UGUI를 사용한 UI 제작 및 유닛화 하여 관리
- → 사운드 최적화 및 상황 별 사운드 테이블화
- → 플랫폼 SDK 연동
- → SDK를 통한 결제 시스템 개발 및 관리
- → 상점 및 신규 상품 개발
- → 룰렛 콘텐츠 개발
- → 게임 모드 (시뮬레이션 모드, 관전 모드) 개발
- → 공용 ToolTip 개발
- → 신규 선수 카드 종류 추가
- → 선수 강화, 한계 돌파, 추가 스텟 콘텐츠 개발
- → 팀 컬러 콘텐츠 개발
- → 플러스 카드 콘텐츠 개발
- → AOS, IOS 빌드 및 보안 모듈 패킹
- → 게임 최적화 (리소스 최적화, 코드 리팩토링,

# GAME PROGRAMMING KWON OH HYUN

### **PROJECT**

홈런 챌린지 개발 (2022.06 ~ 개발중)

- \* 개발 환경
  - → C#기반의 Unity3D (2021), NET 4.X
  - → AOS(안드로이드 스튜디오), IOS(XCode) 플랫폼
  - → TortoiseSVN
  - → GAMEPOTSDK 사용
  - → CDN 사용한 리소스 관리
  - → Jenkins를 사용한 자동화 빌드
  - → MySQL 기반의 DB
- \* 담당 업무
  - → 3D 카메라 및 camStack을 이용한 멀티 카메라
  - → 상점 및 뽑기 개발
  - → 우편함 및 인벤토리 개발
  - → 잠김 기능 개발
  - → 실링 기능 개발
  - → 실링 캐릭터, 장비, 아이템 NFT화