<u>입 사 지 원 서</u>

[기본인적사항]

	성명 영	한글	김 제국	희망업무	클라이영	클라이언트, 서버 프로그래머			
		85 만	Jekuk Kim	생년월일	1998.0	6.05			
		한자	金製國	성 별	다	연령	만 24세	국적	한국
	현	주 소	경기도 성남시	분당구 중앙공원	로 20 41	3동 501	호		
		화번호 본번호)	010-6624-24	-32	E-mai	il	callusk0	0@gmai	.com

[학력사항]

기 간	출신 학교	전 공	졸업구분	학점
2014.03~2017.02	송림고등학교		졸업	

[교육 및 연수사항(해외연수포함)]

기간 및 시간	주관 및 관련 기관	주요내용	국가
2018.01~2018.07	서울 게임 아카데미	C/C++, WinApi	한국
2018.07~2019.01	서울 게임 아카데미	D3DX, Unreal, UI/UX	한국
2019.01~2019.08	서울 게임 아카데미	Unity, Spine	한국
2022.12~2023.06	MBC/AIAcademy	C/C++, C#, 멀티스레드 제어, 비동기 처리,소켓 네트워크 프로그래밍, DB, Unreal, Unity	한국

[보유기술/외국어/자격증사항]

	전산기술		외국어	시험/ 외국어능력	자격증명		
			종류	점수/상중하	자격면허/등급	발급기관	취득일
	Language	C, C++, C#, SQL	영어	말하기(상),쓰기(중), 읽기(중)			
보유	Client	WinAPI, D3DX, WinForm, Unity, Unreal					
기술	Server	다중접속 메타버스 서버 개발 멀티스레드 제어 비동기 서버 IOCP 서버					
	DB	Oracle, MySQL					
	기타	가상현실(VR), 증강현실(AR)					

이수 교육 내역서

[MBC 메타버스 플랫폼 서비스 개발자 양성 과정]

성 명	김제국	교육 과정명	MBC 메타버스 플랫폼 서비스 개발자 양성 과정				
교육기간		2022.12.27. ~ 2023.06.29					

교육과정	교육 기간	교 육 내 용
C	1 주	자료형 강제형변환, 자동형변환 연산자 제어문 함수 배열 포인터 이차원배열 동적할당 구조체 전처리기 파일분할컴파일
C++	1 주	C 언어와 문법적 차이점, 확장된 문법 클래스, 생성자, 소멸자, 캡슐화 복사생성자 Static, this 포인터 상속, 오버라이딩 Virtual 인터페이스, 추상클래스 Virtual 소멸자 연산자 오버로딩 예외처리, 예외처리 클래스 제작 템플릿, 함수템플릿, 클래스템플릿 STL, string, vector, iterator, list, stack, queue, set, map
C#	3 주	변수 연산자 조건문 반복문 메서드 배열 메서드 프로그래밍 설계 기법 클래스 virtual 추상클래스

		-
		인터페이스 시리얼라이즈 객체지향 프로그래밍 설계 원칙 다형성 설계 기법 추상클래스와 인터페이스 프로퍼티 델리게이트 컬렉션 예외처리 람다 파일입출력 멀티스레드 스레드 동기화 프로그래밍 모듈화 기법 DLL 설계와 제작 멀티스레드 서버 소켓 프로그래밍 패킷 설계(구분자 방식, Json 객체)
Console Project -Team Dokdo	1 주	C#문법 + 객체지향 기법 + 파일 입출력을 활용한 Console 기반 프로젝트
WinForm	2 주	공자출력 기입력이벤트 마우스입력이벤트 타이머 브러쉬 이미지출력 사운드 동적 컨트롤 생성 메뉴 버튼 리스트박스 텍스트박스 트로그레스 리스트부 트리뷰 패널 스플리터 모달/모델리스 MDI 알카노이드 게임 소네이크 게임 오목 게임 오라클 DB 연동과 클래스 상속을 활용한 주소록 App

데이터베이스 - SQL	2 주	테이블검색 연결연산자 중복제거 정렬과 묶음검색 WHERE 절 관계연산자 LIKE, BETWEEN, IN 연산자
		Self JOIN, 외부조인 Natural 조인, Using 절 조인 JOIN ON 절, 좌우외부조인 단일행함수 - 문자함수, 숫자,날짜형 함수, 변환함수 GROUP 함수 그룹함수와 Having 절 서브쿼리-단일행, 다중행,다중열 서브쿼리 DML 문장의 이해 Insert Update Delete 서브쿼리를 이용한 DML 문장과 다이렉트 로드 트랜잭션의 이해 테이블 생성과 데이터 타입의 이해
		테이블 정의 스크립트 테이블 생성과 데이터 타입의 이해 테이블 정의 스크립트 CREATE, DROP Data Type Table 정의 스크립트 제약조건 - PK, FK 제약조건 - NOT NULL, UK, CHECK 제약조건 관리 서브쿼리를 이용한 테이블 생성과 컬럼 수정 인덱스 생성과 이해 뷰의 이해와 활용 시퀀스 인라인뷰 집합연산자
데이터베이스 - 모델링	1 주	관계형 데이터베이스의 이해 테이블 분리의 필요성 부모테이블과 자식테이블 관계의 정의 참조 무결성의 이해

		데이터 모델링의 정의 모델링과 sw 개발 프로젝트 개발 단계 개념적 ER_Model Entity, Attribute, 식별자, 관계, 차수성, 선택성, 개념적 모델링 설계 Mapping Rule, 1 차정규화, 2 차정규화, 3 차정규화, 논리적 모델링 설계 슈퍼타입-서브타입 엔티티 모델링, 재귀적 관계 모델링 식별-비식별관계, 다다다관계설정-해소, 대리키사용 ER-Win 모델링 Oracle Server SQL Developer Client MySQL Server MySQL Workbench
데이터베이스 - 프로그래밍	1 주	Nuget 패키지 관리자 스키마, 계정 생성, 권한부여 테이블 생성 Vo 클래스 제작 Dao 클래스 제작 다형성 실습 Vo 클래스 상속 제작 다형성 실습 Dao 클래스 상속 제작 Connection Pool 제작 DB 다중화 클래스 상속 설계 DB DLL 모듈 제작 DB DLL 연결 Exe 제작
Bank Project	1 주	C#, WinForm, Socket, DB 를 활용한 2D GUI 프로젝트
Unity	3 주	유니티 기본 개념, 기본키, 이동, 회전, 크기, 스냅, 부모-자식 머티리얼의 이해, 컬러/애셋스토어/텍스터 머티리얼 트랜스폼, 절대/상대 이동, 절대/상대 회전, 키보드 입력 동작, 점프, 던지기 탱크 모델 조작하기 태양계 만들기 충돌, Collision, Trigger, 충돌 조건, Kinematic, Rigidbody, 중력 앵그리버드 상자탑 무너뜨리기 캐릭터 컨트롤러 제어, 경사, 계단, 충돌 조건, 점프 사운드, 2D 사운드, 3D 사운드, 싱글턴 동영상 플레이어 카메라 제어, 3 인칭, 1 인칭, 백미러 만들기, 카메라 화면분할, 미니맵 만들기 스카이박스, 마우스 제어

		프리팹, 동적 프리팹 생성, 프리팹 외부파일 저장
		파티클, 동적 파티클 생성
		레이캐스트, 적 근거리 감지, 물체 마우스로 이동하기
		자동 감지 디펜스
		코루틴, 스레드
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		레거시 애니메이션
		메카님 애니메이션
		지형 제작(풀, 나무 심기, 호수, 바위)
		안드로이드 포팅
		E1
My Farmtasy		
Life	1 주	유니티의 여러 기능을 활용한 Local 프로젝트
		언리얼의 구성, 마켓플레이스, 메카스캔 연동, 단축키. 게임모드, 컨트롤러,
		Pawn, Character, 컬러 머티리얼, 텍스처 머티리얼, 애셋 머티리얼,
		동적 머티리얼 설정, 머티리얼 병합
		블루프린트 변수, 제어문, 함수, 타이머, 이벤트, 타임라인, 키입력, Tick
		레벨 블루프린트/클래스 블루프린트
		이동, 회전, 1 인칭, 3 인칭, Projectile Movemenet, Rotate Movement
		중력, 점프, 마찰력, 던지기, Physic Material
		충돌 이벤트, 라이트 On/Off, Explosion Ball
		장애물, 자동 슬라이드, 중력등을 활용한 목적지 빨리 도달하는 게임
		랜드스케이프 지형 편집, 풀, 나무 심기, 밤/낮 전환
		레벨 전환, 마켓플레이스 레벨 간 전환
		자동 On/Off 스위치 제작, 자동 슬라이드 문 제작
		Blueprint 1 단계 Character 제어 게임 제작
Unreal -	. +	- 캐릭터 불러오기/움직이기
Blueprint	5 주	- 이동속도변경과 점프 구현
		- 애니메이션 블루프린트 제작/블렌드 스페이스
		- 게임규칙적용
		- 인공지능 Behavior/Blackboard 제작
		- UI 위젯 생성(체력 프로그레스, 텍스트 점수, 시작/종료 버튼)
		Blueprint 2 단계 아파치 Pawn 제어 게임 제작
		- 배경음악, 효과음
		- 카메라 줌인
		- 로켓제작, 발사, 디스트럭터블 메시
		- 키보드, 마우스, 헬기 움직이기, 카메라 회전
		- 기소, 이꾸, 일기 움직이기, 기페다 되면 - 로켓 파티클, 폭발 파티클, 로켓 연기
		- 데공포, 헬기탐지, 커스텀 이벤트, 최적화, 계산
		- HUD, 게임 UI, 메뉴타이틀, 프로그래스바, 1/3 인칭 제작
		- Pickup 만들기, 충돌처리
		·

		- Lightmass Importance Volume - PostProcess Volume - Blocking Volume -게임 원경 만들기 Blueprint 3 단계 TPS 게임 제작 - 플레이어/카메라/스프링 암 - 이동/회전 - 총알 제작하기 - 총 추가하기/교체하기 - 스나이퍼 모드/일반모드 - 라인트레이스 총알 발사 - 적 생성 - AI FSM 제작하기 - 애니메이션 블루프린트/블레드 스페이스/몽타주/노티파이 이벤트 제작 - 사운드, 네비게이션 - 적 Spawn - 델리게이트 - UI 위젯 생성, HP, 무기, 미니맵 제작, 게임오버/재시작 화면 - 패키징 하기
종각종각 베이커리	1 주	언리얼의 여러 기능을 활용한 Local 프로젝트
Unreal – C++	2 주	언리얼 C++ RPG 제작하기- 액터의 설계, 무브먼트 컴포넌트- 로깅 매크로 제작- GameMode, Controller, Pawn 의 이벤트 초기화 호출순서- Pawn 컴포넌트, 조작, 애니메이션- Character 모델, 회전, GTA 모드, DIABLO 모드, 컨트롤 설정 변경- 애니메이션 블루프린트, 스테이트 머신, 점프, 리타겟팅- 애니메이션 몽타주, 델리게이트, 노티파이, 콤보공격 구현- 콜리전, 트레이스 채널, 디버그 드로잉- 캐릭터 소켓, 무기 액터, 아이템 상자제작, 습득 이벤트- 엑셀 데이터, 액터 컴포넌트, 캐릭터 위젯 UI, 모듈과 빌드, UI와 데이터- 프로젝트 설정, 모듈 추가, INI 설정, 애셋 비동기 로딩- 무한 맵의 생성, 네비게이션 메시 시스템 설정- 캐릭터의 스테이트 설정, 플레이어 데이터와 UI 연동, 데이터 관리- 게임 데이터 저장과 로딩

		- 전투시스템의 설계, 타이틀 화면의 설계, 게임중지와 결과화면
Client-Server Step1 Project 기반 수업	1주	Unity - Photon Cloud Server - 계정 생성 - PhotonView 컴포넌트 - Photon Transform View 캐릭터 이동/회전 - Photon Animator View 애니메이션 동기화 - RPC 사용자 이펙트 동기화 - OnPhotonSerializeView - 로비 제작 - 로그인 제작 - DB 모듈 연결하기 - 게임 룸 UI 구현하기 - 게임 룸 Exit 하기 - 패키징 Unreal - Listen/Dedicated Server - 1 인칭/3 인칭 주인공 제작, 총알 제작 - 적 제작 - 블렌드 스페이스/애니메이션 블루프린트 - Behavior Tree/Blackboard 로 AI 구현하기 - 거리 감지, 근거리 공격 애니메이션, 원거리 랜덤 이동 - 엑셀 파일 로딩 데이터 구조체 제작 - 리플리케이션, Replicated, RepNotify, - Custom Event, 서버, 클라이언트, 멀티캐스트 - Listen Server - Dedicated Server

ASIO MMO SERVER, CLIENT	1 주	Unity – Photon Cloud 또는 Unreal – Unreal Network Server 를 선택해서 진행하는 Server-Client 프로젝트
Client-Server Step 2 Project 기반 수업	3 주	Unity - C# 메타버스 서버 개발 - TCP, UDP, IP, Port - 3Way Handshaking, 2Way Handshaking, 4Way Handshaking - 패킷 설계(구분자, Json 객체, 상용 패킷 설계 기법) - 프로토콜 문서 제작 - 동기/비동기 서버 방식 - DLL 제작 - Unity 로 멀티 채팅 구현하기 - Unity 로 멀티 오브젝트 동기화 - MetaBotServer 개발 - BufferManager, Packet Class - Server, Listener, Client Class - MessageResolver Class - UserToken, GameUser, Player, GameRoom, GameRoomManager Class - DB dll 결합 - 회원가입, 로그인 - 게임룸 리스트, 게임방 진입 - 이벤트 로그, 게임룸 채팅 - 게임룸 내 애니메이션 동기화 - 게임룸 내 애니메이션 동기화 - 게임룸 이팅 Unreal - C++ 메타버스 서버 개발 - Winsock 2.2 초기화 - 비동기, Overlapped I/O, IOCP Server 모델 - DB Connector Class - 패킷 설계(Stream Class) - 몬스터 관리 멀티스레드 - Worker Thread Pool - Unreal 회원가입/로그인 후 씬전환 - 이동/회전/애니메이션 동기화 - 이펙트/이벤트 동기화

		- 데미지 동기화 - 채팅 동기화
		1. 기획서 제작
		2. 다중접속기반의 메타버스 플랫폼 서비스 프로젝트
МЕТА		전체 참여 프로젝트
		상용서버가 아닌 직접 제작한 비동기 서버 사용 다중접속기반
		게임룸
PROJECT,	8 주	회원가입
FIND ARC		로그인
		게임룸간 위치/회전 동기화 이벤트 동기화
		기엔드 중기와 채팅 동기화
		DB 연동
		3. XR 프로젝트
		팀을 2 ~ 4명 단위로 2D, 3D, 가상현실(VR), 증강현실(AR), Unity, Unreal 프로젝트
		ZD, 3D, 기당원글(VK), 당당원글(AK), Officy, Officed 프로크트
Dangerous Outside		Unity 를 이용한 Android 게임 개발.
		인원 2
		GPGS
		ADMOB UNITY IAP
		LOCALIZATION

자 기 소 개 서

사용자들이 좋아하는 SW 서비스를 만들고 싶습니다. "바깥은 위험해!"라는 모바일 게임을 출시했습니다. 비록 부족한 부분이 많았지만 수익이 나고, 사용자의 피드백을 받아보는 경험은 **제가 프로그래밍을 하며 행복했던 순간들**을 다시 생각나게 지원동기 해줬습니다. 사용자들이 직접 사용하는 서비스를 개발하고 출시를 통해 반응을 모니터링하고 수익을 최적화 시키는 건 멋진 경험이었습니다. 귀사에 입사하여 멋진 경험을 계속 느끼고 싶습니다. 막연한 흥미를 재미와 자신감으로 만들었습니다. 컴퓨터를 좋아하고 오래 앉아 책을 읽는 것도 좋아하여 막연히 개발자가 된다면 좋겠다는 생각 을 하고 있을 때 게임 프로그래밍 학원의 모집 공고를 보고 도전했습니다. 게임 개발을 배우고 나니 욕심이 생겼습니다. 게임이라는 틀이 아닌 개발 자체가 재미있어 공부 를 해보고 싶었습니다. 게임 엔진도 공부하고, 웹 프로그래밍, 파이썬을 이용한 AI, 파이썬과 오 **픈 소스 프로그램을 사용하여 자동 주식 투자 프로그램 등** 많은 것을 공부하였지만 자동 투자 프 로그램을 만들며 많은 고민이 들었습니다. 뒤를 돌아보았을 때 제가 원하는 결과가 나온 프로그램은 없었습니다. 어딘가 부족하고 부족함 성장과정 을 채우려 공부를 하다가도 막히면 다른 프로그램을 찾고 마음은 점점 급해지지만 남에게 보여 줄만한 성과는 없다고 생각했습니다. 그래서 바텐더를 시작했습니다. 바텐더를 하며 개발자나 IT 업계 분들을 많이 만나게 되었습니 다. IT 스타트업의 관계자 분들의 열정과 삶. 그 분들의 이야기를 듣고 제 가슴도 뜨거운 열정으 로 불타올랐습니다. 그 열정과 쌓아두었던 실력을 가지고 다시 처음부터 시작한 만큼 프로젝트 들을 성공적으로 완성시켰습니다. 프로그래밍과 한발 멀어져 있던 만큼 실력과 습관에 좋은 부분들만 남아 온전히 프로그래밍에 집중하는데 도움이 되었습니다. 또한 코딩을 하며 고민할 수 있던 시간이 주어져 **프로그래밍의** 재미를 느끼고 자신감을 얻을 수 있었습니다. 문제를 해결하며 경험을, 경험을 쌓아가며 실력을 만들었습니다. 오류가 나거나 프로그램이 원하는 방식으로 작동되지 않더라도 문제가 발생한 부분을 하나씩 관 찰하여 해결해 나갑니다. 하나의 일을 원하는 단계가 이뤄질 때까지 몰입하여 완성 시킵니다. 성격 꾸준하게 자신의 실력을 향상시키는 것에 즐거움을 느끼며 행동합니다. 장/단점 문제가 발생하더라도 그걸 경험으로 삼고 그 경험을 녹여내는걸 좋아합니다. 부족한 부분은 몰입해 프로그래밍을 할 때는 가끔 원하던 방향과는 다른 방향으로 틀어지는 경 우가 있었습니다. 그런 부분을 방지하고자 프로젝트 매니지먼트를 자신에게 적용해 방향을 잡고 **필요한 부분에 집** 중하여 프로젝트를 완성시켰습니다.

방법론을 통한 개발과 출시를 통한 서비스 경험을 해보았습니다.

Bank 프로젝트와 My Farmtasy Life, Meta 프로젝트 모두 서버와 연동을 시켜 완성했습니다. Console 프로젝트와 종각종각 베이커리는 클라이언트에 집중해 로컬 게임으로 만들었습니다. Find ARC는 맵 API 와 파이어 베이스를 사용하여 지도에 보물의 위치를 보여주었습니다.

"바깥은 위험해!(Dangerous Outside)"는 GPGS를 사용하여 업적과 랭킹을 확인할 수 있게 만들었으며 클라우드에 데이터를 저장하여 보관할 수 있도록 만들었습니다.

"바깥은 위험해!"는 상업적인 목적성을 가지고 만든 게임이기에 Admob 광고를 붙이고, UNITY IAP를

사용하여 인앱 결제가 가능하도록 만들었습니다.

직무관련 경험/경 력 (직무역

량)

출시 후 서비스가 이뤄지는 과정을 익혀보았습니다.

"바깥은 위험해!" 프로젝트 진행 중에는 프로젝트 개발 방법 중에 애자일 개발 방법을 사용하여 작동되는 프로토타입 작성과 그 과정에서 나온 문제들을 해결하고 더 나은 프로그램을 만들었습 니다.

애자일 개발 방식과 린 프로젝트 진행 방식에 관심이 많아 Console, Find Arc, 바깥은 위험해! 프로젝트를 진행하며 **방법론을 적용하고 발전**시켜 보았습니다.

Console 프로젝트 진행을 하며 **팀원들의 성장을 자신의 성장이라 생각**하고 임하였고, 다양한 경험을 가진 **팀원들을 존중**하여 일주일 만에 특색을 가진 미니 게임을 4개를 완성시킬 수 있었습니다.

협업을 하며 만들어진 기능들을 합치는 역할을 맡아 임하다 보니 **문제 해결 능력과 소통, 기능 구현 실력**을 높일 수 있었고, 개발 방법론을 더 유연하고 필요한 부분에 맞게 사용할 수 있게 되었습니다.

클라이언트와 서버 모두 관심을 가지고 노력한 결과 두 마리의 토끼를 잡을 수 있었습니다. 다른 기술들도 **관심을 가지고 적용** 한다면 남은 일은 익숙해 지는 것 뿐이라는걸 배울 수 있었습니다.

서비스 과정을 익히고 하나의 팀을 이끌고 싶습니다.

입사 후 포부

제가 만든 서비스가 더 많은 사람들을 즐겁게 하고, 더 의미 있는 프로그램이 되길 바랍니다. 여러 사람이 모여 하나의 프로그램을 만들고 그 프로그램이 서비스 되는 과정을 익히고 싶습니다.

2~3 년 내로 제가 하나의 팀을 이끌어 많은 프로젝트를 성공으로 만들어가고 싶습니다. **서로가** 원하는 목표가 하나가 될 때, 모두가 하나된 마음으로 도전할 때 엄청난 에너지가 나옵니다. 그 에너지를 유지하며 목표를 향해 달려가고 싶습니다.

지원서 상의 모든 기재사항은 사실과 다름이 없음을 확인합니다.

작성일 : 2023 년 06 월 29 일

작성자 : 김 제 국 (인)