

# PORTFOLIO

끊임없이 배우고 성장하며 한계를 뛰어넘는 것을 즐기는 만능 개발자

---

GitHub

@AhrilsLove

Blog

<http://43.200.181.141/Blog>

Phone

010-2944-3756

Email

dgan123@naver.com

## INTRODUCTION

# 안녕하세요, 안도건입니다.



다양한 산업 분야를 넘나들며 개발 경험을 쌓아온 개발자입니다.

게임, VR, 국방, GIS, 드론, ERP 등 여러 프로젝트를 통해 C++, C#, Java와 같은 다양한 기술을 다루며 빠르게 적응하고 성장했습니다.

새로운 기술을 배우고 복잡한 문제를 해결하는 걸 즐기며, 항상 팀원들과 원활한 소통을 통해 협업의 가치를 실천하고 있습니다.

앞으로도 어떤 도전이 와도 주저하지 않고 책임감 있게 완수하는 개발자가 되겠습니다.

## KEY EXPERIENCE

# 주요 이력

### 에이알테크놀로지

대리, 2022-2025

에이알테크놀로지는 전파분석 및 GIS 분야의 국산화된 핵심 기술을 기반으로 지식기반의 XR 시뮬레이션 플랫폼을 도입하여 시스템 분야 글로벌 기술의 트렌드를 선도하는 기업입니다.

### 유토비즈

사원, 2020-2022

유토비즈는 'M&S 기반 AI+X의 결합'의 시뮬레이션 기반(M&S) 지능형 확장 현실(XR) 플랫폼으로 현실과 가상세계를 연결하며 연구/개발을 통하여 다가온 디지털 대전환 시대를 이끄는 기업입니다.

### SQLD

한국데이터산업진흥원, 2025

### 우수 발표 논문상

한국인공지능융합기술학회, 2023

에이알테크놀로지에서 'VR 드론 축구 시뮬레이터 시스템'을 개발하기 위해  
'무선 환경에서의 VR 드론 비행 시뮬레이터 시스템 구성 방안 연구'를 진행하고  
2023 한국인공지능융합기술학회 하계학술대회에 참가하여 우수 발표 논문상을 수상하였습니다.

### 게임프로그래밍전문가

한국콘텐츠진흥원, 2023

### 정보처리기사

한국산업인력공단, 2021

‘무선 환경에서의 VR 드론 비행 시뮬레이터 시스템 구성 방안 연구’는  
VR 드론 비행 시뮬레이터 구현 시 현실과 유사한 거리감을 구현하고  
이동성과 운용 편리성을 극대화 할 수 있도록 RC조종기와 VR기기간 무선으로 데이터를 연동하는 중계기의  
기술적 방안을 다루었습니다.

## PERSONAL SKILLS

# 핵심 역량



## 문제 해결 능력

예상치 못한 상황이나 오류가 생겼을 때  
빠르게 원인을 파악하고  
효과적인 해결책을 찾아  
프로젝트를 원활히 진행할 수 있습니다.



## 빠른 학습 능력

새로운 기술이나 툴, 업무 환경에 신속하게  
적응하여  
필요한 지식을 빠르게 습득하고  
바로 적용할 수 있습니다.



## 커뮤니케이션 능력

팀원이나 이해관계자들과  
명확하고 빠르게 소통하며,  
의견을 조율하고 정보를 공유하여  
협업을 효과적으로 진행할 수 있습니다.

# 개인/팀 프로젝트

Assem ERP

---

Righteous Crime

---

MSTD

---

## PROJECTS

# Assem ERP

## MSA기반 컴퓨터 조립 판매 ERP 시스템

컴퓨터 조립 업체의 업무 효율성과 데이터 관리를 향상시키기 위해, ERP 시스템을 개발하였습니다.

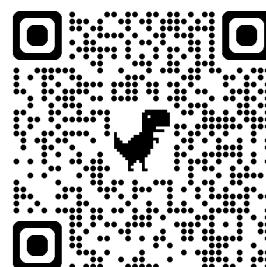
품목 관리, 재고 관리, 조립 공정, 주문 처리, 거래처 관리, 월마감 등 전반적인 비즈니스 프로세스를 하나의 플랫폼에서 체계적으로 운영할 수 있도록 지원합니다.

**개발 기간 : 2025.08~2025.08(1개월)**

**역할 : 물류 시스템 개발 및 구축(기획/분석/설계/구현/테스트)**

**활용 기술 : WEB, Java, Oracle, Spring  
링크**

[https://github.com/ppodong-bro/Team\\_OB](https://github.com/ppodong-bro/Team_OB)



## 성장 경험

- 기술 :** Java/Spring 기반으로 ERP 핵심인 재고 관리 프로세스를 성공적으로 구축하여, 엔터프라이즈 시스템 개발 역량을 향상시켰습니다.
- 팀워크 :** 짧은 시간 안에 내 프로젝트 완수를 위해 기능적 우선순위를 명확히 하고, 합리적인 조율을 통해 실질적 제약 속 최적 결과를 도출하는 협업 능력을 길렸습니다.
- 문제해결 :** 웹 시스템의 동시 접속 안정성 문제를 기본 원리와 설계 패턴에 충실히 아키텍처 구현으로 해결하며, 안정적인 서비스 구축 역량을 입증했습니다.
- 지식 :** WEB 기술과 ERP의 핵심인 재고/물류 관리 프로세스에 대한 비즈니스 지식을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# Righteous Crime

## 3D FPS 잠입 액션 게임

플레이어가 몰입감 넘치는 3D 환경에서 적을 피해 임무를 수행하는 게임입니다.

실시간 전투와 AI 적군 구현, 다양한 잠입 기술 등 핵심 기능을 통해 긴장감과 재미를 극대화하는 데 중점을 두었습니다.

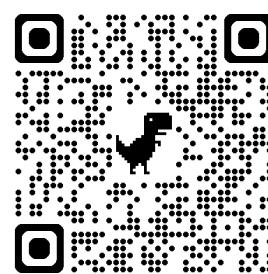


**개발 기간 : 2019.03~2019.12(9개월)**

**역할 : 게임 개발(기획/분석/설계/구현/테스트)**

**활용 기술 : Application, C#, Unity  
링크**

<https://www.youtube.com/watch?v=WWVOWPSs9RY>



## 성장 경험

- **기술 :** C# 객체 지향 및 Unity 엔진 활용 심화로 복잡한 게임 로직 구현 기술 역량을 성장시켰습니다.
- **팀워크 :** 팀 목표를 위한 의견 조율과 상호 양보의 중요성을 체득하며 효율적인 협업 능력을 길렸습니다.
- **문제해결 :** 기능추가에 몰입한 나머지 재시도/재시작과 같은 초기화에 대한 처리가 늦어지는 문제가 발생하였고 기능 외 UI/UX 및 최적화의 중요성을 깨닫고 분석/설계 단계부터 포괄적으로 고려하는 시야를 넓혔습니다.

## PROJECTS

# MSTD

### 메탈슬러그 IP를 사용한 2D 타워디펜스 게임

플레이어가 다양한 타워를 전략적으로 설치해 끊임없이 몰려오는 적의 공격을 막는 방어형 전략 게임입니다.

자원을 효율적으로 관리하고 적의 예상 경로와 타워의 공격 범위를 고려한 미로를 설계하여 방어 전략을 수립하는 과정에서 오는 성취감을 제공합니다.



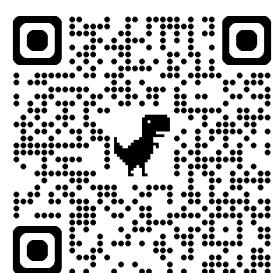
개발 기간 : 2018.09~2018.11(3개월)

역할 : 게임 개발(기획/분석/설계/구현/테스트)

활용 기술 : Application, C#, Unity

링크

<https://www.youtube.com/watch?v=Lu75F75O-A8&t=6s>



### 성장 경험

- 기술 : 재사용 가능한 템플릿 객체 구조 활용으로 UI/UX 구현 효율성과 최적화 기술 역량을 성장시켰습니다. 이를 통해 코드 재사용성과 유지보수성을 높이는 설계 역량을 강화했습니다.
- 문제해결 : 초반 지루한 플레이를 극복하기 위해 사용자 관점의 레벨 디자인 연구를 하여 플레이 다양성 증대 방안을 모색하며 게임 기획 역량을 향상시켰습니다.

# 에이알테크놀로지 프로젝트

MMS

---

JSMS

---

DS

---

PZATM/RBIA

---

위성망 분석

---

## PROJECTS

# MMS

## Multi-Party Collaborative Military Training System 이음 5G 기반 실감형 다자간 협업 군사교육 훈련 시스템

5G 특화망 사업으로 전용 주파수를 사용하여 수요처가 필요한 특정 공간 및 시설에서 최첨단 5G 서비스를 구현하였습니다.

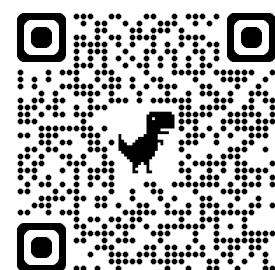
다양한 지형 및 날씨 환경을 시뮬레이션 할 수 있는 시나리오가 부여되어 특정 상황대처, 임무수행, 협동훈련 등 다양한 훈련이 가능합니다.

**개발 기간 : 2023.01~2024.12(2년)**

**역할 : 교관용 훈련 통제기 및 서버 개발(분석/설계/구현/테스트)**

**활용 기술 : Application, C#, WPF, Oracle  
링크**

<https://www.youtube.com/watch?v=MFVks4LPinc>



## 성장 경험

- 기술 :** 20인 이상의 VR 위치/행동 데이터를 실시간으로 송수신 및 가공 후 표시를 하기 위한 대용량 데이터 처리 기술 역량을 키웠습니다.
- 팀워크 :** 대용량 데이터의 안정적인 통신을 위해 각 모듈의 데이터 흐름과 처리 방식을 면밀히 공유하고, 병목 현상 방지 전략을 함께 수립하며 기술적 협업 역량을 강화하였습니다.
- 문제해결 :** 대용량 데이터 처리 속도 저연 문제 발생 시, 저연된 데이터를 과감히 버리고 항상 최신 데이터만 사용하여 시스템의 실시간성을 확보했습니다.
- 지식 :** 초고속 이음 5G 기반의 대용량 통신 데이터를 효율적으로 처리하는 기술을 습득했습니다.

PROJECTS

# JSMS

## Joint Spectrum Management System 합동 전파 관리 시스템

국군지휘통신사령부에서 하위 부대들의 사용 주파수를 관리하는 시스템입니다.



**개발 기간 : 2023.01~2024.12(2년)**

**역할 : 유지보수 및 기능개선(분석/설계/구현/테스트)**

**활용 기술 : Application, C#, WPF, Oracle, MariaDB**

### 성장 경험

- 기술 : 폐쇄적 군 환경에서 JSMS 유지보수를 통해 보안 규정 준수 및 네트워크 환경에 최적화된 통신 시스템 개발 역량을 향상시켰습니다.
- 팀워크 : 현장 사용자 소통으로 요구사항 조율의 중요성을 깨닫고, PM 협의를 통해 효율적으로 프로젝트를 이끄는 협업 역량을 강화했습니다.
- 문제해결 : 보안 제약으로 인한 데이터 전달 문제를 현장 직접 개발로 해결하며, 제한된 환경에서 최적의 솔루션을 찾는 문제 해결 능력을 향상시켰습니다.
- 지식 : 군 부대 특수 네트워크 환경 및 군사 통신 시스템에 대한 깊이 있는 실무 지식을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# DS

### Drone Simulator VR 드론 시뮬레이터

드론 비행의 동역학 특성과 실제 드론 비행환경을 가상현실에 적용하여 사용자가 실감할 수 있는 비행훈련용 드론 시뮬레이션입니다.

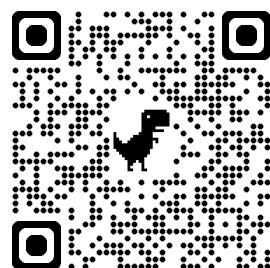
드론 조작 튜토리얼, 드론 자격증 시험 코스, 드론 축구 등 다양한 컨텐츠를 제공하여 사용자의 드론 조작 능력을 향상시킵니다.

**개발 기간 : 2023.01~2024.12(2년)**

**역할 : 멀티컨트롤러와 VR드론 연동을 위한 무선통신 시스템 개발**

**활용 기술 : Application, C++, Linux, 임베디드 링크**

[https://www.youtube.com/watch?v=x36\\_q993xKw](https://www.youtube.com/watch?v=x36_q993xKw)



### 성장 경험

- 기술 : Linux 기반 임베디드 환경에서 컨트롤러와 VR 드론과의 무선 데이터 중계 시스템을 구축하여 Linux기반의 역량을 향상시켰습니다.
- 팀워크 : 프로토타입 공유와 사용자 피드백을 빠르게 반영하는 사용자 중심의 개발 프로세스를 통해 프로젝트 완성도를 높였습니다.
- 문제해결 : 다양한 컨트롤러 연동의 데이터 호환성 문제를 각 수신기 맞춤형 데이터 관리로 해결하며, 복잡한 인터페이스 통합 능력을 향상시켰습니다.
- 지식 : Linux, 아두이노/라즈베리파이, Wifi AP, 3D Print, 드론 비행 지식을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# PZATM/RBIA

**Protected Zone Analysis Tools Management**

**보호 영역 분석 도구 관리**

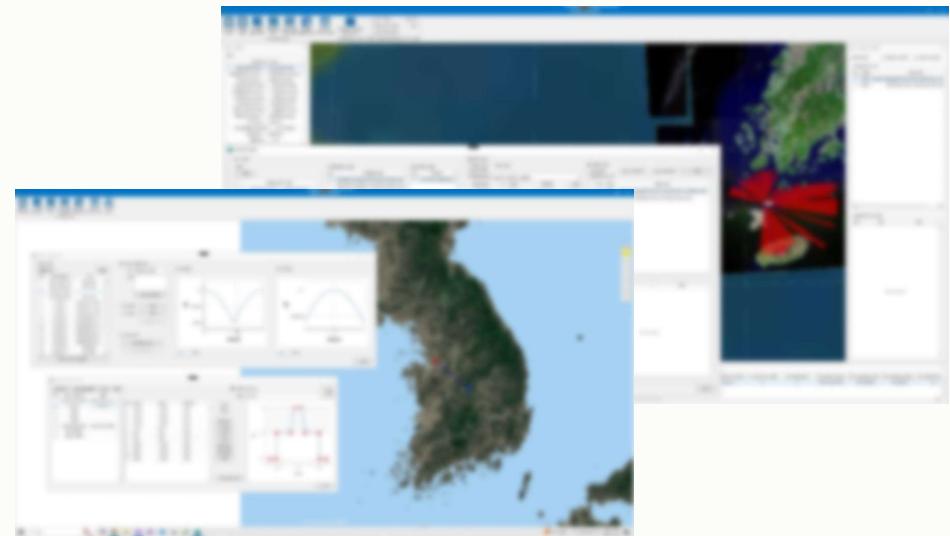
**Radar Boundary Integrated Analysis**

**라이다 영역 통합 분석**

전파 분석 및 감지 시스템으로

GIS 및 건물 데이터를 기반으로 국내 좌표간

전파 송수신 가능 여부 분석 시스템입니다.



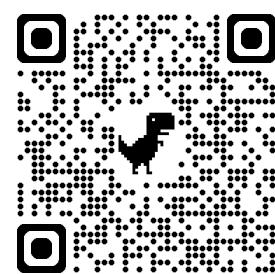
**개발 기간 : 2022.08~2023.12(1년 4개월)**

**역할 : 보호영역분석 도구 관리 기능개선(분석/구현/테스트)**

**활용 기술 : Application, C++, C#, MFC, WPF**

**링크**

[https://www.i-art.co.kr/bbs/board.php?bo\\_table=sub0301&wr\\_id=42](https://www.i-art.co.kr/bbs/board.php?bo_table=sub0301&wr_id=42)



## 성장 경험

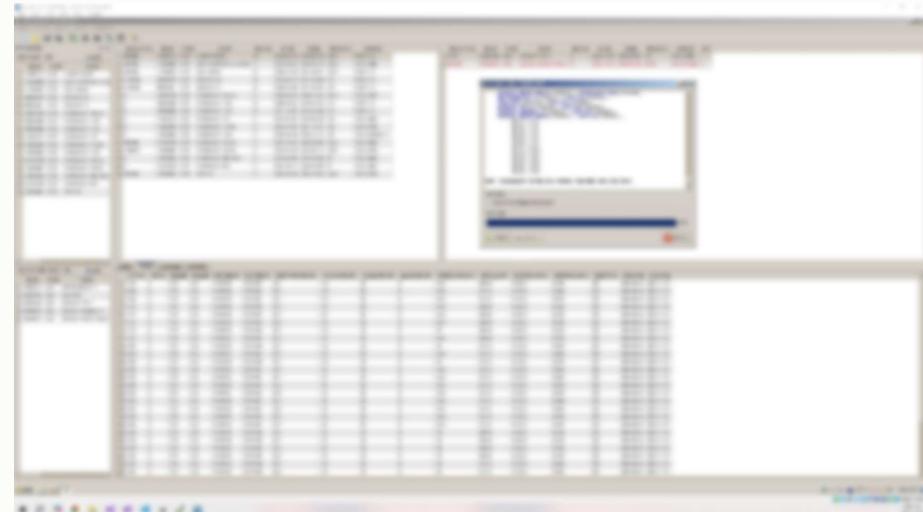
- 기술 : C++기반의 MFC 프로젝트를 C#기반의 WPF 프로젝트로 재구성 및 고도화하여 코드 이해력과 실전 적용 기술을 향상시켰습니다.
- 팀워크 : 정확한 데이터 입출력 인터페이스 수립의 중요성을 체감하며, 소통을 통해 협업 성공을 위한 체계적 설계 능력을 강화하였습니다.
- 문제해결 : C++ 사내 라이브러리와 C# WPF 연동 문제를 C#용 인터페이스 추가로 해결하여, 이종 기술 간의 복합적인 통합 문제 해결 능력을 성장시켰습니다.
- 지식 : C++ 라이브러리 관리 기술, 전파 분석 지식을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# 위성망 분석

## 위성망 분석(위성 궤도 분석)

에이알테크놀로지에서 위성망국제등록 및 혼신조정을 위해 위성망분석 및 업무 관리시스템을 개발하였습니다.



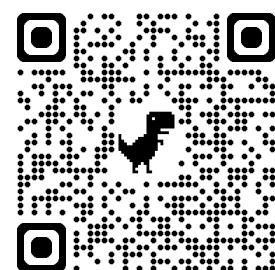
**개발 기간 : 2022.06~2023.12(1년 6개월)**

**역할 : 위성망 분석 툴 유지보수(분석/구현/테스트)**

**활용 기술 : Application, C++, Qt, VM(Win 98)**

**링크**

[https://www.i-art.co.kr/bbs/board.php?bo\\_table=sub0301&wr\\_id=43](https://www.i-art.co.kr/bbs/board.php?bo_table=sub0301&wr_id=43)



## 성장 경험

- 기술 : Win98 VM 환경 유지보수를 통해 C++과 Qt 기반의 코드 분석 및 디버깅 역량을 고도화했습니다.
- 팀워크 : 실사용자와 직접 소통하여 비기술적 요구사항을 정확히 식별하고 구현하며, 사용자 중심의 설득력 있는 소통 능력을 강화했습니다.
- 문제해결 : 오래된 버전 시스템의 디버깅 난관을 자체 전략 구축으로 극복하며, 레거시 환경에서의 문제 해결 능력을 성장시켰습니다.
- 지식 : VM관리 기술, 위성망에 대한 지식을 습득하였습니다.

# 유토비즈 프로젝트

수리온 정비 훈련 시스템

---

운반용 단말 자동시험 장비

---

VR 테이저건 훈련 시스템

---

대함 모의 훈련 시스템

---

## PROJECTS

# 수리온 정비 훈련 시스템

VR기반의 능동형 다자간 동시 팀워크 교육훈련체계로 수리온(KUH-1)  
일일정비 점검절차 및 시동/정지 절차 교육 훈련 시스템입니다.

VR기반의 교육 환경으로 훈련 비용을 절감하고, 생동감 있는 교육 환경을 통해  
훈련생의 동기부여 및 몰입감이 뛰어난 콘텐츠를 제공하며,  
다자간 동시 협업 훈련으로 팀 단위 절차 행동을 통한 훈련생의 상호 의사소통  
및 실시간 피드백으로 교육 효과를 증대시킵니다.



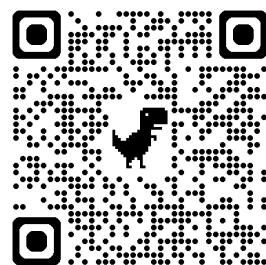
**개발 기간 : 2021.01~2022.03(1년 3개월)**

**역할 : 서버, 교관용 통제기 시스템, 훈련 결과 분석 시스템**

**활용 기술 : Application, C++, Qt, SQLite**

**링크**

[https://www.utobiz.co.kr/theme/cont\\_basic/contents/file/sub\\_03d.php](https://www.utobiz.co.kr/theme/cont_basic/contents/file/sub_03d.php)



## 성장 경험

- 기술 : 프로젝트 전반의 분석 과정 참여를 통해 시스템 이해력과 분석력은 물론, 명확한 기술 문서 작성 능력까지 종합적인 개발 역량을 성장시켰습니다.
- 팀워크 : PM 회의에 참여하며 프로젝트의 큰 그림을 이해하고, 다양한 요구사항을 유연하게 조율하는 역량을 키웠습니다.
- 문제해결 : 고객 요구사항을 정확히 이해하고 팀원에게 명확히 전달하며, 복잡한 요구사항 분석부터 팀 조율까지 주도하여 프로젝트를 완료하였습니다.
- 지식 : 헬기 작동 및 정비에 대한 지식과 훈련 시스템에 대한 흐름을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# 운반용 단말 자동시험 장비

한화시스템에서 위성과 신호를 송수신 하기 위한 운반용 단말 장비의 성능 검증을 위한 자동시험 장비입니다.



**개발 기간 :** 2021.01~2021.12(1년)

**역할 :** 운반용 단말 자동시험 시스템(구현, 테스트)

**활용 기술 :** Application, C#, WPF

**링크**

[https://www.hanwhasystems.com/kr/business/defense/space/space\\_index.do](https://www.hanwhasystems.com/kr/business/defense/space/space_index.do)



## 성장 경험

- 기술 : C# 및 WPF 기반 자동화 시스템 구현을 통해 MVVM 패턴 이해를 심화하고, 다중 스레드 처리를 통한 시스템 최적화 역량을 성장시켰습니다.
- 팀워크 : 다양한 외부 기업들과의 소통 및 기록 관리의 중요성을 체감하며, 복잡한 협업 속에서 효과적인 소통 기술을 향상시켰습니다.
- 문제해결 : 방대한 데이터 검증 시간 문제 해결을 위해 기록 데이터를 가공, 검증 시간을 단축하여 데이터 기반의 효율적 프로세스 구축 역량을 성장시켰습니다.
- 지식 : 위성 신호 송수신 기술 및 분석에 대한 지식을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# VR 테이저건 훈련 시스템

국민과 경찰관의 안전확보를 위해 실전과 같은 테이저건 훈련이 필요하였으나 현장경찰관(교육생)의 훈련 기회가 턱없이 부족하여 좁은 공간에서도 실전처럼 실제 상황에 대비한 훈련을 할 수 있는 VR 테이저건 훈련 시스템입니다.

은행강도, 지구대 급습 등 다양한 상황별 시나리오를 제공하여 교육생에게 실전과 같은 경험을 제공합니다.



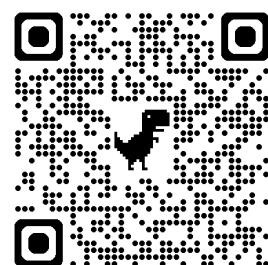
**개발 기간 : 2021.01~2021.12(1년)**

**역할 : 서버, 교관용 통제기 시스템, 훈련 결과 분석 시스템**

**활용 기술 : Application, C++, Qt**

**링크**

[https://www.youtube.com/watch?v=L1ebU\\_m2j0k](https://www.youtube.com/watch?v=L1ebU_m2j0k)



## 성장 경험

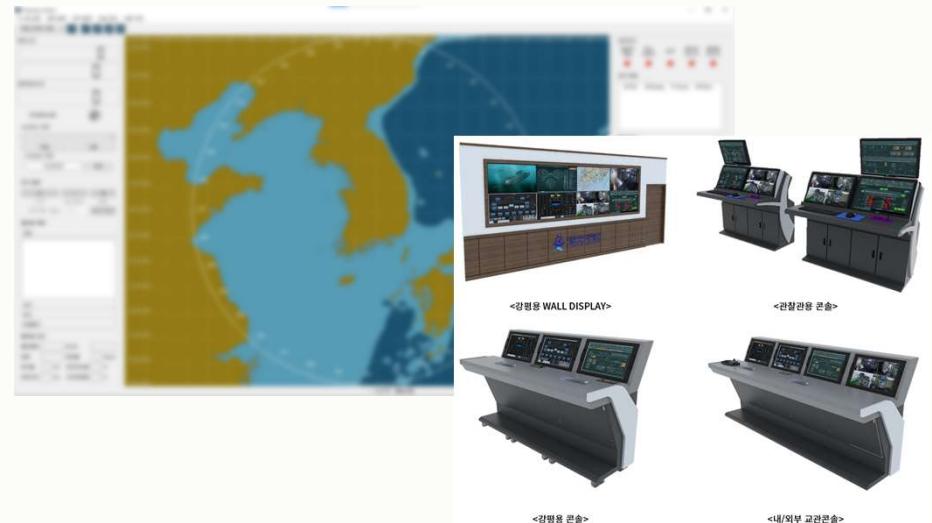
- 기술 : C++(Qt) 기반 시뮬레이션 시스템과 C#(Unity) VR 콘텐츠 연동을 통해 이종 기술 통합 및 효율적 데이터 연동 역량의 고도화 기술 역량을 성장시켰습니다.
- 팀워크 : 이종 기술 연동 과정의 꾸준하고 밀도 있는 팀원 소통으로 복잡한 프로젝트를 안정적으로 이끌고 성공적인 통합을 구현했습니다.
- 문제해결 : VR 통신 불안정 문제를 정확하고 단순화한 통신 규약 설정으로 해결하며, 대용량 데이터 전송 안정성을 확보하여 문제를 해결했습니다.
- 지식 : VR, 테이저건 작동 원리 및 발사 시 주의사항에 대한 지식을 습득하였습니다.

## PROJECTS

# 대함 모의 훈련 시스템

해군에서 운용중인 소/중/대형함의 훈련으로 함정의 무기체계 모사 및 대함/대잠/대공 전술훈련하는 시스템입니다.

교관의 적 함정 배치에 따라 교육생들은 잠수함의 선원이 되어 각각 지휘관, 잠망경 관측자, 조타수, 음탐사, 어뢰사수 등 역할을 부여 받아 전투상황을 실전과 유사하게 모의하여 훈련합니다.



**개발 기간 : 2020.06~2020.12(6개월)**

**역할 : 교관용 통제기, 교육생용 훈련기(설계/구현/테스트)**

**활용 기술 : Application, C++, Qt  
링크**

[https://gdlsys.co.kr/sub/sub02\\_05.php](https://gdlsys.co.kr/sub/sub02_05.php)



## 성장 경험

- 기술 : C++와 Qt 기반의 시뮬레이션 시스템 구현 및 사내 라이브러리 UTOESim™의 분석을 통해 코드 분석 역량을 성장시켰습니다.
- 팀워크 : 팀원 간의 투명한 업무 공유와 적극적인 소통을 통해 효율적인 협업을 이끌고 프로젝트를 안정적으로 완수하는 팀워크 역량을 강화하였습니다.
- 문제해결 : 초기 UTOESim™에 대한 이해 부족을 선임 연구원과 소통하고 이해하여 주어진 환경에 빠르게 적응하여 능동적으로 문제를 해결하였습니다.
- 지식 : GIS, 잠수함의 승무원별 역할(음탐사의 역할), 소리(Sound)의 속도에 따른 피치(높낮이) 변동 지식을 습득하였습니다.

# THANK YOU

안도건

---

GitHub

@AhrilsLove

Blog

<http://43.200.181.141/Blog>

Phone

010-2944-3756

Email

dgan123@naver.com