

김도현(Kim Dohyeon)

지원분야

2001.02.03 (만 25세)

Phone 010-5661-9760 Email dohnn0203@gmail.com
Address 대전광역시 유성구 과학성장로 80 (둔곡동, 우미린)

학력사항

기간 2017.03 – 2020.02	금천고등학교 졸업
기간 2020.03 – 2024.02	대전대학교 졸업 **정보통신전자 공학과**과 전공

경력사항 2년 7개월

기간 2023.08 – 현재	**㈜ 바론시스템 기업부설연구소 사원** 1. Industrial Unity Development — Unity 기반 산업용 실시간 시뮬레이션 시스템 개발 - 대용량 수치해석 파일이 실시간으로 DB에 적재되면, Python 서버가 gRPC를 통해 Unity 클라이언트로 데이터를 실시간 Push하는 스트리밍 파이프라인 설계 및 구현 - Unity 수신 데이터를 차트·테이블 UI로 실시간 시각화하고, 시뮬레이션 재생 기능 구현으로 해석 결과를 직관적으로 확인 가능한 뷰어 개발 - 무어링라인별 대량의 Node·Element 좌표 데이터를 파싱하여 LineRenderer로 3D 연결 렌더링 구현, 라인 수 및 데이터 규모에 관계없이 안정적으로 동작하는 구조 설계 2. Web Development — 해양 구조물 모형시험 통합 관리 웹 개발 - 해양 구조물 모형시험 업무 전반(시험 계획·수행·결과 관리)을 지원하는 통합 관리 웹 패키지의 프론트엔드 전담 개발 (React.js) - DB에 실시간 적재되는 기후 계측 데이터를 Python REST API로 수신하여, 통계 그래프 및 테이블로 시각화한 내부 서버용 실시간 모니터링 대시보드 구현

주요활동(인턴·대외활동)

2023.01 – 2023.02/ 2023.07 – 2023.08	**㈜ 바론시스템 기업부설연구소 인턴 근무** - Python 기반 백엔드 및 실험설계 (DOE) 알고리즘 연구 - React 기반 웹프론트엔드 개발 참여

보유스킬

Programming Languages & Frameworks

- C#, .NET : Unity 기반 3D 시뮬레이션 및 시각화 구현, WinForms GUI 개발 (DevExpress 활용)
- JavaScript (React.js) : 웹 기반 통합 관리 플랫폼 프론트엔드 개발, Three.js 활용 웹 3D 데이터 시각화
- Python : REST API 및 gRPC 기반 백엔드 통신 구현, 데이터 전처리 및 분석 파이프라인 구축

Simulation & Graphics (Unity)

- 3D Visualization : 해상 풍력단지 및 계류 시스템(Mooring Line) 3D 렌더링 및 물리 시뮬레이션 구현
- Optimization : LOD, Object Pooling, MaterialPropertyBlock 활용 대규모 오브젝트 렌더링 최적화
- Interactive UI : Canvas 기반 인터랙티브 UI/UX 설계, WinForms 내 Unity 뷰어 임베딩 및 상호작용 구현
- Data Mapping : HAWC2 등 해석 데이터 연동, 하중 데이터 기반 Rainbow Colormap 동적 애니메이션 시각화

Database & Infrastructure

- Database : MariaDB, MySQL, SQLite, Oracle DB 설계 및 활용 (시뮬레이션 결과 적재 및 관리)
- OS / Env : Windows Server 및 Linux(Ubuntu) 환경에서의 서비스 운영 및 개발
- Communication : gRPC, REST API 활용 이기종 언어(Unity–Python) 및 서버 간 실시간 데이터 통신

Collaboration & Tools

- Version Control : SVN(Subversion) 및 Git/GitHub 활용 형상 관리 및 공동 연구 협업
- Cloud : AWS 환경 활용 역량 보유
- Office : MS Word, Excel, PowerPoint 활용 국가 R&D 과제 보고서 작성 및 기술 문서화

자기소개서

3D 공간의 구조를 설계하고, 그 안에서 데이터가 흐르며 작동하는 과정을 이해하는 일에 매력을 느껴왔습니다. 단순히 화면에 무언가를 보여주는 것이 아니라, 실제 데이터가 구조 안에서 어떻게 움직이고 반응하는지를 설계하는 과정이 흥미로웠고, 그 관심이 지금의 개발 방향을 만들어왔습니다. 데이터 구조를 분석하고 효율적으로 설계하는 과정에서 즐거움을 느끼며, 작동 원리를 파악하고 문제를 해결해가는 과정을 중요한 배움의 기회로 삼았습니다.

이전 회사에서는 웹 프론트엔드, 백엔드, 3D 프로젝트를 차례로 맡아 React, Python, Unity 등 다양한 기술 스택을 실무에 적용했습니다. 각 분야의 핵심 구조를 직접 구현하며 기술 간의 연계를 경험했고, 데이터 흐름과 인터페이스가 함께 작동하는 방식을 이해했습니다. 특히 대규모 오브젝트를 다루는 과정에서 다양한 최적화 기법을 적용하며 성능과 시각적 완성도를 함께 높이는 방법을 고민했고, 단순한 구현을 넘어 시스템 전체의 효율을 고려하는 사고 방식을 갖게 되었습니다.

React 와 Unity 를 사용할 때는 백엔드와의 협업이 필수적이었기에, API 구조 설계와 데이터 송수신 방식을 함께 논의하며 원활한 연동 구조를 구축했습니다. 이 과정에서 단순한 개발 협업을 넘어, 서로의 기술적 이해도를 맞추고 이견을 조율하는 소통의 중요성을 체감했습니다. 각자가 맡은 영역에서 최선을 다하면서도, 전체 흐름을 함께 이해하고 맞춰가는 경험이 쌓일수록 협업이 만들어내는 결과물의 가능성을 실감했습니다.

Unity 를 다루면서는 기술적 구현 능력뿐 아니라, 시스템의 구조를 어떻게 설계하느냐가 이후의 확장성과 유지보수성에 직접적인 영향을 미친다는 것을 배웠습니다. 그래서 기능을 빠르게 구현하는 것만큼이나, 구조를 명확하게 잡고 시작하는 것을 중요하게 여깁니다. 이러한 사고 방식을 바탕으로 앞으로도 복잡한 시스템을 명확하게 설계하고, 기술을 통해 더 나은 결과를 만들어낼 수 있는 개발자로 성장하고 싶습니다.

새로운 기술을 배우는 데 주저하지 않고 직접 부딪히며 방향을 찾아가는 것을 즐기며, 맡은 일에 끝까지 책임감을 갖고 완수하는 자세를 중요하게 여깁니다. 기존의 방식에 안주하지 않고 더 나은 방향을 꾸준히 고민하며, 팀 안에서 기술적으로도 인간적으로도 신뢰받는 개발자가 되는 것이 목표입니다. 입사 후에는 맡은 역할에 머무르지 않고 적극적으로 새로운 시도에 나서며, 팀의 목표 달성에 실질적으로 이바지하겠습니다.

위의 모든 기재사항은 사실과 다름없음을 확인합니다.

작성자 : 김도현