

최진현

그래픽스 프로그래머 / 게임 프로그래머

✉ choijinhyun.dev@gmail.com ☎ 010-9939-7163 📄 in/choijinhyun-dev 🌐 jinhyunchoi.com

SUMMARY

3년 경력의 게임 프로그래머로, 5민랩(오민랩)에서 UI/UX, 네트워크 시스템, 데이터베이스 관련 개발을 주로 담당하며 Android, iOS, PC 등 다양한 플랫폼을 아우르는 크로스플랫폼 개발 경험을 쌓았습니다. 프로토타이핑과 게임 플레이 시스템 개발에 능숙하며, 높은 코드 품질과 체계적인 코드베이스 유지에 중점을 두고 복잡한 문제 해결, 프로젝트 리딩, 라이브 서비스 관리에서도 탁월한 성과를 냈습니다. 또한 미국의 Super Jump Games에서 3개월간 게임 프로그래머 인턴으로 근무하면서 새로운 엔진과 언어에 빠르게 적응하여 복잡하고 다양한 기능을 성공적으로 구현했으며, 팀과 협업하여 다양한 게임 기능을 안정적으로 운영한 경험이 있습니다.

SKILLS

Language: C, C++, C#, GLSL, HLSL, CSS, HTML, JSON, Assembly, Verse

Engines: Unity Engine(Unity 2D/3D), Unreal Engine(Unreal Engine4/5), Custom Game Engine, Custom Rendering/Graphic Engine, UEFN(Unreal Editor for Fortnite)

Tools: OpenGL, DirectX, GLFW, Git, SVN, Android Studio, gcc/g++, RenderDoc, Nintendo SDK with Unity Engine, Native Nintendo Code(NX), Jenkins, Sentry, Jira

Others: Object-Oriented Programming, Test-driven development, Design Pattern, Functional Programming, Agile, CI/CD, 3D maths, Networking(TCP/IP, Websocket, API, Dedicated Server), UI/UX, AI, Parallel Programming, Multithreading, Optimization

EXPERIENCE

게임 프로그래머 - 인턴

Super Jump Games - ROGUELIKE MAGIC 프로젝트

9월 2024 - 11월 2024, (US, Remote)

- ROGUELIKE MAGIC 프로젝트에서 UEFN의 Verse 언어를 빠르게 습득하여 Session Leaderboard와 Restzone - Gold mining과 같은 핵심 기능을 구현하였으며, 다양한 버그를 해결하고 추가 기능 개발에 기여했습니다.
- Verse 언어에서 자료구조와 알고리즘 전문 지식을 활용하여 커스텀 정렬 함수와 다양한 알고리즘 기능을 개발하고 이를 프로젝트에 성공적으로 통합했습니다.

아웃게임 클라이언트 프로그래머

5민랩 (오민랩) – SMASH LEGENDS팀

1월 2020 - 4월 2022, (Seoul, Korea)

- 아트 팀과 협업하여 다양한 UI/UX 기능과 장면을 제작함으로써, 유저들이 다양한 아웃게임 기능을 즐길 수 있도록 구현했습니다.
- 서버와 클라이언트 간 HTTP Request API를 사용하여 여러 아웃게임 기능을 구현하고, 모든 사용자가 버그 없이 이 기능을 이용할 수 있도록 보장했습니다.
- Websockets를 사용하여 파티 및 매치메이킹과 같은 복잡한 네트워킹 시스템을 개발하여 빠른 동기화와 버그 없는 게임 플레이를 보장했습니다.
- 사용자 관리 및 라이브 서비스 기능을 위해 타사 SDK를 통합하여 많은 사용자가 문제 없이 게임을 즐길 수 있도록 지원했습니다.
- 운영팀과 긴밀히 협력하여 마켓 스토어 관리, 결제 서비스, 데이터베이스 관리 및 라이브 서비스 문제를 해결하며 원활한 게임 서비스를 유지했습니다.

PROJECTS

3D Rendering / Graphic Engines

C++, Visual Studio, OpenGL, GLSL, ImGui, GLFW, stb_image, glm, assimp

[Github\(Rendering\)](#), [Github\(Optimize\)](#)

- Microfacet surface, 에너지 보존, BRDF, 이미지 기반 라이팅(IBL) 등 물리 기반 렌더링(PBR) 원칙을 적용하여 현실감 있는 라이팅 및 셰이딩 효과를 달성했습니다.
- 렌더링 애플리케이션에 Shadow Mapping과 Ambient Occlusion(AO) 기법을 적용하여 현실적인 그림자와 셰이딩 효과를 구현했습니다.
- 기본 Bounding Volume Hierarchy(BVH)와 Binary Space Partitioning, Octrees, Kd-Trees와 같은 다양한 공간 분할 기법을 구현하여 복잡한 장면을 효율적으로 렌더링했습니다.

Static Ray Tracing

C++, Visual Studio, glm, OpenMP, bvh library, Assimp, RNgEn

[Github](#)

- 복잡한 3D 수학을 활용하여 Ray-Surfaces 교차 알고리즘을 개발하고, Bounding Volume Hierarchy(BVH)를 적용하여 빠른 계산을 최적화했습니다.
- 몬테카를로 적분, 중요 샘플링, 다중 중요 샘플링 기법을 적용하여 생성된 이미지의 노이즈를 줄이고 전반적인 성능을 향상시켰습니다.
- 로컬 일루미네이션(마이크로 패시 BRDF) 및 글로벌 일루미네이션 모델을 활용하여 현실감 있는 렌더링 결과를 달성했습니다.

EDUCATION

BS in Computer Science in Real-Time Interactive Simulation

DigiPen Institute of Technology (Redmond, WA, US)

졸업: 04/28/2024

GPA(학점) : 3.93 / 4.0