

# 송상록

Fullstack Developer

[drinkingstraw33@gmail.com](mailto:drinkingstraw33@gmail.com)

GitHub → 포트폴리오 → [velog](#) →

## 소개

사용자 경험을 최우선으로 생각하는 풀스택 개발자 송상록입니다.

저는 성능 향상과 시스템 안정화가 좋은 사용자 경험의 핵심이라고 믿습니다. 3D 웹 애플리케이션 프로젝트를 개발하며 모델 로딩 시간을 58% 단축하고, 락 시스템을 구현해 실시간 협업 환경을 안정화한 경험이 있습니다. 심리학 전공을 바탕으로 사용자 관점에서 문제를 분석하고, 기술적 깊이를 활용해 더 나은 서비스를 만들어갑니다.

## 기술 스택

JavaScript Next.js React TailwindCSS

## 프로젝트

### 어따놀래 - 우리 집 꾸미기 시뮬레이터

크래프톤 정글 9기 팀 프로젝트 | 2025.08 - 2025.09

AI로 생성한 3D 가구를 함께 배치하며 방을 꾸밀 수 있는 인테리어 시뮬레이터

Next.js React Three Fiber OpenCV.js Socket.io Redis PostgreSQL

- 팀 리더로서 기획, 개발, 배포 전 과정 총괄
- **3D 씬 성능 최적화**: Draco 압축 + WebP 텍스처 변환으로 모델 용량 92% 감소(1.3MB → 0.1MB), 초기 로딩 58% 개선(6s → 2.5s)
- **실시간 협업 안정성**: Socket.io + Redis 기반 락 시스템으로 다중 사용자 동시 수정 충돌 차단
- **벽 자석 기능**: OBB 좌표 변환으로 가구-벽 근접 시 위치를 보정하여, 수동 정렬 불편 해소
- **도면 자동 인식**: OpenCV.js의 Hough Transformation 활용 및 평행선 병합 로직 구현으로 도면 이미지에서 벽 자동 검출

### Pintos 운영체제 구현

크래프톤 정글 9기 팀 프로젝트 | 2025.07 - 2025.08

교육용 운영체제 Pintos 기반으로 쓰레드 관리, 시스템 콜, 가상 메모리 기능을 구현

C

- **Fork 예외 처리**: 공유 메모리 기반 구조체와 세마포어를 통한 자식 프로세스 초기화 실패 감지 및 예외 처리 구현
- **스택 확장**: 페이지 폴트 발생 시 동적 페이지 할당으로 스택 자동 확장 → 대용량 지역변수 및 깊은 재귀 호출 시 안정성 확보
- C언어 구현 과정에서 **강타입 언어에 대한 이해와 디버깅 능력** 향상

## 효율적 복습을 위한 모의고사 자동제작 서비스

대학 과제 - 개인 프로젝트 | 2024.03 - 2024.04

GPT-4 API를 활용해 학습 자료(PDF, docx, txt)로부터 객관식 문제와 해설을 자동 생성하는 에듀테크 서비스

Python

Langchain

Streamlit

Pydantic

- **LLM 출력 안정화:** Pydantic 스키마 + Langchain으로 GPT-4 응답을 구조화, 출력일치 불일치로 인한 파싱 실패율 0% 달성
- **세션 관리:** 세션 상태 캐싱으로 파일 업로드 → 문제 풀이 → 채점 및 해설 과정 관리, 데이터 손실 및 API 중복 호출 방지
- **베타테스트:** Streamlit 기반 배포로 실제 10명의 대학생 베타테스트 진행 → 시험 기간 복습에 도움이 됐다는 평가

## 대충 살아보는 대학생활

대학 과제 - 팀 프로젝트 | 2020.11 - 2020.12

예비 대학생 대상, 이벤트 선택지 시스템을 통해 대학생활을 체험할 수 있는 웹게임

p5.js

JavaScript

- **팀 리더**로서 개발팀과 디자인-시나리오팀 간 소통 조율
- **로딩 최적화:** 15MB의 이미지, 사운드 사전 로딩 → 이벤트 로딩 시간 90% 단축(1s → 0.1s)
- **로직 - 데이터 분리:** 이벤트 로직을 클래스화 및 데이터 배열로 분리 → 비개발자도 독립적으로 이벤트 데이터 추가 및 수정 가능하게 조치

## 기타 활동

크래프톤 정글 9기 | 2025.05 - 2025.10

- 5개월 집중 합숙을 통한 CS 기초(자료구조, 알고리즘, 컴퓨터 구조, 운영체제) 강화
- 로우레벨 C 프로그래밍을 통한 메모리 할당기, 웹 서버, 운영체제 구현 등 실전 프로젝트 수행

## 교육

서울대학교 심리학과 | 2019.03 - 2025.02 (졸업)

- **인간공학심리학 연구실 인턴** (2024.07 - 2025.02): R, pandas, scipy.stats 사용한 실험 통계분석 업무 수행
- **스누로 진로멘토링** (2022.10 - 2024.08): 시흥시 중, 고등학생 대상 비대면 모의면접 및 학습 상담 진행
- **프로네시스 나눔실천단 나눔교실 교육봉사** (2023.02): 충북 영동 황간고등학교에서 5박 6일 간 학습법 수업, 학습 상담 진행