

2025.12.03

웹프로그래밍

AI Mood Player

에버업팀 프로젝트 : 이시원, 이재석, 탁제형, 황보정

목차

01

프로젝트 개요

- 프로젝트 목적
- 개발 동기
- 프로젝트 특징

02

웹사이트 디자인 및 구조

- 전체적인 디자인 컨셉
- UI 특징
- 반응형 디자인

03

주요 기능 소개

- 웹사이트 핵심 기능
- UX 최적화 요소
- 기술적 구현 사항

04

'Features' 섹션 상세 분석

- 'Features' 섹션 목적
- 주요 콘텐츠 설명
- 사용자 상호작용

05

기술 스택 및 개발 방법론

- 사용 기술 및 프레임워크
- 협업 방식
- 문제 해결 사례

06

향후 발전 방향

- 확장 계획
- 추가 기능 로드맵
- 장기적 비전

프로젝트 개요



웹사이트 개발 동기

- 음악과 감정의 연결성에 주목
- 기존 음악 서비스의 한계 극복
- 사용자 감정 상태 기반 맞춤형 서비스
- 접근성과 사용 편의성 강화

프로젝트 목적

- AI 기술을 활용한 감정 기반 음악 추천
- 사용자 무드에 맞는 음악 제공
- 직관적인 사용자 인터페이스 구현
- 개인화된 음악 경험 제공
- 사용자 알림 활성

프로젝트 특징

- AI 기반 감정 분석 알고리즘 활용
- 사용자 중심 인터페이스 설계
- 다양한 무드별 음악 카테고리 제공
- 실시간 반응형 웹 구현
- 화려한 애니메이션 효과 적용

웹사이트 디자인 및 구조



전체적인 디자인 컨셉

- 감정과 음악을 연결하는 직관적 디자인
- 부드러운 색상 그라데이션으로 무드 표현
- 시각적 요소와 음악적 경험의 조화
- 블룸효과 및 파티클 애니메이션 표현
- 반응형 애니메이션 적용

사용자 인터페이스(UI) 특징

- 무드 선택을 위한 직관적인 카테고리 구성
- 감정 상태 입력을 위한 슬라이더 인터페이스
- 음악 재생 컨트롤의 접근성 최적화
- 시각적 피드백을 통한 사용자 경험 향상
- 심플하면서도 효과적인 네비게이션 구조

반응형 디자인 적용 방식

- 모바일, 태블릿, 데스크톱 환경 최적화
- 화면 크기에 따른 레이아웃 자동 조정
- 터치 인터페이스와 마우스 조작 모두 지원
- 다양한 해상도에서의 일관된 사용자 경험
- CSS를 활용한 효율적인 구현

주요 기능 소개



감정 분석

- AI 기반 이미지 감정 분석
- 사용자 입력 키워드 처리
- 실시간 감정 상태 파악
- 다양한 감정 스펙트럼 지원



음악 추천

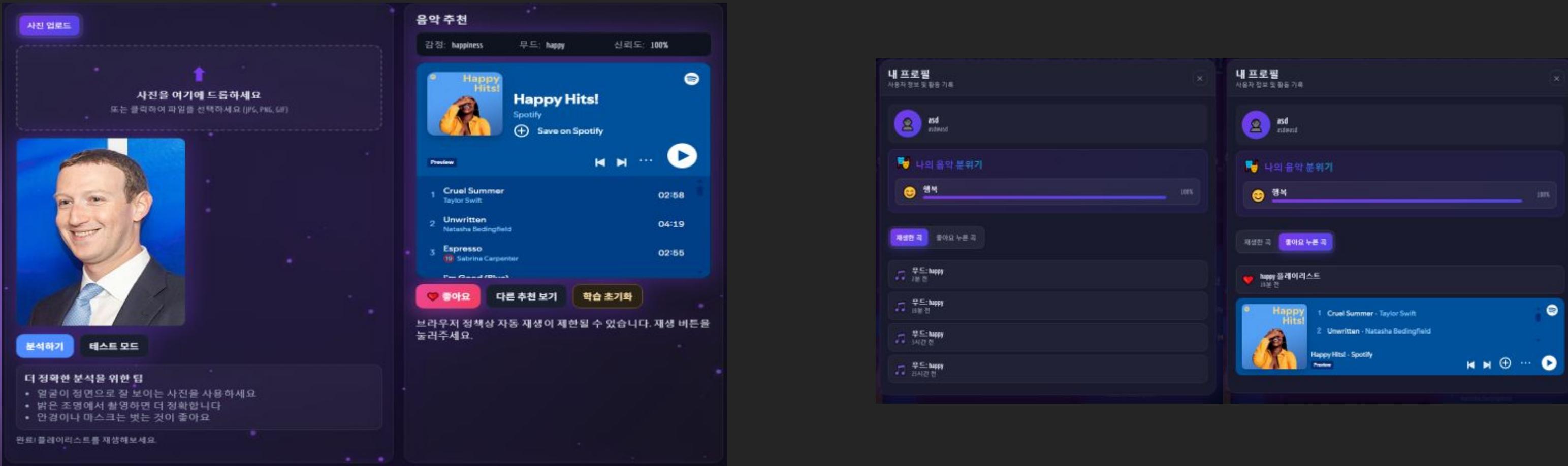
- 감정 기반 맞춤형 음악 제안
- 장르별 큐레이션 시스템
- 사용자 피드백 반영 기능
- 상황별 플레이리스트 제공



사용자 경험

- 직관적인 무드 선택 인터페이스
- 화려한 애니메이션
- 사용자 참여형 콘텐츠
- PWA 사용자 알림 기능
- 플레이리스트 저장

'Features' 섹션 상세 분석



섹션 목적 및 주요 콘텐츠

'Features' 섹션은 사용자가 자신의 감정 상태를 입력하고 이에 맞는 음악을 추천 받는 핵심 기능을 담당합니다.

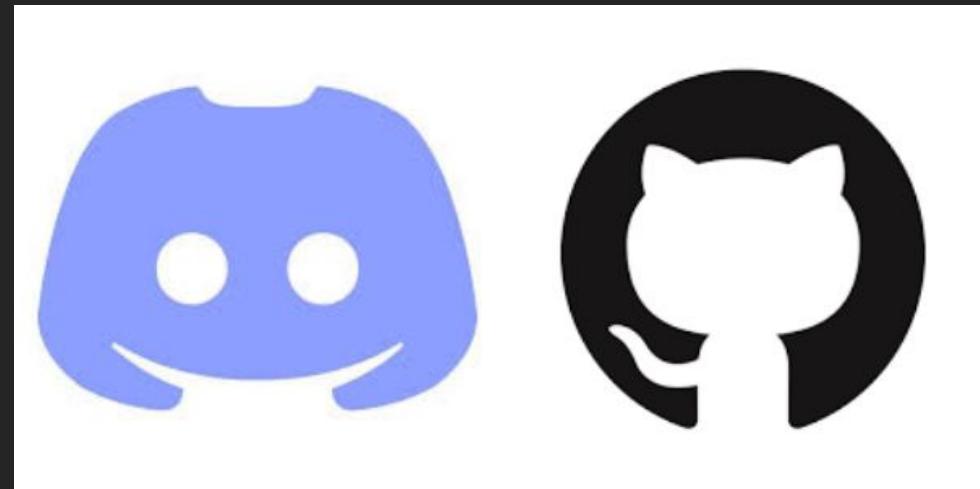
- 감정 키워드 입력 인터페이스 제공(테스트 모드)
- 다양한 무드 카테고리 시각화
- 사용자 현재 감정 상태 분석 알고리즘
- 맞춤형 음악 추천 결과 표시
- 재생 목록 자동 생성 기능

사용자 상호작용 방식

사용자는 'Features' 섹션에서 다양한 방식으로 시스템과 상호작용할 수 있습니다.

- 이미지 입력을 통한 감정 표현
- 플레이리스트 저장 기능
- 음악 재생 중 실시간 무드 전환 가능

기술 스택 및 개발 방법론



프로그래밍 언어 및 프레임워크

- HTML5, CSS3, JavaScript를 활용한 웹 프론트엔드 구현
- 감정 분석을 위한 Face++ API 활용
- 음악 제공을 위한 Spotify API 활용

협업 방식 및 개발 프로세스

- GitHub를 통한 버전 관리 및 코드 공유
- Vscode copilot을 활용한 UI/UX 디자인 협업
- Discord를 활용한 정기적인 코드 리뷰 및 피드백 세션

문제 해결 사례

- 모바일 반응형 디자인 구현 시 발생한 문제
- 브라우저 호환성 이슈 해결

프로젝트 성과 및 학습점



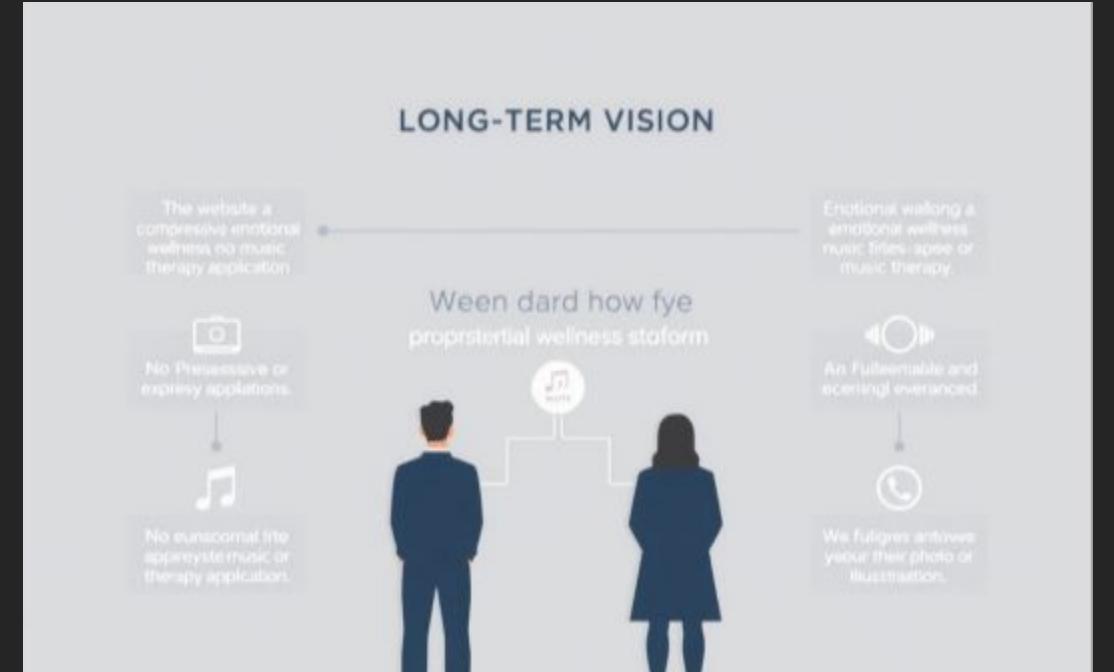
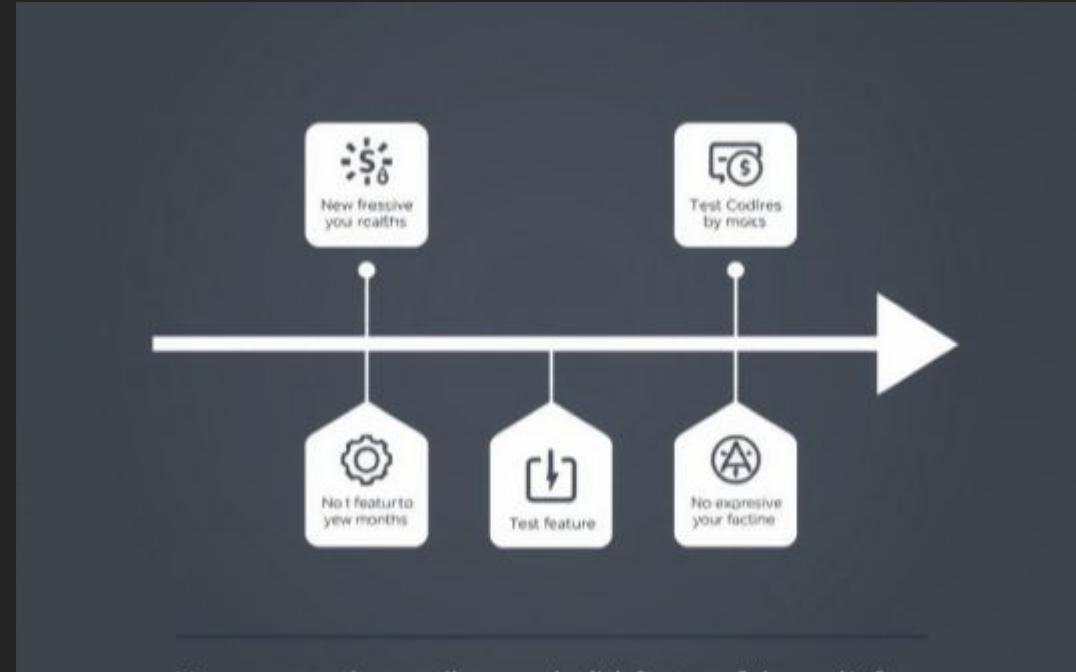
주요 성과

에버업팀 프로젝트는 당초 목표했던 AI 기반 무드 음악 추천 시스템을 성공적으로 구현했습니다. 사용자의 감정과 상황에 맞는 음악을 추천하는 직관적인 인터페이스 설계로 사용자 경험을 최적화했습니다. 특히 Spotify API와 Face++ API의 결합을 통해 실시간 음악 분석 및 추천 기능을 구현한 점이 가장 큰 성과로 평가됩니다.

핵심 학습점

- AI와 웹 기술의 효과적인 통합 방법
- 습득
- 사용자 중심 디자인의 중요성 체험
- 팀 협업을 통한 효율적 업무 분담 경험
- 브라우저 환경에서의 호환성 문제 해결 경험

향후 발전 방향



웹사이트 확장 계획

- 다양한 언어 지원을 통한 글로벌 서비스 확장
- 모바일 앱 버전 개발로 접근성 향상
- 음악 제공 파트너십 확대로 콘텐츠 다양화

추가 기능 개발 로드맵

- 1단계: 소셜 기능 및 음악 공유 시스템
- 2단계: 고급 AI 추천 API 업그레이드

장기적 비전

- 감정과 음악을 연결하는 혁신적 플랫폼으로 성장
- 사용자 감정 데이터 기반의 연구 자료 구축
- 음악 치료 및 웰빙 분야로의 응용 확장
- AI 기술 발전에 따른 지속적 서비스 고도화

사이트 시연 및 QR코드



지금 바로 **AI Mood Player** 웹사이트를 방문해보세요

모타겟다 웹사이트는 현재 라이브 상태로 누구나 접속하여 이용할 수 있습니다. 아래 QR코드를 스캔하거나 URL을 직접 입력하여 방문해보세요.

aimoodplayer.p-e.kr

주요 포인트

- 'Features' 섹션에서 AI 기반 무드 분석 체험
- 다양한 감정별 음악 추천 기능 확인
- 실시간 음악 재생 및 컨트롤
- 반응형 디자인으로 모바일에서도 이용 가능
- 직관적인 사용자 인터페이스 경험

이용 방법

- QR코드 스캔 또는 URL 접속
- 사용자 안면이 포함된 이미지 업로드를 통해 감정분석
- AI 추천 음악 목록 확인
- 마음에 드는 음악 재생
- 다양한 무드 카테고리 탐색

결론 및 마무리

AI Mood Player 프로젝트는 AI 기술을 활용한 무드 기반 음악 추천 웹사이트로, 사용자의 감정과 상황에 맞는 음악을 제공합니다. 에버업팀의 협업을 통해 기술적 도전을 성공적으로 극복했습니다.

- 프로젝트 핵심 성과: AI 기반 감정 인식 웹 서비스 구현 및 사용자 친화적 인터페이스 개발

Reference

ai : Copilot, gpt, gemini

api : Spotify API, Face++ API

<https://developer.spotify.com/documentation/web-api>

<https://www.faceplusplus.com/>