**개발자 가이드**

**개요**

이 개발자 가이드는 퍼스널 컬러 자가진단 웹앱의 개발과 관련된 정보를 제공합니다. 웹앱은 사용자가 퍼스널 컬러를 자가진단할 수 있도록 도와주며, 웹캠을 사용하여 실시간 비디오 스트림과 스티커 이미지를 결합하여 퍼스널 컬러를 시각적으로 확인할 수 있습니다.

**시스템 요구 사항**

* 웹 브라우저 (Google Chrome, Firefox, Safari 등)
* 웹캠 기능이 있는 기기 (PC, 노트북, 스마트폰 등)

**개발 환경 설정**

1. vscode 설치: vscode를 다운로드하고 설치합니다.
2. 웹앱 소스 코드 다운로드: GitHub에서 웹앱의 소스 코드를 클론하거나 다운로드합니다.
3. 종속성 설치: 명령 프롬프트 또는 터미널에서 프로젝트 폴더로 이동한 후, 다음 명령을 실행하여 필요한 종속성을 설치합니다.

**사용된 기술 및 라이브러리**

* HTML/CSS: 웹앱의 UI 디자인과 레이아웃을 구성하기 위해 사용되었습니다.
* JavaScript: 웹앱의 동적인 기능 및 상호작용을 구현하기 위해 사용되었습니다.
* WebRTC: 웹캠을 통한 실시간 비디오 스트리밍을 구현하기 위해 사용되었습니다.

**웹앱 구성**

1. index.html: 웹앱의 메인 HTML 파일입니다. UI 요소와 웹캠 영상을 표시하는 캔버스 요소가 포함되어 있습니다.
2. styles.css: 웹앱의 스타일을 지정하는 CSS 파일입니다.
3. script.js: 웹앱의 주요 기능과 상호작용을 담당하는 JavaScript 파일입니다. 웹캠 스트림 처리, 스티커 이미지 적용 등의 기능이 구현되어 있습니다.
4. sticker\_images/: 스티커 이미지 파일이 저장된 디렉토리입니다. 각 퍼스널 컬러 팔레트에 해당하는 스티커 이미지 파일들이 포함되어 있습니다.

**확장 방향**

1. 추가 기능 개발

현재 웹은 퍼스널 컬러 자가진단을 위한 기능을 제공합니다. 이에 더하여 사용자에게 퍼스널 컬러에 맞는 의류, 액세서리 등을 추천해주는 기능을 개발할 수 있습니다. 이를 위해 사용자 프로필을 만들어 선호도를 파악하고, 관련 제품 데이터베이스를 구축하여 맞춤형 추천을 제공할 수 있습니다.

1. 소셜 기능 추가

사용자들 간에 퍼스널 컬러에 관한 정보를 공유하고 소통할 수 있는 기능을 추가할 수 있습니다. 사용자들의 컬러 팔레트 선택 이력을 수집하여 인기 팔레트 순위를 제공하거나, 커뮤니티 기능을 추가하여 사용자들끼리 컬러 관련 팁이나 스타일 공유 등을 할 수 있습니다.

1. 다국어 지원

현재는 한국어로만 제공되는 웹이지만, 다국어 지원을 추가하여 다른 언어로도 사용할 수 있도록 확장할 수 있습니다. 사용자가 언어를 선택하면 해당 언어로 웹의 UI와 컨텐츠를 제공하는 기능을 개발할 수 있습니다.

1. 분석 및 통계 기능

사용자들의 컬러 팔레트 선택 데이터를 수집하고 분석하여 퍼스널 컬러 트렌드를 파악하거나, 퍼스널 컬러와 관련된 통계적인 정보를 제공하는 기능을 추가할 수 있습니다. 예를 들어, 어떤 퍼스널 컬러가 가장 인기 있는지, 남녀 간에 선호하는 컬러의 차이 등을 알려줄 수 있습니다.

위의 개발자 가이드를 참고하여 웹을 개발하시면 됩니다. 필요한 개발 환경을 설정하고, 사용된 기술 및 라이브러리에 대해 이해한 후 소스 코드를 분석하고 수정하여 웹을 커스터마이징 할 수 있습니다.