

사용자에게 랜덤 운동 정보를 제공하는 확장 프로그램을 개발을 진행했습니다. 무료 API를 활용하여 사용자가 랜덤 운동 정보를 확인할 수 있도록 합니다. 해당 api로 제공된 운동 정보가 다양한 언어로 제공되어 Google Translate의 웹 인터페이스를 활용하여 정보를 한국어로 번역할 수 있는 기능이 포함됩니다.

기능에 대한 간략한 설명입니다.

무료 API인 [Wger Exercise API](https://wger.de/en/software/api)를 활용하여 운동 정보를 랜덤으로 가져옵니다. 정보에는 운동 이름, 설명, 그리고 관련 이미지가 포함됩니다. 운동 이름과 설명은 다양한 언어로 제공되어 한국어 번역 기능을 추가했습니다. Google Translate의 웹 인터페이스를 활용하여 운동 정보를 한국어로 번역할 수 있는 버튼을 추가했습니다. 사용자가 번역 버튼을 클릭하면 새로운 탭에서 Google Translate로 번역된 결과를 확인할 수 있습니다.

사용된 기술 및 도구는 다음과 같습니다. 무료 API로 Wger Exercise API를 활용하여 랜덤 운동 정보를 가져왔습니다. API 응답에는 운동 이름, 설명, 그리고 이미지 링크가 포함됩니다. API 응답은 다양한 언어로 전달되므로 Google Translate 웹 인터페이스를 사용했습니다. 번역 버튼 클릭 시 Google Translate의 URL로 사용자를 리디렉션하여 번역 결과를 제공합니다.

확장 프로그램 정의에 대한 설명입니다. manifest.json 파일을 사용하여 크롬에서 실행되는 확장 프로그램을 정의했고, HTML, CSS, JavaScript를 활용해 사용자 인터페이스와 기능을 구현했습니다.

프로젝트 파일 구성에 대한 간략한 설명입니다. popup.html 파일로 확장 프로그램의 사용자 인터페이스를 정의했습니다. styles.css 파일로 UI의 디자인과 스타일을 정의했습니다. popup.js 파일로 확장 프로그램의 동작을 구현했습니다. manifest.json 파일로 확장 프로그램의 설정을 정의 했습니다.

코드에 대한 설명은 주석 처리로 진행했습니다.

해당 프로젝트를 진행하면서 생긴 한계점과 고려될 사항에 대한 간략한 설명을 진행하겠습니다. 다양한 언어의 처리를 Google Translate 웹 인터페이스를 활용하여 번역을 수행하므로 API 기반 자동 번역보다는 번거로운 단점을 지니고 있습니다. 다양한 언어를 자동으로 처리하는 기능을 처리하기 위해 Google Translate API를 활용하려고 했으나, 무료로 제공되지 않아 이번에는 API를 활용한 번역 처리를 진행하지 못했습니다. 추후에 다른 대안을 찾아 번역 처리 기능을 개선해볼 예정입니다.