

스스로 만들어보는 지도 웹 애플리케이션

HTML/CSS/JS + API 활용하기

WEB2팀 교육 제안서

김민주 유수형 윤새연

SULLIVAN PROJECT

교육 소개

스스로 만들어보는 지도 웹 애플리케이션

교육 주제

선정 이유

단순한 웹 페이지지만 구현해보는 웹 프로그래밍 교육은 이미 넘쳐납니다.

이런 단순함을 넘어
웹 프로그래밍을 다양하게 응용할 수 있는 방법을 알려주는 교육을 만들고 싶었습니다.

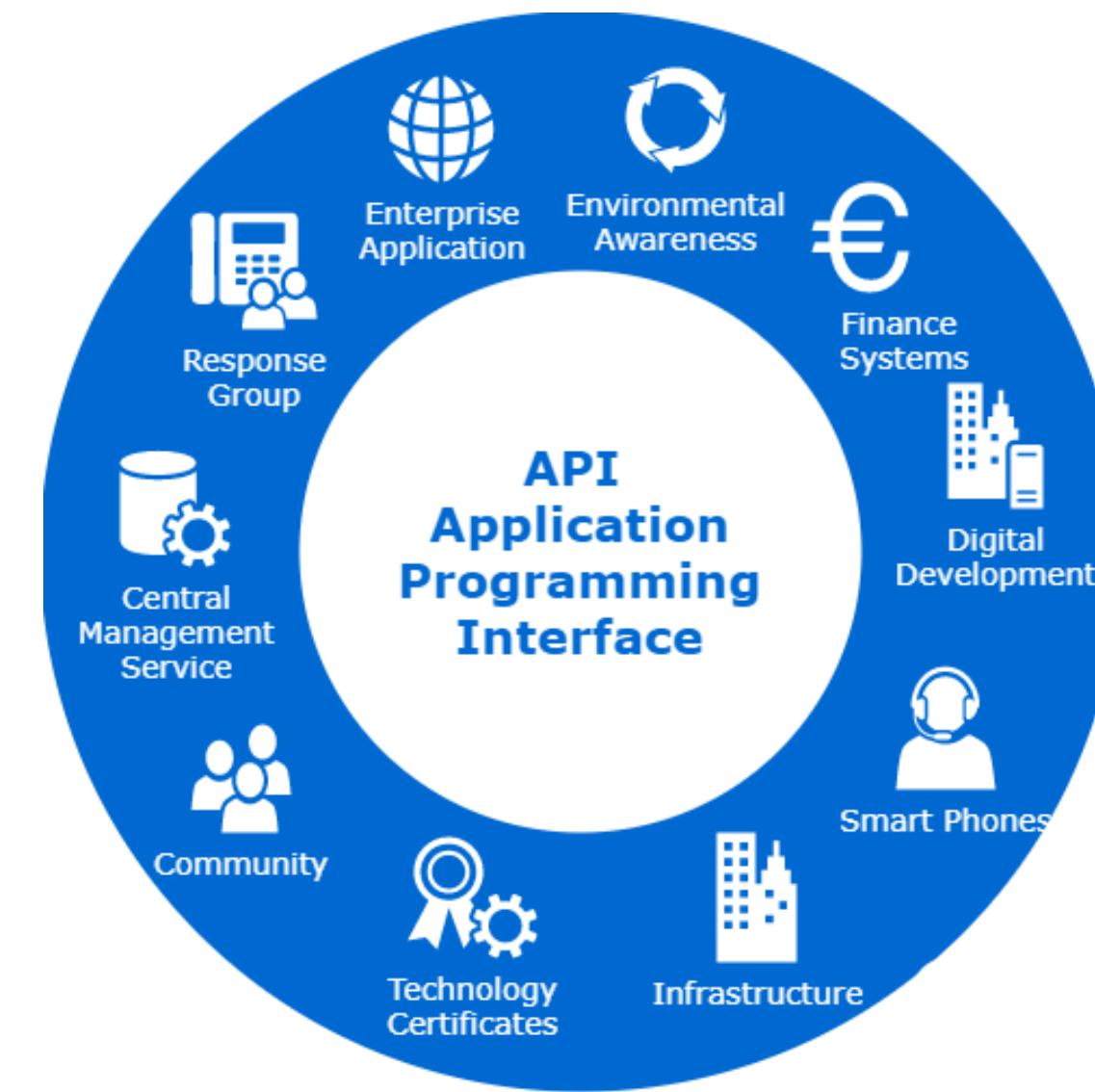
이에 최근 활용성이 높아지는 API를 접목해
API를 활용한 웹 서비스를 구축해보는 교육을 만들게 되었습니다.

클라우드 기반 API로 폭풍성장한 '트윌리오'

심재석 | 2020년 10월 28일

マイ데이터허브, ERP·그룹웨어 등 기업시스템과의 API 연동 통한 업무자동화 지원

ERP, 그룹웨어, CMS, 재고관리솔루션 등에 전자증빙패키지 API 연동으로 업무 편의성 향상
내부시스템을 통한 전자세금계산서 발행, 매입매출 조회, 경비처리 자동화 가능



■ "API로 포인트 통합 간편하게"

2일 관련업계에 따르면 람다256은 기존 포인트 시스템에 블록체인 포인트 통합 기능을 결합한 '루니버스 로열티 포인트 서비스'를 출시하고 본격 시장확대에 나서고 있다. API(응용 프로그램 인터페이스) 형태로 기존 시스템에 간단하게 적용할 수 있는 '루니버스 로열티 포인트 서비스'는 람다256이 제공하는 튜토리얼을 따라 10분이면 자사 포인트를 생성할 수 있고, 이후 대시보드를 통해 포인트 발급 및 사용내역을 한눈에 확인할 수 있어 기업이 쉽게 신규 서비스를 시작할 수 있도록 지원한다.

네이버·카카오로 자동이체·계좌이동하는 시대 열린다

발행일 : 2020.10.07 16:16

쿠콘, 금융·의료·물류 등 40개국 비즈니스 데이터 제공

입력 2020.10.20 15:15 | 수정 2020.10.28 14:42 | 지면 B7

카톡 가상자산 지갑 '클립'에 블록체인 서비스 연동 쉬워진다

다양한 블록체인 서비스를 카카오톡 연동 디지털 자산 지갑 '클립(Klip)'에 손쉽게 연계할 수 있도록 하는 애플리케이션 프로그램 인터페이스(API)가 공개됐다.

교육주제

교육 목표

HTML/CSS/Javascript와 지도 API를 활용한 지도 웹 애플리케이션 구현을 통해
API를 활용한 웹 서비스 구축 방법을 알고 활용할 수 있다.

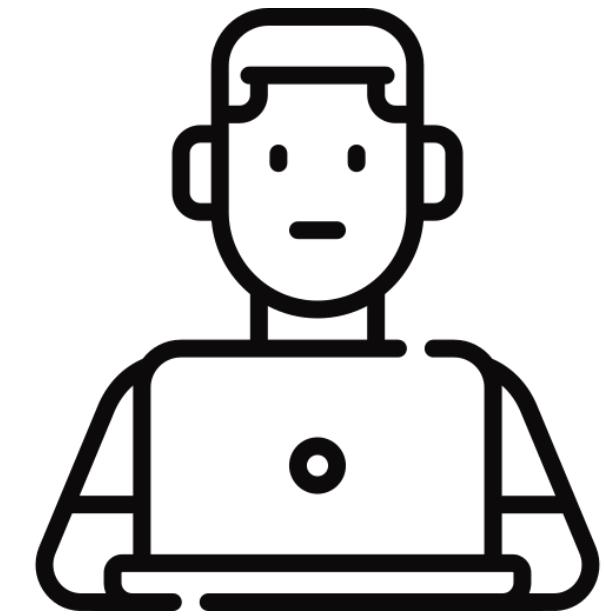
교육 주제

학습 목표

- 웹 페이지의 구성 요소인 HTML/CSS/Javascript에 대해 학습한 후
간단한 웹 페이지를 구현할 수 있다.
- API의 뜻과 사용하는 이유를 알고 적절하게 사용할 수 있다.
- 카카오 지도 API를 활용하여 애플리케이션을 제작할 수 있음을 알고
이를 활용하여 간단한 지도 웹 애플리케이션을 구현할 수 있다.

교육 대상자 & 모집 방법

교육 대상자 & 모집방법



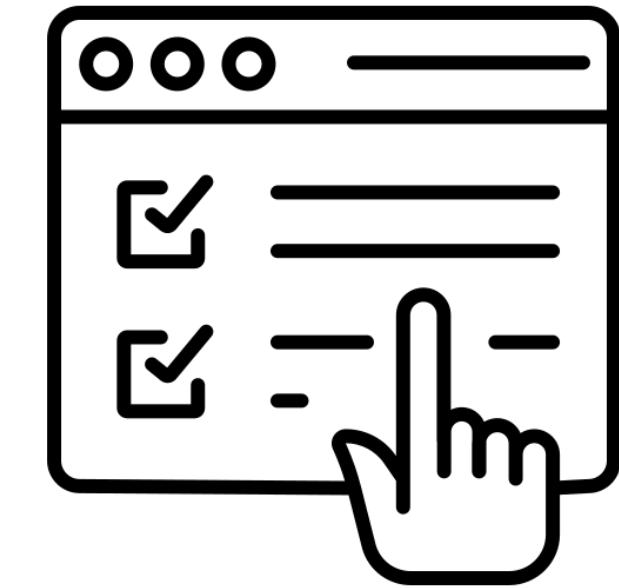
교육 대상자

웹 프로그래밍의 기초와
API활용하는 법을 배우고 싶은
고등학생 ~ 대학생



교육 진행자

설리번 선생님
김민주 유수형 윤새연



모집 방법

설리번 홈페이지를 통해 공고
SNS 매체를 통한 홍보

소수 모집 6명
(선생님 한명 당 수강자 두명을 맡고
수강자 두명끼리 서로 도움을 줄 수 있게 구성)

교육 방법

교육 진행 방법

녹화 영상 + 대면 강의

이론 강의 (4차시) 까지는 녹화 강의(30분~40분)로 진행, 일일 과제 부여
일일 과제 제출 후 개별 피드백 진행, 모르는 걸 질문할 수 있는 소통 창구 마련
(ex. 슬랙, 오픈카톡 등)

실습 강의 (5차시) 부터 대면 강의(2시간~3시간, 쉬는 시간 10분)로 진행
매 차시 끝난 후 학습한 내용을 자신의 지도에 반영하는 시간 부여
이후 8차시에 나만의 지도를 완성하고 공유하는 시간을 가짐
(코로나19 상황 따라 계획 변동 가능)

추가 자료는 강의를 잘 따라오는 학생들을 위해 제공.
이 자료를 이용해 응용하는 방향으로 갈 수 있음

스스로 만들어보는 지도 웹 애플리케이션

</> 커리큘럼 구성 </>

1차시

오리엔테이션

2차시

HTML/CSS

3차시

Javascript

4차시

HTML/CSS/JS

5차시

API 튜토리얼

6차시

지도 API로
웹 애플리케이션 만들기 (1)

7차시

지도 API로
웹 애플리케이션 만들기 (2)

8차시

지도 API로
웹 애플리케이션 만들기 (3)

추가
자료

강의를 잘 따라오는 학생들을 위해 제공

공공 데이터 활용

- Json 형식의 데이터 파일 파싱 해서 지도의 반영하기



강의
로드맵

오리엔테이션

- 이 교육의 전반적인 내용에 대한 간단한 summary
- 웹이란 무엇일까?
- 통합개발환경 구축하기

- 코딩이 어렵다고 생각하지 않도록 쉬운 용어들을 활용하여 설명한다.
(코딩에 대한 전반적인 흥미를 가질 수 있도록 한다.)
- 통합개발환경을 잘 구축할 수 있도록 도운다.
- 이 교육의 목표에 대해 정확하게 이해하고 이를 바탕으로 자신만의 개인적 목표 또한 설정하도록 한다.
- 코딩을 시작하기 위해 Visual Studio Code 설치를 도운다.

JavaScript

- JavaScript 소개
- Node.js 환경 구성
- Javascript 기본 문법 및 실습

- 이전 차시의 실습 과제 정답에 대한 영상은 따로 업로드한다
- 3차시 수업 시작 전에 HTML, CSS에 대한 부분을 언급하여 학습자의 기억을 상기시킨다.
- Node.js 환경 설치가 잘 끝날 수 있게 도운다.
- 수업시간에 하는 실습 과제 뿐만 아니라 학습자 스스로 할 수 있는 과제를 따로 제공한다.

1차시

2차시

3차시

4차시

HTML/CSS

- 웹 구성 요소 소개
- HTML 기본 학습 및 실습
- CSS 기본 학습 및 실습

- 녹화 영상을 보고 하는 것이기 때문에 학습자가 자신의 페이스대로 학습할 수 있기에 수업 자체가 너무 늘어지지 않도록 한다.
(학습자마다 멈춰서 천천히 보거나, 이해가 가지 않는 부분은 다시 볼 것이다.)

- 수업시간에 하는 실습과제뿐만 아니라 학습자 스스로 할 수 있는 과제를 따로 제공한다.

HTML/CSS/JS 통합 실습하기

- 세 가지를 모두 활용할 수 있는 간단한 웹 페이지 구축하기

- 이전 내용을 전반적으로 활용하는 단계이자 다음 단계로 넘어가기 전에 정확하게 이해해야 하는 부분이기 때문에 이전 내용 중에 정확히 학습되지 않은 부분이 있다면 그 부분을 짚고 넘어갈 수 있도록 한다.
- 세 가지 모두 적절하게 활용 가능한 웹 페이지 구축 실습을 준비한다.
- 웹 페이지 구축에 막힘이 있다면 소통 창구를 활용하여 설리번 선생님과 소통을 통해 해결해낼 수 있도록 도운다.

API 튜토리얼

- API 소개, 활용 예시 소개
- 카카오 지도 API 소개
- 통합개발환경 구축하기 (로컬서버 구축)
- 만들고 싶은 지도 항목 구상

-
- API에 대해 소개하고, 다양하게 활용되고 있는 예시에 대해 소개한다.
 - 카카오 지도 API를 활용한다고 전달한다.
 - Localhost 서버 이용을 위해 Node.js express 환경을 구축한다.
 - 만들고 싶은 지도 항목을 구상해본다.

(이 때 구상한 내용으로 점점 Level up을 하게 된다)

지도 웹 애플리케이션 만들기 (1)

- 다 만든 지도 웹 애플리케이션 예시 소개하기
- 기본 지도 생성하기
- 지도의 중심 좌표/확대 레벨 설정하기
- 나만의 지도 Level up

-
- 설리번 선생님들이 만든 지도 웹 애플리케이션 예시를 소개한다.
 - 실습을 본격적으로 시작하기 전에 기본 지도를 생성한다.
 - 기본 지도에서 지도의 중심 좌표를 바꿔보며 어떻게 움직이는지 안다.
 - 기본 지도에서 지도의 확대 레벨을 바꿔보며 어떻게 움직이는지 안다.
 - 나만의 지도 Level up

5차시

6차시

7차시

8차시

지도 웹 애플리케이션 만들기 (2)

- 지도에 마크업 생성하기
- 지도에 마크업 활용하기
- 지도에 인포 윈도우 표시하기
- 나만의 지도 Level up

-
- 지도에 마크업을 생성하는 법을 알고 활용한다.
 - 지도에 인포 윈도우 표시하는 법을 알고 활용한다.
 - 나만의 지도 Level up

지도 웹 애플리케이션 만들기 (3)

- 지도에 커스텀 오버레이 생성하기
- 나만의 지도 Level up
- 만든 나만의 지도 공유하기

-
- 지도에 커스텀 오버레이 생성하는 법을 알고 활용한다.
 - 배운 것을 활용해 나만의 지도 최종 Level up을 한다.
(배운 것 이외의 카카오 문서를 보고 활용해도 괜찮음)
 - 차시가 끝나면 여태 만든 나만의 지도를 공유한다.

공공데이터 활용

- 공공 데이터 홈페이지 소개
 - Json 형식 파일 파싱하는 법
 - 파싱 해서 지도에 반영하는 법
-
- 공공 데이터를 소개한다.
 - Json 형식의 데이터 파일을 소개하고, 파싱 하는 법을 배운다.
(파싱 해서 나만의 지도에 반영하는 법을 배운다.)
 - 추가 강의를 통해 나만의 지도에 또 다른 데이터를 추가해본다.
 - 본 수업을 잘 따라오는 학습자들을 위해 추가로 제공하는 강의이다.

추가 자료

WEB2팀 교육 제안서

스스로 만들어보면 지도 웹 애플리케이션

감사합니다 ☺

김민주 유수형 윤새연

SULLIVAN PROJECT