

일일 과제 명세서

싸피 스무고개

Rest 통신을 이용한 문제 풀이

목차

1. 과제 개요	3
2. 과제 목표	4
3. 필수 지식 학습	5
4. 기능 명세	6
5. 산출물 제출	8

1. 과제 개요

본 과제는 REST 통신을 이용해서 SSAFY 와 개발에 관련된 문제를 풀어보는 과제입니다. 이 과제를 통해서 교육생들은 웹 개발에서 자주 사용되는 REST 통신에 대해서 이해해보고, interface 에 맞게 서버와 통신하는 법을 익히게 됩니다. REST 통신은 프론트엔드와 백엔드 모두가 사용하는 방식이기 때문에 웹 개발을 하는 개발자라면 반드시 익혀야 할 필요가 있습니다. 실제로 K 사의 2 차 오프라인 코딩 테스트에서 REST 통신을 이용한 문제가 출제된 사례가 있으며, 1 차 시험을 통과한 인원이었음에도 불구하고 약 38%가 REST 통신을 구현하지 못해서 탈락하는 일이 발생하기도 했습니다.

2. 과제 목표

1) REST 통신의 구현

사용하는 언어에 맞는 REST 통신을 담당하는 코드를 구현합니다.

2) 서버와 interface 에 맞게 통신해보기

주어진 interface 에 맞게 REST 통신을 시도해보고, 서버의 응답을 확인합니다..

3) 문제를 보고 설명에 맞는 정답을 REST 통신으로 제출하기

REST 통신으로 정답을 제출하고, 서버로부터 다음 문제의 url 을 리턴 받아서 다음 문제를 계속해서 풀어나갑니다. 이 때 서버로부터 받은 리턴은 산출물 제출을 위해서 기록해둡니다.

4) 주어진 문제를 모두 풀어보기

주어진 문제를 모두 풉니다.

3. 필수 지식 학습

싸피 스무 고개의 풀이를 위해서는 기본적인 REST 통신의 개념에 대해 이해해야 합니다. REST 통신에 대한 이해를 마치면, 평소에 사용하던 친숙한 언어를 이용해서 REST 통신 모듈을 구현해봅니다. 모듈 구현을 마치면 정의된 interface 대로 서버와 통신을 해서 문제를 풀어봅니다.

REST 통신의 이해와 구현을 위한 참고 자료

구분	제목	링크
이해	REST 통신이란?	https://gmlwjd9405.github.io/2018/09/21/rest-and-restful.html
구현	Python 을 이용한 REST 통신 구현	https://twpower.github.io/124-python-requests-usage
구현	Java 를 이용한 REST 통신 구현	https://zoomkoding.github.io/codingtest/java/2019/09/20/REST-JSON.html
구현	Curl 을 이용한 REST 통신	https://www.lesstif.com/pages/viewpage.action?pageId=14745703

4. 기능 명세

1. 기능/과제 목록

Req.	Category
1	REST 통신 모듈 구현
2	요청과 응답의 형식 확인

2. 기능/과제 상세

Req. 1. REST 통신 모듈 구현

Req. 1-1	REST 통신 모듈 구현
기능 상세	‘3. 필수 지식 학습’ 부분을 참조해서 친숙한 언어 혹은 curl 을 이용한 REST 통신을 진행할 수 있도록 준비한다.

Req. 2. 요청과 응답의 형식 확인

Req. 2-1	요청의 형식
기능 상세	<p>서버로 보내는 정답 확인 요청은 아래의 조건을 지켜야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 모든 요청은 POST 방식으로 보낸다. 요청에는 nickname 과 yourAnswer 두 가지 데이터를 채워서 보내야 한다. nickname 과 yourAnswer 는 모두 string 형태이다. nickname 에는 교육생을 식별할 수 있는 닉네임을, yourAnswer 에는 정답 문자열을 채워서 보낸다. yourAnswer 에 포함되는 정답은 숫자일지라도 문자열의 형태로 보낸다. 답안의 채점은 대소문자를 구분하지 않는다. 브라우저에서 보내는 request 의 경우 헤더에 CORS 등 적절한 내용을 포함할 필요가 있다. request 헤더에는 "Accept: application/json"과 ""Content-Type: application/json"을 반드시 포함해야 한다. POST 요청의 requestbody 에 해당하는 객체의 형태는 아래와 같다. (인코딩이 다를 수 있으니 이 문서의 내용을 복사해서 쓰지 말 것) <pre> { nickname : "서울 3 반김삼성", yourAnswer : "SSAFY" } </pre>

Req. 2-2	응답의 확인과 스무 고개 첫 번째 문제 풀이
기능 상세	1. 스무 고개의 첫 번째 문제는 아래와 같다. Q1: 2 기 여러분들이 싸피와 함께한지도 벌써 9 개월이 되었는데요. 싸피 2 기의 입학식은 7 월 ○ 일이었습니다. 여기서 ○ 에 들어갈 숫자는?
	2. 답안을 요청의 형식에 맞게 아래의 url 로 보낸다. <code>http://13.125.222.176/quiz/alpha</code>
	3. 답안을 REST 형식으로 정상적으로 보냈다면 아래와 같은 형식의 리턴을 받게 된다. (아래는 예시)
	<pre>{ code : 200, question : "Q2: 1 부터 10 까지 자연수를 모두 더하면 얼마일까요?", nextUrl : "sootja" }</pre>
	4. 위의 리턴에서 code 는 제출한 정답이 맞았는지 여부, question 은 다음 문제, nextUrl 은 다음 문제를 제출할 url 이다. (답안을 제출할 endpoint) <code>http://13.125.222.176/quiz/{nextUrl}</code> //nextUrl 이 sootja 인 경우 <code>http://13.125.222.176/quiz/sootja</code>
	※ Tip: code 는 200 이면 정답, 600 이면 오답, 403 은 닉네임을 쓰지 않은 경우
Req. 2-3	싸피 스무 고개 문제 풀이
기능 상세	싸피 스무 고개의 모든 문제를 푼다. ※ 유의사항 : 지나치게 많은 요청을 서버로 보내는 경우 접속이 차단될 수 있다.

5. 산출물 제출

산출물 제출	<p>싸피 스무 고개의 산출물은 각 문제 별로 서버로 제출한 뒤 돌려받는 리턴값들이다.</p> <pre>{ code : 200, question : "Q2: 1 부터 10 까지 자연수를 모두 더하면 얼마일까요?", nextUrl : "sootja" }</pre> <p>위와 같은 형식의 리턴을 Markdown 문서에 모두 정리해서 제출한다.</p>
--------	--