**『VocaUp API』**

2021.04.04 작성

2021.05.17 수정

1. **서비스 목록**

|  |  |
| --- | --- |
| **순번** | **서비스명** |
| **1** | 학습 대상 단어 조회 |
| **2** | 문제 json 파일 요청 |
| **3** | 사용자가 추가한 단어 조회 |
| **4** | 사용자 단어 추가 |
| **5** | 사용자 단어 삭제 |
| **6** | 사용자 정보 추가 및 조회 |
| **7** | 사용자 정보 수정 |
| **8** | 퀴즈 오답 단어장 추가 |
| **9** | 단어 발음 파일 요청 |
| **10** | 단어 사진 파일 요청 |

1. **서비스 명세**

* **서비스 공통 요청 시 헤더**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| UserToken | - | 필수 | rUyHtVPiWmVAgGwhxkMVjB5XV3D3 | 사용자 토큰값 |

* 1. 학습 대상 단어 조회
     1. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 학습 대상 단어 조회 |
| **서비스 설명** | 레벨 별로 학습 대상이 되는 단어 목록 조회 서비스 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(GET) |
| **교환 데이터 표준** | JSON |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

* + 1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| level | - | 필수 | 10 | 사용자 레벨 |

* + 1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| index | 단어 인덱스 | int | 필수 | 1 | 단어 인덱스 |
| word | 단어 | varchar(30) | 필수 | hello | 영어 단어 |
| mean\_w | 뜻 | varchar(40) | 필수 | 안녕, 안녕하세요 | 단어의 뜻 |
| part | 품사 | varchar(15) | 필수 | int. | 단어의 품사 |
| level | 단어 레벨 | varchar(35) | 필수 | 1 | 단어의 레벨 |
| sentence | 예문 | varchar(35) | 필수 | Hello, my name is Chad. | 단어 예문 |
| mean\_s | 예문 뜻 | int | 필수 | 안녕 내 이름은 채드야. | 예문 뜻 |
| userWord | 단어 상태 | int | 필수 | 1 | 단어장 포함 여부  (1 포함, 0 미포함) |

* + 1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/list/{레벨}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/list/1 |
| **응답 메시지** |
| {  "result": [  {  "index": 31,  "word": "you2",  "mean\_w": "너희, 당신들, 여러분",  "part": "pron.",  "level": 2,  "sentence": "Thank you for all your help.",  "mean\_s": "모든 도움에 감사드립니다.",  "userWord": 0  },  -중 략-  {  "index": 60,  "word": "down3",  "mean\_w": "아래로의",  "part": "adj.",  "level": 2,  "sentence": "a down leap",  "mean\_s": "뛰어내리기",  "userWord": 1  }  ]  } |

* 1. 문제 json 파일 요청
     1. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 문제 json 파일 요청 |
| **서비스 설명** | 문제 유형별 문제 json 파일 제공 서비스 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(GET) |
| **교환 데이터 표준** | JSON |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

* + 1. 요청 패턴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** |
| type | - | 필수 | mean\_spelling |
| level | - | 필수 | 10 |

|  |  |
| --- | --- |
| **항목명** | **항목설명** |
| type | 요청할 문제의 유형으로,   1. mean\_spelling(뜻 보고 단어 맞추기) 2. blank\_spelling(빈칸 채우기) 3. spelling\_mean(단어 보고 뜻 맞추기) 4. spelling\_mean\_link(단어와 뜻 연결하기) 5. spelling\_sort(알파벳 배열하기) 6. pron\_mean(발음 듣고 뜻 맞추기) 7. cross\_puz(낱말퍼즐) |
| level | 사용자 레벨 |

* + 1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입(MongoDB)** | **항목구분** |
| \_id | 아이디 | ObjectId | 필수 |
| meta\_type | 메타 데이터 유형 | String | 필수 |
| problem\_list | 문제 배열 | Array | 필수 |
| select | 보기 | String | 필수 |
| answer | 정답 | String | 필수 |
| show | 문제 | String | 필수 |
| level | 단어 레벨 | Int32 | 필수 |
| meta | 메타 데이터 파일 이름 | String | 필수 |
| name | 문제 json 파일 이름 | String | 필수 |
| problem\_type | 문제 유형 | String | 필수 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| \_id | 603543bb5914ee5c9078ee97 | MongoDB 자동 생성 인덱스 |
| meta\_type | part | 문제 생성에 사용된 메타 데이터 파일 유형 |
| problem\_list | - | 문제 배열 |
| select | "panda", "rice", "snow", "girl" | 보기로 표시될 항목(단어) |
| answer | 3 | 문제의 정답 |
| show | 소녀, 여자아이 | 표시될 문제 |
| level | 10 | 해당 문제 레벨 |
| meta | level\_10\_set\_2.json | 문제 생성에 사용된 메타 데이터 파일 이름 |
| name | level\_10\_problem\_5 | 생성된 문제 json 파일의 이름(현재 파일) |
| problem\_type | mean\_spelling | 생성된 문제의 유형 |

* + 1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http:// 13.209.75.148:5000/problem/{문제 유형}/{레벨}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/problem/mean\_spelling/10 |
| **응답 메시지** |
| {  "\_id": "603543bb5914ee5c9078ee97",  "meta\_type": "part",  "problem\_list": [  {  "select": [  "panda",  "rice",  "snow",  "girl"  ],  "answer": 3,  "show": "소녀, 여자아이\n"  },  -중 략-  ],  "level": 10,  "meta": "level\_10\_set\_2.json",  "name": "level\_10\_problem\_5",  "problem\_type": "mean\_spelling"  } |

* 1. 사용자가 추가한 단어 조회
     1. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 나만의 단어장 단어 조회 |
| **서비스 설명** | 사용자가 나만의 단어장에 추가한 단어 목록 조회 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(GET) |
| **교환 데이터 표준** | JSON |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

* + 1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| - | - | - | - | - |

* + 1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| index | 단어 인덱스 | int | 필수 | 1 | 단어 인덱스 |
| word | 단어 | varchar(30) | 필수 | hello | 영어 단어 |
| mean\_w | 뜻 | varchar(40) | 필수 | 안녕, 안녕하세요 | 단어의 뜻 |
| part | 품사 | varchar(15) | 필수 | int. | 단어의 품사 |
| level | 단어 레벨 | varchar(35) | 필수 | 1 | 단어의 레벨 |
| sentence | 예문 | varchar(35) | 필수 | Hello, my name is Chad. | 단어 예문 |
| mean\_s | 예문 뜻 | int | 필수 | 안녕 내 이름은 채드야. | 예문 뜻 |
| userWord | 단어 상태 | int | 필수 | 1 | 단어장 포함 여부  (1 포함, 0 미포함) |

* + 1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/userWordList |
| **응답 메시지** |
| {  "result": [{  "index": 32,  "word": "book",  "mean\_w": "\uc608\uc57d\ud558\ub2e4",  "part": "v.",  "level": 2,  "sentence": "We have\u00a0booked\u00a0a\u00a0band.",  "mean\_s": "\uc6b0\ub9ac\ub294 \ubc34\ub4dc\ub97c \uc608\uc57d\ud588\ub2e4.",  "userWord": 1  },  -중 략-  {  "index": 60,  "word": "down3",  "mean\_w": "\uc544\ub798\ub85c\uc758",  "part": "adj.",  "level": 2,  "sentence": "a down leap",  "mean\_s": "\ub6f0\uc5b4\ub0b4\ub9ac\uae30",  "userWord": 1  }]  } |

* 1. 사용자 단어 추가
     1. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 사용자가 선택한 단어 추가 |
| **서비스 설명** | 사용자가 선택한 단어를 나만의 단어장에 추가 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(PUT) |
| **교환 데이터 표준** | - |
| **서비스 URL** | **개발환경** | http://61.75.170.6:5000/userWordA |
| **운영환경** | http://13.209.75.148:5000/userWordA |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

* + 1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| index | - | 필수 | 1 | 추가할 단어의 인덱스 |

* + 1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| - | - | - | - | - | - |

* + 1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/userWordA/{단어 인덱스}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/userWordA/1 |
| **응답 메시지** |
| -데이터베이스 내용 수정 후 리턴- |

* 1. 사용자 단어 삭제
     1. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 사용자가 선택한 단어 삭제 |
| **서비스 설명** | 사용자가 선택한 단어를 나만의 단어장에서 삭제 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(PUT) |
| **교환 데이터 표준** | - |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

* + 1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| index | - | 필수 | 1 | 삭제할 단어의 인덱스 |

* + 1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| - | - | - | - | - | - |

* + 1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/userWordR/{단어 인덱스}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/userWordR/1 |
| **응답 메시지** |
| -데이터베이스 내용 수정 후 리턴- |

1. 사용자 정보 추가 및 조회
2. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 사용자 정보 추가 및 조회 |
| **서비스 설명** | 처음 접속한 사용자일 경우, 데이터베이스에 정보를 추가하고, 기존 사용자일 경우, 해당 사용자의 정보를 조회하는 서비스 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(POST) |
| **교환 데이터 표준** | JSON |
| **서비스 URL** | **개발환경** | http://61.75.170.6:5000/user |
| **운영환경** | http://13.209.75.148:5000/user |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

1. 요청 json 파일

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| Token | - | 필수 | 101600944031404696178 | 사용자 토큰값 |

1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| Token | - | 필수 | rUyHtVPiWmVAgGwhxkMVjB5XV3D3 | 사용자의 토큰값 |
| Level | - | 선택 | 10 | 사용자의 레벨 |
| UserWord | - | 선택 | 1;2;3;4;5 | 나만의 단어장 단어 |
| ProblemSet | - | 선택 | 1 | 풀었던 문제 set 파일 |
| blank\_spelling | - | 선택 | 1 | 빈칸 채우기 통과 여부 |
| mean\_spelling | - | 선택 | 1 | 뜻 보고 단어 맞추기 통과 여부 |
| spelling\_mean | - | 선택 | 1 | 단어 보고 뜻 맞추기 통과 여부 |
| spelling\_mean\_link | - | 선택 | 1 | 단어와 뜻 연결하기 통과 여부 |
| spelling\_sort | - | 선택 | 1 | 알파벳 배열하기 통과 여부 |
| pron\_mean | - | 선택 | 1 | 발음 듣고 뜻 맞추기 통과 여부 |
| cross\_puz | - | 선택 | 1 | 낱말퍼즐 통과 여부 |
| recap | - | 선택 | 5 | 복습문제 통과 횟수 |

* 기존 등록된 사용자일 경우에만 해당. 신규 사용자는 데이터베이스 UPDATE.

1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http:// 13.209.75.148:5000/user |
| **응답 메시지** |
| {  "Token": "rUyHtVPiWmVAgGwhxkMVjB5XV3D3",  "Level": 2,  "UserWord": ";46;47;48;51;57;58;59;60;1;3;4;6;10",  "ProblemSet": "4;7;3;10;2",  "blank\_spelling": 0,  "mean\_spelling": 0,  "spelling\_mean": 0,  "spelling\_mean\_link": 0,  "spelling\_sort": 0,  "pron\_mean": 0,  "recap": 0  } |

1. 사용자 정보 수정
2. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 사용자 정보 수정 |
| **서비스 설명** | 사용자의 활동 별 변동 사항을 수정할 수 있는 서비스(DB) |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(PUT) |
| **교환 데이터 표준** | - |
| **서비스 URL** | **개발환경** | http://61.75.170.6:5000/user |
| **운영환경** | http://13.209.75.148:5000/user |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

1. 요청 json 파일

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| Token | - | 필수 | rUyHtVPiWmVAgGwhxkMVjB5XV3D3 | 사용자의 토큰값 |
| Level | - | 선택 | 10 | 사용자의 레벨 |
| UserWord | - | 선택 | 1;2;3;4;5 | 나만의 단어장 단어 |
| ProblemSet | - | 선택 | 1 | 풀었던 문제 set 파일 |
| blank\_spelling | - | 선택 | 1 | 빈칸 채우기 통과 여부 |
| mean\_spelling | - | 선택 | 1 | 뜻 보고 단어 맞추기 통과 여부 |
| spelling\_mean | - | 선택 | 1 | 단어 보고 뜻 맞추기 통과 여부 |
| spelling\_mean\_link | - | 선택 | 1 | 단어와 뜻 연결하기 통과 여부 |
| spelling\_sort | - | 선택 | 1 | 알파벳 배열하기 통과 여부 |
| pron\_mean | - | 선택 | 1 | 발음 듣고 뜻 맞추기 통과 여부 |
| cross\_puz | - | 선택 | 1 | 낱말퍼즐 통과 여부 |
| recap | - | 선택 | 5 | 복습문제 통과 횟수 |

1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| - | - | - | - | - | - |

1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http:// 13.209.75.148:5000/user |
| **응답 메시지** |
| -데이터베이스 내용 수정 후 리턴- |

1. 퀴즈 오답 단어장 추가
2. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 퀴즈 오답 단어장 추가 |
| **서비스 설명** | 퀴즈 결과로 나온 오답 단어들을 나만의 단어장에 추가 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(PUT) |
| **교환 데이터 표준** | - |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| level | - | 필수 | 1 | 사용자 레벨 |

1. 요청 json 파일

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| wrongList | - | 필수 | hello | 추가할 단어 리스트(ArrayList -> JSONArray) |

1. 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명(영문)** | **항목명(국문)** | **항목타입** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| - | - | - | - | - | - |

1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/wrongList/{레벨}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/wrongList/1 |
| **응답 메시지** |
| -데이터베이스 내용 수정 후 리턴- |

1. 단어 발음 파일 요청
2. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 단어 발음 파일 요청 |
| **서비스 설명** | 단어의 발음 파일(mp3 형식) 요청 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(GET) |
| **교환 데이터 표준** | audio/mp3 |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| level | - | 필수 | 1 | 사용자 레벨 |
| word | - | 필수 | hello | 요청 하고자 하는 단어 |

1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/wordPron/{레벨}/{단어}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/wordPron/1/hello |
| **응답 파일** |
| -hello.mp3 파일 반환- |

1. 단어 사진 파일 요청
2. 서비스 개요

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **서비스**  **정보** | **서비스명** | 단어 사진 파일 요청 |
| **서비스 설명** | 단어의 발음 파일(jpg, png) 요청 |
| **적용 기술수준** | **인터페이스 표준** | REST(GET) |
| **교환 데이터 표준** | image/\* |
| **서비스 URL** | **개발환경** |  |
| **운영환경** |  |
| **메시지**  **교환 유형** | | Request - Response |

1. 요청 패턴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **항목명** | **항목크기** | **항목구분** | **샘플데이터** | **항목설명** |
| level | - | 필수 | 1 | 사용자 레벨 |
| word | - | 필수 | hello | 요청 하고자 하는 단어 |

1. 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| **REST(URI)** |
| http://13.209.75.148:5000/wordPic/{레벨}/{단어}  ⇒ http://13.209.75.148:5000/wordPic/1/hello |
| **응답 파일** |
| -hello.jpg 파일 반환- |