# SW 활용 현황 API 가이드문서

#### 개정이력

버전	변경일	변경사유	변경내역
1.0	2024-01-16	최초작성	최초작성

## 통계 API 구축

## - 년월별 접속자 수

#### 요청 URL

rest/{login}/{yearMonth}

#### Request Parameters

name	Туре	desc	Mandatory	Note
RequestName	String	요청 API 이름	0	Login
YearMonth	String	년월	0	202401

2024년 1월 전체 접속자 수

```
{
    "toCnt":3,
    "yearMonth": "202401",
    "requestlog":" L",
    "is_success": true
}
```

## - 일자별 접속자 수

#### 요청 URL

rest/{login}/{yearMonthDay}

#### Request Parameters

name	Type	desc	Mandatory	Note
RequestName	String	요청 API 이름	0	Login
YearMonthDay	String	년월일	0	20240116

2024년 1월 16일 접속자 수

```
{
    "toCnt":3,
    "yearMonthDay": "20240116",
    "requestlog": "L",
    "is_success": true
}
```

## - 평균 하루 로그인 수

#### 요청 URL

rest/{login}/{avgDayLogin}

## Request Parameters

name	Type	desc	Mandatory	Note
RequestName	String	요청 API 이름	О	avgDayLogin

평균하루 로그인 수

```
{
    "toCnt": 3,
    "requestlog": "L",
    "is_success": true
}
```

## - 휴일을 제외한 로그인 수

#### 요청 URL

rest/{login}/{holidayRemoveLogin ≥

#### Request Parameters

name	Type	desc	Mandatory	Note
RequestName	String	요청 API 이름	0	holidayRemoveLogin

휴일을 제외한 로그인 수

```
{
    "toCnt":3,
    "requestlog": "L",
    "is_success": true
}
```

## - 부서별 월별 로그인 수

#### 요청 URL

rest/{login}/{Organization}/{yearMonth}

#### Request Parameters

name	Туре	desc	Mandatory	Note
RequestName	String	요청 API 이름	0	Login
YearMonth	String	년월	0	202401
Organization	String	부서 이름	0	А

A 부서의 2024년 1월 접속자 수

```
{
    "toCnt":3,
    "yearMonth": "202401",
    "organization": "A",
    "requestlog": "L",
    "is_success": true
}
```

## 2주차 직무 부트캠프

#### 1) Rest API

- ✓ Rest란 Respresentational State Tranfer의 약어로서, 자원을 이름으로 구분하여 자원의 상태를 주고 받는 모든 것을 의미
- ✓ HTTP URI를 통해 자원을 명시하고, POST, GET, PUT, DELETE, PACTH를 통해 URI(자원)에 대한 CRUD Operation을 적용하는 것
- ✓ Rest API 설계 예시
  - URI는 동사보단 명사, 대문자보다 소문자 사용
  - 마지막에 /를 포함 x
  - \_대신 사용
  - 파일확장자는 URI에 포함 x

### 2) HTTP 통신

- ✓ HTTP란 Hypertext Transfer Protocol의 약어로서, 텍스트 기반의 통신 규약으로 인터넷에서 데이터를 주고받을 수 있는 프로토콜
- ✓ 클라이언트-서버 모델을 따르며, TCP/IP위에서 작동

## 3) 브라우저에 URL을 입력 후 요청하여 서버에서 응답하는 과정

- ① 웹 브라우저에 URL 입력
  - https://는 통신 프로토콜
  - TLS을 사용하여 서버에 연결하도록 지시
  - HTTPS를 사용하면 암호와 같이 위험한 정보들이 브라우저와 서버가 데이터 를 교환할 때 암호화 됨.
- ② 웹 브라우저가 도메인명으로 IP주소 조회
  - 브라우저는 URL을 가지고 인터넷에서 연결할 서버를 파악하기 위해 입력한 도메인을 사용하여 웹 사이트를 호스팅하는 서버의 IP주소를 알아냄 → DNS 사용
  - 고유 캐시 → OS 캐시 → 라우터의 로컬 네트워크 캐시 → 회사 네트워크 또는 ISP의 DNS 캐시 확인
- ③ 웹 브라우저가 서버와의 TCP 연결 시작
  - 웹 브라우저가 인터넷에서 서버를 찾으면 웹 서버와 TCP 연결을 설정하고, HTTPS를 통해 통신 시작

- ④ 웹 브라우저가 HTTP 요청을 서버로 전송
  - 웹 브라우저가 서버에 연결되면, HTTPS 프로토콜에 대한 통신 규칙 따름.
  - HTTP 요청

<요청 라인>

GET /table/user HTTP/2

- GET, POST, PUT, DELETE 등 요청 메서드 : GET
- 요청된 리소스를 가리키는 경로 : /table/user
- 통신할 HTTP 버전 : HTTP/2
- 웹 서버가 클라이언트로부터 요청을 받으면 서버는 요청을 처리하고 응답을 다시 전송
- ⑤ 웹 서버가 요청을 처리하고 응답을 전송
  - 웹 서버는 컨텐츠를 가져오고 응답을 생성하여 클라이언트로 다시 전송
- ⑦ 웹 브라우저가 콘텐츠 렌더링
  - 웹 브라우저가 서버로부터 응답을 받으면 응답 헤더를 검사하여 렌더링 정보 확인