

[엔시피엠즈-애플 API 명세서.]

| | | | | | |
|-----------|-----------|--|------------|------------|----------|
| 서비스 정보 | 서비스명(국문) | 엔시피엠즈-애플 API | | | |
| | 서비스명(영문) | NCPMS-Apple API | | | |
| | 서비스 설명 | NCPMS-Apple 모델을 이용하여 사과와 관련된 병충해에 대한 주의 정보를 알려주는 API | | | |
| 서비스 보안 | 서비스 인증/권한 | [] 서비스 Key | | | |
| 적용 기술 수준 | 인터페이스 표준 | [0] REST (POST) | | | |
| | 교환 데이터 표준 | [] XML | [0] JSON | | |
| 서비스 URL | 운영환경 | https://ncpms-apple-api.camp.re.kr | | | |
| 서비스 배포 정보 | 서비스 버전 | 1.0 | | | |
| | 유효일자 | 2023.08.13 | 배포 일자 | 2023.08.13 | |
| 메시지 교환 유형 | | [0] Request-Response | | | |
| 메시지 로깅 수준 | | 성공 | [0] Body | 실패 | [0] Body |

1. 잡아이디 생성

-요청 방식: POST request

-요청 주소: https://ncpms-apple-api.camp.re.kr/NCPMS/Apple/connect

-요청 메시지 명세

| 메시지 명 | request body | | | | |
|---------|--------------|--------|------|--|--------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| apiKey | 에이피아이키 | String | 필수 | 3fe715c11b34a5d 184e5822ea35105 e2 | API를 사용하기 위해 필요한 키 |

-응답 메시지 명세

| 메시지 명 | response body | | | | |
|---------|---------------|--------|------|-------------------------------------|-------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| jobid | 잡아이디 | String | | 1bffe45df3229fc106c475 6ea997a65 | 응답아이디 |

2. 출력파일 다운로드

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://ncpms-apple-api.camp.re.kr/NCPMS/Apple/getOutput>

-요청 메시지 명세

| 메시지 명 | request body | | | | |
|----------|--------------|--------|------|-----------------------------------|--|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| apiKey | 에이피아이키 | String | 필수 | 3fe715c11b34a5d184e5822ea35105e2 | API를 사용하기 위해 필요한 키 |
| jobid | 잡아이디 | String | 필수 | 1bffffe45df3229fc106c4756ea997a65 | 입력한 잡아이디로 실행한 모델의 출력값을 가져올 잡아이디 |
| variable | 변수 | String | 필수 | all | all - 모든 출력파일 AD0Y - 모든 출력파일 + 수확일 추출한 파일 |

-응답 메시지 명세

| 메시지 명 | response body | | | |
|---------|---------------|--------|---------------------------------------|---------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| output | 모델 출력값 | zip | 1bffffe45df3229fc106c4756ea997a65.zip | 출력 압축파일 |

3. 샘플 다운로드

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://ncpms-apple-api.camp.re.kr/NCPMS/Apple/getSample>

-요청 메시지 명세

| 메시지 명 | request body | | | | |
|---------|--------------|--------|------|----------------------------------|--------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| apiKey | 에이피아이키 | String | 필수 | 3fe715c11b34a5d184e5822ea35105e2 | API를 사용하기 위해 필요한 키 |

-응답 메시지 명세

| 메시지 명 | response body | | | |
|---------|---------------|--------|------------|---------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| sample | 샘플 입력값 | zip | Sample.zip | 모델 실행에 필요한 입력값 샘플파일 |

4. 상태 확인

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://ncpms-apple-api.camp.re.kr/NCPMS/Apple/getStatus>

-요청 메시지 명세

| 메시지 명 | request body | | | | |
|---------|--------------|--------|------|----------------------------------|--------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| apiKey | 에이피아이키 | String | 필수 | 3fe715c11b34a5d184e5822ea35105e2 | API를 사용하기 위해 필요한 키 |
| jobid | 잡아이디 | String | 필수 | 1bffe45df3229fc106c4756ea997a65 | 모델의 상태를 식별할 잡아이디 |

-응답 메시지 명세

| 메시지 명 | response body | | | |
|---------|---------------|--------|---------|-------------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| status | 상태 | String | running | 입력한 잡아이디로 실행 중인 모델의 상태값 |

5. 잡아이디 삭제

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://ncpms-apple-api.camp.re.kr/NCPMS/Apple/disconnect>

-요청 메시지 명세

| 메시지 명 | request body | | | | |
|---------|--------------|--------|------|----------------------------------|--------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| apiKey | 에이피아이키 | String | 필수 | 3fe715c11b34a5d184e5822ea35105e2 | API를 사용하기 위해 필요한 키 |
| jobid | 잡아이디 | String | 필수 | 1bffe45df3229fc106c4756ea997a65 | 모델의 상태를 식별할 잡아이디 |

-응답 메시지 명세

| 메시지 명 | response body | | | |
|---------|---------------|--------|----------------|---------------------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| status | 상태 | String | delete success | 입력한 잡아이디로 실행 중인 모델의 잡아이디, 출력 삭제 |

6. 모델 실행

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://ncpms-apple-api.camp.re.kr/NCPMS/Apple/launch>

-요청 메시지 명세

| 메시지 명 | request body | | | | |
|---------|--------------|--------|------|----------------------------------|---|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| apiKey | 에이피아이키 | String | 필수 | 3fe715c11b34a5d184e5822ea35105e2 | API를 사용하기 위해 필요한 키 |
| jobid | 잡아이디 | String | 필수 | 1bffe45df3229fc106c4756ea997a65 | 모델의 상태를 식별할 잡아이디 |
| file | 입력 데이터 | String | 필수 | 별첨 | input.zip(기상파일, X파일을 압축하여 base64로 encoding) |

-응답 메시지 명세

| 메시지 명 | response body | | | | |
|---------|---------------|--------|-------------------------------------|---------|------------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| output | 모델 출력값 | zip | 1bffe45df3229fc106c4756ea997a65.zip | 출력 압축파일 | 모델의 출력한 파일들을 압축한 zip파일 |

- input 파일 명세

| 파일 이름 | 항목구분 | 파일형식 | 항목설명 |
|-------------|------|------|---|
| setfile.txt | 필수 | text | 모의하고자 하는 재배조건에 대한 파일. 시작일, 종료일, 자료의 시계열(일:day, 시간:hour), 병충해 parameter 순으로 기입되어 있음. 각 병충해 별 parameter는 하단의 '병충해 parameter 목록' 참조. |
| weather.csv | 필수 | csv | 모의에 사용될 기상 파일 |

- 병충해 parameter 목록

| parameter 명 | 병충해명 | 항목설명 |
|----------------|-----------|--|
| AppleAemo | 애모무늬잎말이나방 | 애모무늬잎말이나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| AppleArchips | 사과무늬잎말이나방 | 사과무늬잎말이나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| AppleBitterRot | 탄저병 | 탄저병에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| AppleBlotch3 | 갈색무늬병 | 갈색무늬병에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| AppleBoks | 복숭아심식나방 | 복숭아심식나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |

| | | |
|-----------------------|---------|--------------------------------------|
| AppleGuln | 사과굴나방 | 사과굴나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| AppleMarssoninaBlotch | 갈색무늬병 | 갈색무늬병에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| ApplePano | 사과응애 | 사과응애에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| AppleWhiteRot | 겉무늬썩음병 | 겉무늬썩음병에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| CherryTreeBorer | 복숭아유리나방 | 복숭아유리나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| OrientalFruitMoth | 복숭아순나방 | 복숭아순나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| PeachFruitMoth | 복숭아순나방 | 복숭아순나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| PearBsun | | |
| PearGaru | | |
| PearGgom | | |
| PearJumb | 점박이응애 | 점박이응애에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| PearScab | 검은별무늬병 | 검은별무늬병에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |
| PlumFruitMoth | 복숭아순나방 | 복숭아순나방에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |

- 입력자료 샘플

| 파일명 | 입력 파일 샘플 |
|--------------|---|
| set file.txt | 2023-03-01,2023-03-20,day,AppleBoks |
| weather.csv | date,hour,tair,humi,radi,rain,maxAirtemp,minAirtemp,wet,wspd,tGrowth,tHI,av_t_7d,av_rh_5d 2023-03-01,0,25.1,70.1,14.5,0,28.1,22.1,0,3,0.2,0.3,25,80 2023-03-02,0,25.2,70,14.51,0,28.2,22.2,0,2,0.2,0.3,25,81 2023-03-03,0,25.3,100,14.52,1,28.3,22.3,1,3,0.2,0.3,25,75 2023-03-04,0,25.4,69.8,14.53,2,28.4,22.4,1,3,0.2,0.3,25,80 2023-03-05,0,25.5,69.7,14.54,3,28.5,22.5,1,4,0.2,0.3,25,50 2023-03-06,0,25.6,95,14.55,30,28.6,22.6,2,3,0.2,0.3,25,80 2023-03-07,0,25.7,69.5,14.56,1,28.7,22.7,2,2,0.2,0.3,25,480.8 2023-03-08,0,25.8,69.4,14.57,2,28.8,22.8,2,2,0.2,0.3,25.5,74.68 2023-03-09,0,25.9,94,14.58,3,28.9,22.9,2,5,0.2,0.3,25.6,79.52 |

