

[엔시피엠즈-갈릭 API 명세서.]

|           |           |   |            |            |          |
|-----------|-----------|---|------------|------------|----------|
| 서비스 정보    | 서비스명(국문)  | 엔시피엠즈-갈릭 API  |            |            |          |
|           | 서비스명(영문)  | NCPMS-Garlic API                                      |            |            |          |
|           | 서비스 설명    | NCPMS-Garlic 모델을 이용하여 마늘과 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-garlic-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-garlic-api.camp.re.kr/NCPMS/Garlic/connect

-요청 메시지 명세

| 메시지 명   | request body |        |      |  |                    |
|---------|--------------|--------|------|--|--------------------|
| 항목명(영문) | 항목명(국문)      | 항목인자타입 | 항목구분 | 샘플데이터                                    | 항목설명               |
| apiKey  | 에이피아이키       | String | 필수   | 3fe715c11b34a5d<br>184e5822ea35105<br>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<br>6ea997a65 | 응답아이디 |

2. 출력파일 다운로드

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://ncpms-garlic-api.camp.re.kr/NCPMS/Garlic/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<br>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-garlic-api.camp.re.kr/NCPMS/Garlic/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-garlic-api.camp.re.kr/NCPMS/Garlic/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-garlic-api.camp.re.kr/NCPMS/Garlic/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-garlic-api.camp.re.kr/NCPMS/Garlic/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   | 1bffffe45df3229fc106c4756ea997a65 | 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    | 1bffffe45df3229fc106c4756ea997a65.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                               |
|-------------|-------|------------------------------------|
| Meigen      | 고자리파리 | 고자리파리에 대한 주의 정보를 모의하기 위한 parameter |

- 입력자료 샘플

| 파일명         | 입력 파일 샘플                         |
|-------------|----------------------------------|
| setfile.txt | 2023-03-01,2023-03-20,day,Meigen |

|              | date, hour, tair, humi, radi, rain, maxAirtemp, minAirtemp, wet, wspd, tGrowth, tHI, av_t_7d, av_rh_5d |
|--------------|--|
| weather .csv | 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  |
|              | 2023-03-07,0,25.7,69.5,14.56,1,28.7,22.7,2,2,0.2,0.3,25.4,80.8   |
|              | 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  |

