

[가뭄 예측 모델 API 명세서]

서비스 정보	서비스명(국문)	가뭄 예측 모델 API			
	서비스명(영문)	Agriculture Drought Index Model API			
	서비스 설명	Agriculture Drought Index Model을 기반으로 하여 주어진 기상 자료를 바탕으로 가뭄 위험도를 예측하는 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://adi-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://adi-api.camp.re.kr/ADI/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://adi-api.camp.re.kr/ADI/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://adi-api.camp.re.kr/ADI/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://adi-api.camp.re.kr/ADI/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	항목구분	샘플데이터	항목설명
status	상태	String		running	입력한 잡아이디로 실행 중인 모델의 상태값

5. 잡아이디 삭제

-요청 방식: POST request

-요청 주소: <https://adi-api.camp.re.kr/ADI/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	항목구분	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://adi-api.camp.re.kr/ADI/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 상태값을 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 출력 파일들을 압축한 zip파일

- input 파일(.zip) 및 각 파일별 명세

파일 이름	항목구분	파일형식	항목설명
input.csv	필수	csv	모델 구동에 필요한 기상 정보 파일. 파일 내 parameter에 대한 세부 설명은 하단의 '파일별 Parameter 목록' 표 참고

파일별 Parameter 목록			
파일명	input.csv		
필드명	항목인자타입	단위	항목설명
doy	int		day of year
tmax	float	℃	일일 최고 기온
tmin	float	℃	일일 최저 기온
prcp	float	mm/day	일일 강수량

vpor	float	hPa	수증기압
srad	float	MJ m ² /day	일 일사량
wspd	float	m/s	일일 평균 풍속

- 입력자료 샘플

파일명	입력 파일 샘플
input.csv	doy,tmax,tmin,prcp,vpor,srad,wspd ... 1,-1.5,-8.1,0,12,10.88,4.6 2,1.1,-6.2,0,13,10.14,3.8 3,6.6,-3.8,0,15,11.35,4.1 4,11.5,0.6,0,40,10.22,3.1 5,13.3,1.9,0,35,6.93,3 6,8.6,-2.0,33,10.55,3.2 7,2.6,-5.6,0,13,11.44,2.9 8,6,-4.5,0,15,11.16,3.3 9,7.4,-1.5,0,18,11.32,3.8 ...

- output 파일(.zip) 및 각 파일별 명세

파일 이름	파일형식	항목설명
output.csv	csv	일별 예측된 Agriculture Drought Index에 대한 출력 파일.

- 출력자료 샘플

파일명	입력 파일 샘플
output.csv	DOY,Agricultural Drought Index 7.0,0.56189962642258 8.0,-1.670290688610221 9.0,-3.7958664965388262 10.0,-5.223435953255924 11.0,-4.955998668589613 12.0,-5.212197176366347 13.0,-5.662491539732837 14.0,-5.418707033625603