

전국 미세먼지 정보 조회 API 명세서

요구사항을 분석 및 API 명세서 작성



버전	변경일	변경사유	변경내역	변경자
1.0	2023-01-12	최초작성	최초작성	곽동현
2.0	2023-01-26	api 이해 부족에 의한 재작성	'서울시' 요청 응답에 대한 파라미터 내용 및 예시 수정	곽동현

전국 미세먼지 정보 조회 API 사용 방법

- 전국 미세먼지 정보 조회 API 목록
 - > 서울시 대기질 정보 조회 API
 - > 부산시 대기질 정보 조회 API

서울시 대기질 정보 요청 URL (요청 url)

GET

/v1/api/air-quality/{sidoCode}?gu={gu}

서울시 대기질 정보 조회 API 요청 파라미터 (Request Parameters)

변수명	타입	Required	변수설명	값설명
sidoCode	String	o	조회하고자 하는 시/도 코드	*seoul : 서울시 *busan : 부산시
gu	String	x	조회하고자 하는 자치구 (한글)	ex) 노원구, 성북구, 구로구

서울시 대기질 정보 조회 API 응답 파라미터 (Response Parameter)

Name	child	Type	Required	Description
sido	-		o	시/도 명 ex)서울시, 부산시
sidoPm10Avg	-		x	시/도 평균 미세먼지 수치
sidoPm10AvgGrade	-		x	시/도 평균 미세먼지 등급 (좋음, 보통, 나쁨)
guList			x	자치구 대기질 정보 리스트
	gu	String	x	자치구 명 ex) 노원구, 성북구, 구로구, ...
	pm10	Integer	x	미세먼지 수치
	pm25	Integer	x	초미세먼지 수치
	o3	Double	x	오존 수치
	no2	Double	x	이산화질소 수치
	co	Double	x	일산화탄소 수치
	so2	Double	x	아황산가스 수치
	pm10Grade	String	x	미세먼지 등급 (좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨)
	pm25Grade	String	x	초미세먼지 등급 (좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨)
	o3Grade	String	x	오존 등급 (좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨)
	no2Grade	String	x	이산화질소 등급 (좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨)
	coGrade	String	x	일산화탄소 등급 (좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨)
	so2Grade	String	x	아황산가스 등급 (좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨)

API 사용 예제

서울시 대기질 정보 조회 API 요청 예제(1)

GET

http://localhost:8080/api/v1/air-quality/seoul

서울시 대기질 정보 조회 API 응답 예제(1) (Response Body)

```
{
  "sido": "서울시",
  "sidoPm10Avg": 29.48,
  "sidoPm10AvgGrade": "좋음",
  "guList": [
    {
      "gu": "종로구",
      "pm10": 0,
      "pm25": 0,
      "o3": 0.0,
      "no2": 0.0,
      "co": 0.0,
      "so2": 0.0,
      "pm10Grade": "좋음",
      "pm25Grade": "좋음",
      "o3Grade": "좋음",
      "no2Grade": "좋음",
      "coGrade": "좋음",
      "so2Grade": "좋음"
    },
    {
      "gu": "종로구",
      "pm10": 37,
      "pm25": 31,
      "o3": 0.002,
      "no2": 0.04,
      "co": 0.7,
      "so2": 0.002,
      "pm10Grade": "보통",
      "pm25Grade": "보통",
      "o3Grade": "좋음",
      "no2Grade": "보통",
      "coGrade": "좋음",
      "so2Grade": "좋음"
    },
    {
      "gu": "용산구",
      "pm10": 0,
      "pm25": 0,
      "o3": 0.0,
      "no2": 0.0,
```

서울시 대기질 정보 조회 API 요청 예제(2)

GET

http://localhost:8080/api/v1/air-quality/seoul?gu=종로구

서울시 대기질 정보 조회 API 응답 예제(2) (Response Body)

```
{
  "sido": "서울시",
  "sidoPm10Avg": 29.48,
  "sidoPm10AvgGrade": "좋음",
  "guList": [
    {
      "gu": "종로구",
      "pm10": 37,
      "pm25": 31,
      "o3": 0.002,
      "no2": 0.04,
      "co": 0.7,
      "so2": 0.002,
      "pm10Grade": "보통",
      "pm25Grade": "보통",
      "o3Grade": "좋음",
      "no2Grade": "보통",
      "coGrade": "좋음",
      "so2Grade": "좋음"
    }
  ]
}
```

부산시 대기질 정보 조회 URL

GET
Host
Authorization
http://apis.data.go.kr/6260000/AirQualityInfoService/getAirQualityInfoClassifiedByStation

부산시 대기질 정보 조회 API 요청 파라미터 (Request Parameters)

변수명	타입	Required	변수설명	값설명
serviceKey	String	o	인증키	공공데이터포털에서 받은 인증키
pageNo	Integer	o	페이지 번호	페이지번호 ex) 1
numOfRows	Integer	o	한 페이지 결과 수	한 페이지 결과 수 ex) 5
resultType	String	x	JSON 방식 호출	JSON방식으로 호출 시 파라미터 resultType=json 입력 ex) json
areaIndex	Integer	x	측정소코드	측정소코드 ex) 221251
controlnumer	Integer	x	측정시간	측정시간 ex) 2022101316

부산시 대기질 정보 조회 API 응답 파라미터 (Response Parameter)

항목	출력명	출력설명	
<header>	<resultMsg> <resultCode>	<요청결과 코드 , 요청결과 메시지> □00-NORMAL_CODE -정상 □1-APPLICATION_ERROR -어플리케이션 에러 □4-HTTP_ERROR -HTTP 에러 □12-NO_OPENAPI_SERVICE_ERROR -해당 오픈 API 서비스가 없거나 폐기됨 □20-SERVICE_ACCESS_DENIED_ERROR -서비스 접근거부 □22-LIMITED_NUMBER_OF_SERVICE_REQUESTS_EXCEEDS_ERROR -서비스 요청제한횟수 초과에러 □30-SERVICE_KEY_IS_NOT_REGISTERED_ERROR -등록되지 않은 서비스키 □31-DEADLINE_HAS_EXPIRED_ERROR -활용기간 만료 □32-UNREGISTERED_IP_ERROR -등록되지 않은 IP □99-UNKNOWN_ERROR -기타에러	
<body>	<item>	□site 지역이름 □areaIndex 측정소코드 □controlnumber 측정시간 □repItem 대표항목 □repVal 대표항목 값 □repCai 대표항목 지수 □so2 아황산가스 □so2Cai 아황산가스 지수 □no2 이산화질소 □no2Cai 이산화질소 지수	□o3 오존 □o3Cai 오존 지수 □co 일산화탄소 □coCai 일산화탄소 지수 □pm25 초미세먼지 □pm25Cai 초미세먼지 지수 □pm10 미세먼지 □pm10Cai 미세먼지 지수
<body>	<numOfRows> <pageNo> <totalCount>	□numOfRows 한 페이지당 표출 데이터 수 □pageNo 페이지 수 □totalCount 데이터 총 개수	

API 사용 예제

부산시 대기질 정보 조회 API 요청 예제 (Request Body)

?

부산시 대기질 정보 조회 API 응답 예제 (Response Body)

```
<response>
  <header>
    <resultMsg>NORMAL_CODE</resultMsg>
    <resultCode>00</resultCode>
  </header>
  <body>
    <items>
      <item>
        <site>태종대</site>
        <no2Cai>1</no2Cai>
        <o3Cai>2</o3Cai>
        <so2>0.003</so2>
        <pm25Cai>1</pm25Cai>
        <repltem>O3</repltem>
        <o3>0.035</o3>
        <repCai>2</repCai>
        <so2Cai>1</so2Cai>
        <coCai>1</coCai>
        <controlnumber>2023011419</controlnumber>
        <co>0.3</co>
        <repVal>54</repVal>
        <no2>0.01</no2>
        <pm10Cai>1</pm10Cai>
        <pm10>24</pm10>
        <pm25>10</pm25>
        <arealIndex>221141</arealIndex>
      </item>
    </items>
    <numOfRows>1</numOfRows>
    <pageNo>1</pageNo>
    <totalCount>1333</totalCount>
  </body>
</response>
```