

공공데이터 오픈API 활용가이드



목 차

1. 서비스 명세.....	3
1.1 버스노선정보조회 서비스.....	3
가. API 서비스 개요.....	3
나. 상세기능 목록.....	4
다. 상세기능내역.....	4
1) [노선번호목록 조회] 상세기능명세	4
2) [노선별경유정류소목록 조회] 상세기능명세	6
Open API 활용가이드	
3) [노선정보항목 조회] 상세기능명세	8
4) [도시코드 목록 조회] 상세기능명세	10
2. OpenAPI 에러 코드정리.....	11
2-1 공공데이터 포털 에러코드.....	11
2-2 제공기관 에러코드.....	12

1. 서비스 명세

1.1 버스노선정보조회 서비스

가. API 서비스 개요

API 서비스 정보	API명(영문)	BusRouteInfoInquireService		
	API명(국문)	버스노선정보조회 서비스		
	API 설명	노서번호, 노선ID등을 기준으로 시내버스 노선정보, 노선별경유정류소목록을 조회하는 버스노선정보조회 서비스		
API 서비스 보안적용 기술 수준	서비스 인증/권한	[O] serviceKey [] 인증서 (GPKI/NPKI) [] Basic (ID/PW) [] 없음		
	메시지 레벨 암호화	[] 전자서명 [] 암호화 [O] 없음		
	전송 레벨 암호화	[] SSL [O] 없음		
	인터페이스 표준	[] SOAP 1.2 (RPC-Encoded, Document Literal, Document Literal Wrapped) [O] REST (GET) [] RSS 1.0 [] RSS 2.0 [] Atom 1.0 [] 기타		
	교환 데이터 표준 (중복선택가능)	[O] XML [O] JSON [] MIME [] MTOM		
API 서비스 배포정보	서비스 URL	http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService		
	서비스 명세 URL (WSDL 또는 WADL)	http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService?_w adl&_type=xml		
	서비스 버전	1.0		
	서비스 시작일	2013-12-09	서비스 배포일	2013-12-09
	서비스 이력	2013-12-09 : 서비스 시작 2022-02-01 : GW 서비스 전환		
	메시지 교환유형	[O] Request-Response [] Publish-Subscribe [] Fire-and-Forgot [] Notification		
	서비스 제공자	우재영 / 모빌리티플랫폼처 / 054-459-7906 / crich0522@kotsa.or.kr		
	데이터 갱신주기	일 1회		

나. 상세기능 목록

번호	API명(국문)	상세기능명(영문)	상세기능명(국문)
1	버스노선정보조회 서비스	getRouteNoList	노선번호목록 조회
2	버스노선정보조회 서비스	getRouteAcctoThrhgSttnList	노선별경유정류소목록 조회
3	버스노선정보조회 서비스	getRouteInfolem	노선정보항목 조회
4	버스노선정보조회 서비스	getCtyCodeList	도시코드 목록 조회

다. 상세기능내역

1) [노선번호목록 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

상세기능 번호	1	상세기능 유형	조회 (목록)
상세기능명(국문)	노선번호목록 조회		
상세기능 설명	버스 노선번호의 목록을 조회한다.		
Call Back URL	http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService/getRouteNoList		
최대 메시지 사이즈	[4000] byte		
평균 응답 시간	[500] ms	초당 최대 트래잭션	[30] tps

b) 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키	100	1	인증키 (URL Encode)	공공데이터포털에서 발급받은 인증키
numOfRows	한 페이지 결과 수	4	0	10	한 페이지 결과 수
pageNo	페이지 번호	4	0	1	페이지 번호
_type	데이터 타입	10	0	xml	데이터 타입(xml, json)
cityCode	도시코드	9	1	25	도시코드 [상세기능4. 도시코드 목록 조회]에서 조회 가능
routeNo	노선번호	30	0	5	노선번호

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0)

c) 응답 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
resultCode	결과코드	2	1	00	결과코드

resultMsg	결과메세지	50	1	NORMAL SERVICE	결과메시지
numOfRows	한 페이지 결과 수	4	1	10	한 페이지당 표출 데이터 수
pageNo	페이지 수	4	1	1	페이지 수
totalCount	데이터 총 개수	4	1	16	데이터 총 개수
routeid	노선ID	30	1	DJB30300004	노선ID
routeno	노선번호	30	1	5	노선번호
routetp	노선유형	10	1	마을버스	노선유형
endnodenm	종점	30	1	구죽초	종점
startnodenm	기점	30	1	유성고	기점
endvehicletime	막차시간	4	0	2230	막차시간(HHMM)
startvehicletime	첫차시간	4	0	0600	첫차시간(HHMM)

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0)

d) 요청/응답 메시지 예제

요청메시지
http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService/getRouteNoList?serviceKey=인증키(URL Encode)&cityCode=25&routeNo=5&numOfRows=10&pageNo=1&_type=xml
응답메시지
<pre> <response> <header> <resultCode>00</resultCode> <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg> </header> <body> <items> <item> <routeid>DJB30300004</routeid> <routeno>5</routeno> <routetp>마을버스</routetp> <endnodenm>구죽초</endnodenm> <startnodenm>유성고</startnodenm> <endvehicletime>2230</endvehicletime> <startvehicletime>0600</startvehicletime> </item> </items> </body> </response> </pre>

```

    </item>
  </items>
  <numOfRows>10</numOfRows>
  <pageNo>1</pageNo>
  <totalCount>16</totalCount>
</body>
</response>

```

2) [노선별경유정류소목록 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

상세기능 번호	2	상세기능 유형	조회 (목록)
상세기능명(국문)	노선별경유정류소목록 조회		
상세기능 설명	노선별로 경유하는 정류장의 목록을 조회한다.		
Call Back URL	http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfolnquireService/getRouteAcctoThrhSttnList		
최대 메시지 사이즈	[4000] byte		
평균 응답 시간	[500] ms	초당 최대 트래잭션	[30] tps

b) 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키	100	1	인증키 (URL Encode)	공공데이터포털에서 발급받은 인증키
numOfRows	한 페이지 결과 수	4	0	10	한 페이지 결과 수
pageNo	페이지 번호	4	0	1	페이지 번호
_type	데이터 타입	10	0	xml	데이터 타입(xml, json)
cityCode	도시코드	5	1	25	도시코드 [상세기능4. 도시코드 목록 조회]에서 조회 가능
routeId	노선ID	30	1	DJB30300004	노선ID [상세기능1. 노선번호목록 조회]에서 조회 가능

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

c) 응답 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
resultCode	결과코드	2	1	00	결과코드
resultMsg	결과메세지	50	1	NORMAL SERVICE	결과메시지
numOfRows	한 페이지 결과 수	4	1	10	한 페이지당 표출 데이터 수
pageNo	페이지 수	4	1	1	페이지 수
totalCount	데이터 총 개수	4	1	80	데이터 총 개수
routeid	노선ID	30	1	DJB30300004	노선ID
nodeid	정류소ID	30	1	DJB1860090500	정류소ID
nodenm	정류소명	30	1	유성고후문	정류소명
nodeno	정류소번호	10	0	44490	정류소번호
nodeord	정류소순번	4	1	1	정류소순번
gpslati	정류소 Y좌표	20	1	36.293125	WGS84 위도 좌표
gpslong	정류소 X좌표	20	1	127.30067	WGS84 경도 좌표
updowncd	상하행구분코드	1	0	0	상하행구분코드 [0:상행, 1:하행]

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

d) 요청/응답 메시지 예제

요청메시지
http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService/getRouteAcctoThrhSttnList?serviceKey=인증키(URL Encode)&cityCode=25&routeId=DJB30300004&numOfRows=10&pageNo=1&_type=xml
응답메시지
<pre> <response> <header> <resultCode>00</resultCode> <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg> </header> <body> <items> <item> <routeid>DJB30300004</routeid> <nodeid>DJB1860090500</nodeid> <nodenm>유성고후문</nodenm> <nodeno>44490</nodeno> </item> </items> </body> </response> </pre>

```

<nodeord>1</nodeord>
<gpslati>36.293125</gpslati>
<gpslong>127.30067</gpslong>
<updowncd>0</updowncd>
</item>
</items>
<numOfRows>10</numOfRows>
<pageNo>1</pageNo>
<totalCount>80</totalCount>
</body>
</response>

```

3) [노선정보항목 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

상세기능 번호	3	상세기능 유형	조회 (목록)
상세기능명(국문)	노선정보항목 조회		
상세기능 설명	노선의 기본정보를 조회한다.		
Call Back URL	http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService/getRouteInfolem		
최대 메시지 사이즈	[4000] byte		
평균 응답 시간	[500] ms	초당 최대 트래잭션	[30] tps

b) 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키	100	1	인증키 (URL Encode)	공공데이터포털에서 발급받은 인증키
_type	데이터 타입	10	0	xml	데이터 타입(xml, json)
cityCode	도시코드	5	1	25	도시코드 [상세기능4. 도시코드 목록 조회]에서 조회 가능
routeId	노선ID	30	1	DJB30300004	노선ID [상세기능1. 노선번호목록 조회]에서 조회 가능

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

c) 응답 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
resultCode	결과코드	2	1	00	결과코드
resultMsg	결과메세지	50	1	NORMAL SERVICE	결과메시지
routeid	노선ID	30	1	DJB30300004	노선ID
routeno	노선번호	30	1	5	노선명
routetp	노선유형	10	1	마을버스	노선유형
endnodenm	종점	30	1	구죽초	종점
startnodenm	기점	30	1	유성고	기점
endvehicletime	막차시간	4	0	2230	막차시간(HHMM)
startvehicletime	첫차시간	4	0	0600	첫차시간(HHMM)
intervaltime	배차간격(평일)	8	0	29	배차간격(평일)(분)
intervalsattime	배차간격(토요일)	8	0	23	배차간격(토요일)(분)
intervalsuntime	배차간격(일요일)	8	0	29	배차간격(일요일)(분)

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

d) 요청/응답 메시지 예제

요청메시지
http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService/getRouteInfolem?serviceKey=인증키(URL Encode)&cityCode=25&routeId=DJB30300004&_type=xml
응답메시지
<pre> <response> <header> <resultCode>00</resultCode> <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg> </header> <body> <items> <item> <routeid>DJB30300004</routeid> <routeno>5</routeno> <routetp>마을버스</routetp> <endnodenm>구죽초</endnodenm> </item> </items> </body> </response> </pre>

```

<startnodenm>유성고</startnodenm>
<endvehicletime>2230</endvehicletime>
<startvehicletime>0600</startvehicletime>
<intervaltime>29</intervaltime>
<intervalsattime>23</intervalsattime>
<intervalsuntime>29</intervalsuntime>
</item>
</items>
</body>
</response>

```

4) [도시코드 목록 조회] 상세기능명세

a) 상세기능정보

상세기능 번호	4	상세기능 유형	조회 (목록)
상세기능명(국문)	도시코드 목록 조회		
상세기능 설명	서비스 가능 지역들의 도시코드 목록을 조회한다.		
Call Back URL	http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfolnquireService/getCtyCodeList		
최대 메시지 사이즈	[4000] byte		
평균 응답 시간	[500] ms	초당 최대 트래잭션	[30] tps

b) 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키	100	1	인증키 (URL Encode)	공공데이터포털에서 발급받은 인증키
_type	데이터 타입	10	0	xml	데이터 타입(xml, json)

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

c) 응답 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
resultCode	결과코드	2	1	00	결과코드
resultMsg	결과메시지	50	1	NORMAL SERVICE	결과메시지
citycode	도시코드	5	1	22	도시코드
cityname	도시명	100	1	대구광역시	도시명

※ 항목구분 : 필수(1), 옵션(0), 1건 이상 복수건(1..n), 0건 또는 복수건(0..n)

d) 요청/응답 메시지 예제

요청메시지
http://apis.data.go.kr/1613000/BusRouteInfoInquireService/getCtyCodeList?serviceKey=인증키(URL Encode)&_type=xml
응답메시지
<pre> <response> <header> <resultCode>00</resultCode> <resultMsg>NORMAL SERVICE.</resultMsg> </header> <body> <items> <item> <citycode>22</citycode> <cityname>대구광역시</cityname> </item> </items> </body> </response> </pre>

2. OpenAPI 에러 코드정리

2-1 공공데이터 포털 에러코드

에러코드	에러메시지	설명
1	APPLICATION_ERROR	어플리케이션 에러
4	HTTP_ERROR	HTTP에러
12	NO_OPENAPI_SERVICE_ERROR	해당 오픈API서비스가 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
----	---------------	------

※ 공공데이터포털에서 출력되는 오류메세지는 XML로만 출력되며, 형태는 아래와 같습니다.

<OpenAPI_ServiceResponse>

<cmmMsgHeader>

<errMsg>SERVICE ERROR</errMsg>

<returnAuthMsg>SERVICE_KEY_IS_NOT_REGISTERED_ERROR</returnAuthMsg>

<returnReasonCode>30</returnReasonCode>

</cmmMsgHeader>

</OpenAPI_ServiceResponse>

2-2 제공기관 에러코드

에러코드	에러메시지	설명
99	INVALID_REQUEST_PARAMETER_ERROR	잘못된 요청 파라미터 에러