공공데이터 개방•공유•활용 체계 개발



Open API 활용가이드

목 차

[1. API 서비스 명세 3](#_Toc467745658)

[1.1 공공데이터 API 서비스 3](#_Toc467745659)

[가. API 서비스 개요 3](#_Toc467745660)

[나. 상세기능 목록 4](#_Toc467745661)

[다. Open API 에러 코드 정리 9](#_Toc467745662)

# 1. API 서비스 명세

## 1.1 버스도착정보조회 서비스

### API 서비스 개요

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| API 서비스 정보 | API명(국문) | 버스도착정보조회 서비스 | | |
| API 설명 | 특정 정류소에 대한 버스 도착예정 정보 제공 (<http://api.bus.go.kr/> 참고) | | |
| API 서비스 보안  적용 기술 수준 | 서비스 인증/권한 | [O] 서비스 Key [ ] 인증서 (GPKI)  [] 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 | [ O ] XML [ O ] JSON [ ] MIME [ ] MTOM | | |
| API 서비스  배포정보 | 서비스 URL | http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive | | |
| 서비스 WADL |  | | |
| 서비스 버전 | 1 | | |
| 서비스 시작일 | 2011-12-03 | 서비스 배포일 | 2011-12-03 |
| 서비스 이력 | 2011-12-03 | | |
| 메시지교환유형 | [O] Request-Response [ ] Publish-Subscribe  [ ] Fire-and-Forgot [ ] Notification | | |
| 서비스 제공자 | 교통정보과, 정영희, 02-2260-6633, wau02@yongsan.go.kr | | |
| 데이터 갱신주기 | 매 10초 | | |

### 상세기능 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 일련번호 | API명(국문) | 상세기능명(영문) | 상세기능명(국문) |
| 1 | 버스도착정보조회 서비스 | getArrInfoByRouteAllList | 경유노선전체정류소별도착예정정보목록조회 |
| 2 | 버스도착정보조회 서비스 | getArrInfoByRouteList | 정류소노선별도착예정정보목록조회 |
| 3 | 버스도착정보조회 서비스 | getLowArrInfoByRouteList | 정류소의특정노선교통약자용도착예정정보목록조회 |
| 4 | 버스도착정보조회 서비스 | getLowArrInfoByStIdList | 정류소별교통약자용도착예정정보목록조회 |

#### getArrInfoByRouteAllList 상세기능 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 상세기능 정보 | 상세기능 번호 | 1 | 상세기능 유형 | 조회 | |
| 상세기능명 | getArrInfoByRouteAllList | | | |
| 상세기능 설명 | 경유노선 전체 정류소 도착예정정보를 조회한다 노선ID에 해당하는 전체 정류소 도착예정정보 목록을 조회한다. | | | |
| Call Back URL | http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getArrInfoByRouteAll | | | |
| 최대 메시지 사이즈 | 3MB | | | |
| 평균 응답 시간 | 100ms | 초당 최대 트랜잭션 | | 30TPS |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| serviceKey | 인증키 |  | 1 |  | 인증키 |
| busRouteId | 노선 ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선 ID |
| resultType | 응답유형 | 4 | 0 | json | 응답유형 [xml, json] |

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

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| ServiceResult | 조회 결과 |  | 1 |  | 조회 결과 |
| comMsgHeader | 공통메시지 헤더 | 128 | 0 | 특이사항 | 공통메시지 헤더 |
| headerCd | 헤더 코드 | 1 | 1 | 0 | 결과 코드 |
| headerMsg | 헤더 메시지 | 128 | 1 | 정상적으로 처리되었습니다. | 결과 메시지 |
| itemCount | 항목 개수 | 1 | 1 | 0 | 항목 개수 |
| msgBody | 본문 내용 |  | 1 |  | 본문 내용 |
| itemList | 각 항목 리스트 |  | 1 |  | 각 항목 리스트 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 111000299 | 정류소 ID |
| stNm | 정류소명 | 128 | 1 | 구상동사거리 | 정류소명 |
| arsId | 정류소 고유번호 | 5 | 1 | 12271 | 정류소 고유번호 |
| busRouteId | 노선ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선ID |
| rtNm | 노선명 | 128 | 1 | 753 | 노선명 |
| firstTm | 첫차시간 | 14 | 1 | 20211114041000 | 첫차시간 |
| lastTm | 막차시간 | 14 | 1 | 20211114222000 | 막차시간 |
| term | 배차간격 (분) | 10 | 1 | 5 | 배차간격 (분) |
| routeType | 노선유형 | 1 | 1 | 0 | 노선유형 (1:공항, 2:마을, 3:간선, 4:지선, 5:순환, 6:광역, 7:인천, 8:경기, 9:폐지, 0:공용) |
| nextBus | 막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차) | 1 | 1 | N | 막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차) |
| staOrd | 요청정류소순번 | 10 | 1 | 1 | 요청정류소순번 |
| dir | 방향 | 128 | 1 | 중랑차고지 | 방향 |
| mkTm | 제공시각 | 20 | 1 | 2021-11-14 22:44:03.0 | 제공시각 |
| vehId1 | 첫번째도착예정버스ID | 10 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스ID |
| plainNo1 | 첫번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 0 | 첫번째도착예정차량번호 |
| sectOrd1 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 2 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| traTime1 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) | 10 | 1 | 41 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) |
| traSpd1 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) | 10 | 1 | 21 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) |
| isArrive1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| repTm1 | 첫번째도착예정버스의 최종 보고 시간 | 20 | 1 | 2021-04-015 12:09:18.0 | 첫번째도착예정버스의 최종 보고 시간 |
| isLast1 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0.2 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 5 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0.4 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 3 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 5 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 20 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 22 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 0 | reride\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| reride\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 1 | 1 | 3 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 0 | brdrde\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 0 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full1 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | N | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 11200005 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 5 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 22 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 30 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 11200005 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 5 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 30 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 7 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 30 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 113000137 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 12 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 4 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal1 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 9177 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| vehId2 | 두번째 도착예정버스ID | 9 | 1 | 0 | 두번째 도착예정버스ID |
| plainNo2 | 두번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 0 | 두번째도착예정차량번호 |
| sectOrd2 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| traTime2 | 두번째도착예정버스의 여행시간 | 10 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 여행시간 |
| traSpd2 | 두번째도착예정버스의 여행속도 | 10 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 여행속도 |
| isArrive2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast2 | 두번째도착예정버스의 막차여부 | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType2 | 두번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf2 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 0 | reride\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| reride\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 1 | 1 | 0 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 0 | brdrde\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 0 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full2 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId2 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd2 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal2 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| arrmsg1 | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 출발대기 | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| arrmsg2 | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 출발대기 | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| deTourAt | 우회여부 | 2 | 1 | 00 | 해당노선 우회여부(00: 정상, 11: 우회) |

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

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getArrInfoByRouteAll?ServiceKey=인증키&busRouteId=100100118 |
| 응답 메시지 |
| <ServiceResult>  <comMsgHeader/>  <msgHeader>  <headerCd>0</headerCd>  <headerMsg>정상적으로 처리되었습니다.</headerMsg>  <itemCount>0</itemCount>  </msgHeader>  <msgBody>  <itemList>  <arrmsg1>출발대기</arrmsg1>  <arrmsg2>출발대기</arrmsg2>  <arsId>12274</arsId>  <avgCf1>0</avgCf1>  <avgCf2>0</avgCf2>  <brdrde\_Num1>0</brdrde\_Num1>  <brdrde\_Num2>0</brdrde\_Num2>  <brerde\_Div1>0</brerde\_Div1>  <brerde\_Div2>0</brerde\_Div2>  <busRouteId>100100118</busRouteId>  <busType1>0</busType1>  <busType2>0</busType2>  <deTourAt>00</deTourAt>  <dir></dir>  <expCf1>0</expCf1>  <expCf2>0</expCf2>  <exps1>0</exps1>  <exps2>0</exps2>  <firstTm>20170809041000</firstTm>  <full1>0</full1>  <full2>0</full2>  <goal1>0</goal1>  <goal2>0</goal2>  <isArrive1>0</isArrive1>  <isArrive2>0</isArrive2>  <isLast1>0</isLast1>  <isLast2>0</isLast2>  <kalCf1>0</kalCf1>  <kalCf2>0</kalCf2>  <kals1>0</kals1>  <kals2>0</kals2>  <lastTm>20170809222000</lastTm>  <mkTm>2017-08-09 17:40:16.0</mkTm>  <namin2Sec1>0</namin2Sec1>  <namin2Sec2>0</namin2Sec2>  <neuCf1>0</neuCf1>  <neuCf2>0</neuCf2>  <neus1>0</neus1>  <neus2>0</neus2>  <nextBus>0</nextBus>  <nmain2Ord1>0</nmain2Ord1>  <nmain2Ord2>0</nmain2Ord2>  <nmain2Stnid1>0</nmain2Stnid1>  <nmain2Stnid2>0</nmain2Stnid2>  <nmain3Ord1>0</nmain3Ord1>  <nmain3Ord2>0</nmain3Ord2>  <nmain3Sec1>0</nmain3Sec1>  <nmain3Sec2>0</nmain3Sec2>  <nmain3Stnid1>0</nmain3Stnid1>  <nmain3Stnid2>0</nmain3Stnid2>  <nmainOrd1>0</nmainOrd1>  <nmainOrd2>0</nmainOrd2>  <nmainSec1>0</nmainSec1>  <nmainSec2>0</nmainSec2>  <nmainStnid1>0</nmainStnid1>  <nmainStnid2>0</nmainStnid2>  <nstnId1>0</nstnId1>  <nstnId2>0</nstnId2>  <nstnOrd1>0</nstnOrd1>  <nstnOrd2>0</nstnOrd2>  <nstnSec1>0</nstnSec1>  <nstnSec2>0</nstnSec2>  <nstnSpd1>0</nstnSpd1>  <nstnSpd2>0</nstnSpd2>  <plainNo1></plainNo1>  <plainNo2></plainNo2>  <rerdie\_Div1>0</rerdie\_Div1>  <rerdie\_Div2>0</rerdie\_Div2>  <reride\_Num1>0</reride\_Num1>  <reride\_Num2>0</reride\_Num2>  <routeType>3</routeType>  <rtNm>753</rtNm>  <sectOrd1>0</sectOrd1>  <sectOrd2>0</sectOrd2>  <stId>111000184</stId>  <stNm>갈현동성당앞</stNm>  <staOrd>1</staOrd>  <term>10</term>  <traSpd1>0</traSpd1>  <traSpd2>0</traSpd2>  <traTime1>0</traTime1>  <traTime2>0</traTime2>  <vehId1>0</vehId1>  <vehId2>0</vehId2>  </itemList>  ……………………. |

#### getArrInfoByRouteList 상세기능 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 상세기능 정보 | 상세기능 번호 | 2 | 상세기능 유형 | 조회 | |
| 상세기능명 | getArrInfoByRouteList | | | |
| 상세기능 설명 | 한 정류소의 특정노선의 도착예정정보를 조회한다 정류소ID와 노선ID에 해당하는 도착예정정보를 조회한다. | | | |
| Call Back URL | http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getArrInfoByRoute | | | |
| 최대 메시지 사이즈 | 3MB | | | |
| 평균 응답 시간 | 100ms | 초당 최대 트랜잭션 | | 30TPS |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| serviceKey | 인증키 |  | 1 |  | 인증키 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 112000001 | 정류소 ID |
| busRouteId | 노선 ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선 ID |
| ord | 정류소 순번 | 10 | 1 | 18 | 정류소 순번 |
| resultType | 응답유형 | 4 | 0 | json | 응답유형 [xml, json] |

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

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| ServiceResult | 조회 결과 |  | 1 |  | 조회 결과 |
| comMsgHeader | 공통메시지 헤더 | 128 | 0 | 특이사항 | 공통메시지 헤더 |
| headerCd | 헤더 코드 | 1 | 1 | 0 | 결과 코드 |
| headerMsg | 헤더 메시지 | 128 | 1 | 정상적으로 처리되었습니다. | 결과 메시지 |
| itemCount | 항목 개수 | 1 | 1 | 0 | 항목 개수 |
| msgBody | 본문 내용 |  | 1 |  | 본문 내용 |
| itemList | 각 항목 리스트 |  | 1 |  | 각 항목 리스트 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 112000001 | 정류소 ID |
| stNm | 정류소명 | 128 | 1 | 북가좌동삼거리 | 정류소명 |
| arsId | 정류소 고유번호 | 5 | 1 | 13001 | 정류소 고유번호 |
| busRouteId | 노선ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선ID |
| rtNm | 노선명 | 128 | 1 | 753 | 노선명 |
| firstTm | 첫차시간 | 14 | 1 | 20170809042900 | 첫차시간 |
| lastTm | 막차시간 | 14 | 1 | 20170809224400 | 막차시간 |
| term | 배차간격 (분) | 10 | 1 | 10 | 배차간격 (분) |
| routeType | 노선유형 | 1 | 1 | 3 | 노선유형 (1:공항, 2:마을, 3:간선, 4:지선, 5:순환, 6:광역, 7:인천, 8:경기, 9:폐지, 0:공용) |
| nextBus | 막차운행여부 | 1 | 1 | N | 막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차) |
| staOrd | 요청정류소순번 | 10 | 1 | 18 | 요청정류소순번 |
| dir | 방향 | 128 | 1 | 사가정역 | 방향 |
| mkTm | 제공시각 | 20 | 1 | 2017-08-09 17:41:50.0 | 제공시각 |
| vehId1 | 첫번째도착예정버스ID | 9 | 1 | 111033115 | 첫번째도착예정버스ID |
| plainNo1 | 첫번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 서울74사2576 | 첫번째도착예정차량번호 |
| sectOrd1 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 9 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| stationNm1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소명 | 128 | 1 | 증산역.증산동주민센터 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소명 |
| traTime1 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) | 10 | 1 | 371 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) |
| traSpd1 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) | 10 | 1 | 15 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) |
| isArrive1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast1 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 378 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 322 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 357 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 4 | reride\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| reride\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 1 | 1 | 4 | 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 4 | brdrde\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 3 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full1 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 15 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 80 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 80 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000005 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 20 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1218 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 21 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 711 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal1 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 10664 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| vehId2 | 두번째 도착예정버스ID | 9 | 1 | 111033351 | 두번째 도착예정버스ID |
| plainNo2 | 두번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 서울75사2643 | 두번째도착예정차량번호 |
| sectOrd2 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 9 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| stationNm2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소명 | 128 | 1 | 역촌초등학교 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소명 |
| traTime2 | 두번째도착예정버스의 여행시간 | 10 | 1 | 963 | 두번째도착예정버스의 여행시간 |
| traSpd2 | 두번째도착예정버스의 여행속도 | 10 | 1 | 14 | 두번째도착예정버스의 여행속도 |
| isArrive2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast2 | 두번째도착예정버스의 막차여부 | 19 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType2 | 두번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf2 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 1 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 982 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 911 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 946 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 4 | reride\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4: 혼잡도) |
| reride\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 10 | 1 | 4 | 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 0 | brdrde\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 0 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full2 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId2 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 111000120 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd2 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 9 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 10 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 127 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 672 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000005 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 20 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1218 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 21 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1303 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal2 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 11256 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| arrmsg1 | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 5분57초후[2번째 전] | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| arrmsg2 | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 15분46초후[9번째 전] | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| deTourAt | 우회여부 | 2 | 1 | 00 | 해당노선 우회여부(00: 정상, 11: 우회) |

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

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getArrInfoByRoute?ServiceKey=인증키&stId=112000001&busRouteId=100100118&ord=18 |
| 응답 메시지 |
| <ServiceResult>  <comMsgHeader/>  <msgHeader>  <headerCd>0</headerCd>  <headerMsg>정상적으로 처리되었습니다.</headerMsg>  <itemCount>0</itemCount>  </msgHeader>  <msgBody>  <itemList>  <arrmsg1>5분57초후[2번째 전]</arrmsg1>  <arrmsg2>15분46초후[9번째 전]</arrmsg2>  <arsId>13001</arsId>  <avgCf1>0</avgCf1>  <avgCf2>0</avgCf2>  <brdrde\_Num1>3</brdrde\_Num1>  <brdrde\_Num2>0</brdrde\_Num2>  <brerde\_Div1>4</brerde\_Div1>  <brerde\_Div2>0</brerde\_Div2>  <busRouteId>100100118</busRouteId>  <busType1>1</busType1>  <busType2>0</busType2>  <deTourAt>00</deTourAt>  <dir></dir>  <expCf1>1</expCf1>  <expCf2>1</expCf2>  <exps1>378</exps1>  <exps2>982</exps2>  <firstTm>20170809042900</firstTm>  <full1>0</full1>  <full2>0</full2>  <goal1>10664</goal1>  <goal2>11256</goal2>  <isArrive1>0</isArrive1>  <isArrive2>0</isArrive2>  <isLast1>0</isLast1>  <isLast2>0</isLast2>  <kalCf1>0</kalCf1>  <kalCf2>0</kalCf2>  <kals1>322</kals1>  <kals2>911</kals2>  <lastTm>20170809224400</lastTm>  <mkTm>2017-08-09 17:41:50.0</mkTm>  <namin2Sec1>626</namin2Sec1>  <namin2Sec2>1218</namin2Sec2>  <neuCf1>0</neuCf1>  <neuCf2>0</neuCf2>  <neus1>357</neus1>  <neus2>946</neus2>  <nextBus>0</nextBus>  <nmain2Ord1>20</nmain2Ord1>  <nmain2Ord2>20</nmain2Ord2>  <nmain2Stnid1>112000005</nmain2Stnid1>  <nmain2Stnid2>112000005</nmain2Stnid2>  <nmain3Ord1>21</nmain3Ord1>  <nmain3Ord2>21</nmain3Ord2>  <nmain3Sec1>711</nmain3Sec1>  <nmain3Sec2>1303</nmain3Sec2>  <nmain3Stnid1>112000007</nmain3Stnid1>  <nmain3Stnid2>112000007</nmain3Stnid2>  <nmainOrd1>16</nmainOrd1>  <nmainOrd2>16</nmainOrd2>  <nmainSec1>80</nmainSec1>  <nmainSec2>672</nmainSec2>  <nmainStnid1>111000274</nmainStnid1>  <nmainStnid2>111000274</nmainStnid2>  <nstnId1>111000274</nstnId1>  <nstnId2>111000120</nstnId2>  <nstnOrd1>16</nstnOrd1>  <nstnOrd2>9</nstnOrd2>  <nstnSec1>80</nstnSec1>  <nstnSec2>127</nstnSec2>  <nstnSpd1>15</nstnSpd1>  <nstnSpd2>10</nstnSpd2>  <plainNo1>서울74사2576</plainNo1>  <plainNo2>서울75사2643</plainNo2>  <rerdie\_Div1>4</rerdie\_Div1>  <rerdie\_Div2>4</rerdie\_Div2>  <reride\_Num1>4</reride\_Num1>  <reride\_Num2>4</reride\_Num2>  <routeType>3</routeType>  <rtNm>753</rtNm>  <sectOrd1>16</sectOrd1>  <sectOrd2>9</sectOrd2>  <stId>112000001</stId>  <stNm>북가좌동삼거리</stNm>  <staOrd>18</staOrd>  <stationNm1>증산역.증산동주민센터</stationNm1>  <stationNm2>역촌초등학교</stationNm2>  <term>10</term>  <traSpd1>15</traSpd1>  <traSpd2>14</traSpd2>  <traTime1>371</traTime1>  <traTime2>963</traTime2>  <vehId1>111033115</vehId1>  <vehId2>111033351</vehId2>  </itemList>  </msgBody>  </ServiceResult> |

#### getLowArrInfoByRouteList 상세기능 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 상세기능 정보 | 상세기능 번호 | 3 | 상세기능 유형 | 조회 | |
| 상세기능명 | getLowArrInfoByRouteList | | | |
| 상세기능 설명 | 한 정류소의 특정노선의 저상버스 도착예정정보를 조회한다 정류소ID와 노선ID에 해당하는 저상버스 도착예정정보를 조회한다. | | | |
| Call Back URL | http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getLowArrInfoByRoute | | | |
| 최대 메시지 사이즈 | 3MB | | | |
| 평균 응답 시간 | 100ms | 초당 최대 트랜잭션 | | 30TPS |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| serviceKey | 인증키 |  | 1 |  | 인증키 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 112000001 | 정류소 ID |
| busRouteId | 노선 ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선 ID |
| ord | 정류소 순번 | 10 | 1 | 18 | 정류소 순번 |
| resultType | 응답유형 | 4 | 0 | json | 응답유형 [xml, json] |

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

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| ServiceResult | 조회 결과 |  | 1 |  | 조회 결과 |
| comMsgHeader | 공통메시지 헤더 | 128 | 0 | 특이사항 | 공통메시지 헤더 |
| headerCd | 헤더 코드 | 1 | 1 | 0 | 결과 코드 |
| headerMsg | 헤더 메시지 | 128 | 1 | 정상적으로 처리되었습니다. | 결과 메시지 |
| itemCount | 항목 개수 | 1 | 1 | 0 | 항목 개수 |
| msgBody | 본문 내용 |  | 1 |  | 본문 내용 |
| itemList | 각 항목 리스트 |  | 1 |  | 각 항목 리스트 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 112000001 | 정류소 ID |
| stNm | 정류소명 | 128 | 1 | 북가좌동삼거리 | 정류소명 |
| arsId | 정류소 고유번호 | 5 | 1 | 13001 | 정류소 고유번호 |
| busRouteId | 노선ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선ID |
| rtNm | 노선명 | 128 | 1 | 753 | 노선명 |
| firstTm | 첫차시간 | 14 | 1 | 20170809042900 | 첫차시간 |
| lastTm | 막차시간 | 14 | 1 | 20170809224400 | 막차시간 |
| term | 배차간격 (분) | 10 | 1 | 10 | 배차간격 (분) |
| routeType | 노선유형 | 1 | 1 | 3 | 노선유형 (1:공항, 2:마을, 3:간선, 4:지선, 5:순환, 6:광역, 7:인천, 8:경기, 9:폐지, 0:공용) |
| nextBus | 막차운행여부 | 1 | 1 | N | 막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차) |
| staOrd | 요청정류소순번 | 10 | 1 | 18 | 요청정류소순번 |
| dir | 방향 | 128 | 1 | 사가정역 | 방향 |
| mkTm | 제공시각 | 20 | 1 | 2017-08-09 17:41:50.0 | 제공시각 |
| vehId1 | 첫번째도착예정버스ID | 9 | 1 | 111033115 | 첫번째도착예정버스ID |
| plainNo1 | 첫번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 서울74사2576 | 첫번째도착예정차량번호 |
| sectOrd1 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 9 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| stationNm1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소명 | 128 | 1 | 증산역.증산동주민센터 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소명 |
| traTime1 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) | 10 | 1 | 371 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) |
| traSpd1 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) | 10 | 1 | 15 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) |
| isArrive1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast1 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 378 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 322 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 357 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 4 | reride\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| reride\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 1 | 1 | 4 | 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 4 | brdrde\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 3 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full1 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 15 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 80 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 80 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000005 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 20 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1218 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 21 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 711 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal1 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 10664 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| vehId2 | 두번째 도착예정버스ID | 9 | 1 | 111033351 | 두번째 도착예정버스ID |
| plainNo2 | 두번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 서울75사2643 | 두번째도착예정차량번호 |
| sectOrd2 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 9 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| stationNm2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소명 | 128 | 1 | 역촌초등학교 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소명 |
| traTime2 | 두번째도착예정버스의 여행시간 | 10 | 1 | 963 | 두번째도착예정버스의 여행시간 |
| traSpd2 | 두번째도착예정버스의 여행속도 | 10 | 1 | 14 | 두번째도착예정버스의 여행속도 |
| isArrive2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast2 | 두번째도착예정버스의 막차여부 | 19 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType2 | 두번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf2 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 1 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 982 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 911 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 946 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 4 | reride\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4: 혼잡도) |
| reride\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 10 | 1 | 4 | 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 0 | brdrde\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 0 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full2 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId2 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 111000120 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd2 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 9 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 10 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 127 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 672 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000005 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 20 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1218 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 21 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1303 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal2 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 11256 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| arrmsg1 | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 5분57초후[2번째 전] | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| arrmsg2 | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 15분46초후[9번째 전] | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| deTourAt | 우회여부 | 2 | 1 | 00 | 해당노선 우회여부(00: 정상, 11: 우회) |

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

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getLowArrInfoByRoute?ServiceKey=인증키&stId=112000001&busRouteId=100100118&ord=18 |
| 응답 메시지 |
| <ServiceResult>  <comMsgHeader/>  <msgHeader>  <headerCd>0</headerCd>  <headerMsg>정상적으로 처리되었습니다.</headerMsg>  <itemCount>0</itemCount>  </msgHeader>  <msgBody>  <itemList>  <arrmsg1>5분5초후[2번째 전]</arrmsg1>  <arrmsg2>22분23초후[13번째 전]</arrmsg2>  <arsId>13001</arsId>  <avgCf1>0</avgCf1>  <avgCf2>0</avgCf2>  <brdrde\_Num1>3</brdrde\_Num1>  <brdrde\_Num2>0</brdrde\_Num2>  <brerde\_Div1>4</brerde\_Div1>  <brerde\_Div2>0</brerde\_Div2>  <busRouteId>100100118</busRouteId>  <busType1>1</busType1>  <busType2>1</busType2>  <deTourAt>00</deTourAt>  <expCf1>1</expCf1>  <expCf2>1</expCf2>  <exps1>327</exps1>  <exps2>1333</exps2>  <firstTm>20170809042900</firstTm>  <full1>0</full1>  <full2>0</full2>  <goal1>10664</goal1>  <goal2>11675</goal2>  <isArrive1>0</isArrive1>  <isArrive2>0</isArrive2>  <isLast1>0</isLast1>  <isLast2>0</isLast2>  <kalCf1>0</kalCf1>  <kalCf2>0</kalCf2>  <kals1>279</kals1>  <kals2>1260</kals2>  <lastTm>20170809224400</lastTm>  <mkTm>2017-08-09 17:42:57.0</mkTm>  <namin2Sec1>626</namin2Sec1>  <namin2Sec2>1582</namin2Sec2>  <neuCf1>0</neuCf1>  <neuCf2>0</neuCf2>  <neus1>305</neus1>  <neus2>1343</neus2>  <nextBus>0</nextBus>  <nmain2Ord1>20</nmain2Ord1>  <nmain2Ord2>20</nmain2Ord2>  <nmain2Stnid1>112000005</nmain2Stnid1>  <nmain2Stnid2>112000005</nmain2Stnid2>  <nmain3Ord1>21</nmain3Ord1>  <nmain3Ord2>21</nmain3Ord2>  <nmain3Sec1>711</nmain3Sec1>  <nmain3Sec2>1668</nmain3Sec2>  <nmain3Stnid1>112000007</nmain3Stnid1>  <nmain3Stnid2>112000007</nmain3Stnid2>  <nmainOrd1>16</nmainOrd1>  <nmainOrd2>16</nmainOrd2>  <nmainSec1>80</nmainSec1>  <nmainSec2>1038</nmainSec2>  <nmainStnid1>111000274</nmainStnid1>  <nmainStnid2>111000274</nmainStnid2>  <nstnId1>111000274</nstnId1>  <nstnId2>111000116</nstnId2>  <nstnOrd1>16</nstnOrd1>  <nstnOrd2>5</nstnOrd2>  <nstnSec1>80</nstnSec1>  <nstnSec2>94</nstnSec2>  <nstnSpd1>15</nstnSpd1>  <nstnSpd2>15</nstnSpd2>  <plainNo1>서울74사2576</plainNo1>  <plainNo2>서울74사3033</plainNo2>  <repTm1>2017-08-09 17:42:36.0</repTm1>  <rerdie\_Div1>4</rerdie\_Div1>  <rerdie\_Div2>4</rerdie\_Div2>  <reride\_Num1>3</reride\_Num1>  <reride\_Num2>3</reride\_Num2>  <routeType>3</routeType>  <rtNm>753</rtNm>  <sectOrd1>16</sectOrd1>  <sectOrd2>5</sectOrd2>  <stId>112000001</stId>  <stNm>북가좌동삼거리</stNm>  <staOrd>18</staOrd>  <stationNm1>증산역.증산동주민센터</stationNm1>  <stationNm2>은평연세병원</stationNm2>  <term>10</term>  <traSpd1>17</traSpd1>  <traSpd2>14</traSpd2>  <traTime1>321</traTime1>  <traTime2>1333</traTime2>  <vehId1>111033115</vehId1>  <vehId2>111033041</vehId2>  </itemList>  </msgBody>  </ServiceResult> |

#### getLowArrInfoByStIdList 상세기능 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 상세기능 정보 | 상세기능 번호 | 4 | 상세기능 유형 | 조회 | |
| 상세기능명 | getLowArrInfoByStIdList | | | |
| 상세기능 설명 | 정류소ID로 저상버스 도착예정정보를 조회한다 정류소ID에 해당하는 저상버스 도착예정정보 목록을 조회한다. | | | |
| Call Back URL | http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getLowArrInfoByStId | | | |
| 최대 메시지 사이즈 | 3MB | | | |
| 평균 응답 시간 | 100ms | 초당 최대 트랜잭션 | | 30TPS |

##### 요청 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| serviceKey | 인증키 |  | 1 |  | 인증키 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 112000001 | 정류소 ID |
| resultType | 응답유형 | 4 | 0 | json | 응답유형 [xml, json] |

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

##### 응답 메시지 명세

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 항목명(영문) | 항목명(국문) | 항목크기 | 항목구분 | 샘플데이터 | 항목설명 |
| ServiceResult | 조회 결과 |  | 1 |  | 조회 결과 |
| comMsgHeader | 공통메시지 헤더 | 128 | 0 | 특이사항 | 공통메시지 헤더 |
| headerCd | 헤더 코드 | 1 | 1 | 0 | 결과 코드 |
| headerMsg | 헤더 메시지 | 128 | 1 | 정상적으로 처리되었습니다. | 결과 메시지 |
| itemCount | 항목 개수 | 1 | 1 | 0 | 항목 개수 |
| msgBody | 본문 내용 |  | 1 |  | 본문 내용 |
| itemList | 각 항목 리스트 |  | 1 |  | 각 항목 리스트 |
| stId | 정류소 ID | 9 | 1 | 112000001 | 정류소 ID |
| stNm | 정류소명 | 128 | 1 | 북가좌동삼거리 | 정류소명 |
| arsId | 정류소 고유번호 | 5 | 1 | 13001 | 정류소 고유번호 |
| busRouteId | 노선ID | 9 | 1 | 100100118 | 노선ID |
| rtNm | 노선명 | 128 | 1 | 753 | 노선명 |
| firstTm | 첫차시간 | 14 | 1 | 20170809042900 | 첫차시간 |
| lastTm | 막차시간 | 14 | 1 | 20170809224400 | 막차시간 |
| term | 배차간격 (분) | 10 | 1 | 10 | 배차간격 (분) |
| routeType | 노선유형 | 1 | 1 | 3 | 노선유형 (1:공항, 2:마을, 3:간선, 4:지선, 5:순환, 6:광역, 7:인천, 8:경기, 9:폐지, 0:공용) |
| nextBus | 막차운행여부 | 1 | 1 | N | 막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차) |
| staOrd | 요청정류소순번 | 10 | 1 | 18 | 요청정류소순번 |
| dir | 방향 | 128 | 1 | 사가정역 | 방향 |
| mkTm | 제공시각 | 20 | 1 | 2017-08-09 17:41:50.0 | 제공시각 |
| vehId1 | 첫번째도착예정버스ID | 9 | 1 | 111033115 | 첫번째도착예정버스ID |
| plainNo1 | 첫번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 서울74사2576 | 첫번째도착예정차량번호 |
| sectOrd1 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 9 | 첫번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| stationNm1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소명 | 128 | 1 | 증산역.증산동주민센터 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소명 |
| traTime1 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) | 10 | 1 | 371 | 첫번째도착예정버스의 여행시간 (분) |
| traSpd1 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) | 10 | 1 | 15 | 첫번째도착예정버스의 여행속도 (Km/h) |
| isArrive1 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast1 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 1 | 첫번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps1 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 378 | 첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 322 | 첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus1 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 357 | 첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 4 | reride\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| reride\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 1 | 1 | 4 | 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 4 | brdrde\_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num1 | 첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 3 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full1 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 첫번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 첫번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 15 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 80 | 첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec1 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 80 | 첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000005 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 20 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1218 | 첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 21 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec1 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 711 | 첫번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal1 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 10664 | 첫번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| vehId2 | 두번째 도착예정버스ID | 9 | 1 | 111033351 | 두번째 도착예정버스ID |
| plainNo2 | 두번째도착예정차량번호 | 128 | 1 | 서울75사2643 | 두번째도착예정차량번호 |
| sectOrd2 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 | 10 | 1 | 9 | 두번째도착예정버스의 현재구간 순번 |
| stationNm2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소명 | 128 | 1 | 역촌초등학교 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소명 |
| traTime2 | 두번째도착예정버스의 여행시간 | 10 | 1 | 963 | 두번째도착예정버스의 여행시간 |
| traSpd2 | 두번째도착예정버스의 여행속도 | 10 | 1 | 14 | 두번째도착예정버스의 여행속도 |
| isArrive2 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 최종 정류소 도착출발여부 (0:운행중, 1:도착) |
| isLast2 | 두번째도착예정버스의 막차여부 | 19 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 막차여부 (0:막차아님, 1:막차) |
| busType2 | 두번째도착예정버스의 차량유형 | 1 | 1 | 0 | 두번째도착예정버스의 차량유형 (0:일반버스, 1:저상버스, 2:굴절버스) |
| avgCf2 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 이동평균 보정계수 |
| expCf2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 | 10 | 1 | 1 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 보정계수 |
| kalCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타1평균 보정계수 |
| neuCf2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 | 10 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 기타2평균 보정계수 |
| exps2 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 982 | 두번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간(초) |
| kals2 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 911 | 두번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초) |
| neus2 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 946 | 두번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초) |
| rerdie\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분 | 1 | 1 | 4 | reride\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4: 혼잡도) |
| reride\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원 | 10 | 1 | 4 | 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| brerde\_Div2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분 | 1 | 1 | 0 | brdrde\_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 4:혼잡도) |
| brdrde\_Num2 | 두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원 | 1 | 1 | 0 | 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) |
| full2 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 | 1 | 1 | 0 | 두번째 도착예정 버스의 만차여부 |
| nstnId2 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID | 9 | 1 | 111000120 | 두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID |
| nstnOrd2 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 | 10 | 1 | 9 | 두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번 |
| nstnSpd2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 10 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nstnSec2 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 127 | 두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시간 |
| nmainStnid2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 111000274 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID |
| nmainOrd2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 16 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번 |
| nmainSec2 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 672 | 두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain2Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000005 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID |
| nmain2Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 20 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번 |
| namin2Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1218 | 두번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여행시간 |
| nmain3Stnid2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID | 9 | 1 | 112000007 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 ID |
| nmain3Ord2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 | 10 | 1 | 21 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 순번 |
| nmain3Sec2 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 | 10 | 1 | 1303 | 두번째 도착예정 버스의 3번째 주요정류소 예정여행시간 |
| goal2 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) | 10 | 1 | 11256 | 두번째 도착예정 버스의 종점 도착예정시간(초) |
| arrmsg1 | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 5분57초후[2번째 전] | 첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| arrmsg2 | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 | 128 | 1 | 15분46초후[9번째 전] | 두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지 |
| deTourAt | 우회여부 | 2 | 1 | 00 | 해당노선 우회여부(00: 정상, 11: 우회) |

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

##### 요청 / 응답 메시지 예제

|  |
| --- |
| REST(URI) |
| http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getLowArrInfoByStId?ServiceKey=인증키&stId=112000001 |
| 응답 메시지 |
| <ServiceResult>  <comMsgHeader/>  <msgHeader>  <headerCd>0</headerCd>  <headerMsg>정상적으로 처리되었습니다.</headerMsg>  <itemCount>0</itemCount>  </msgHeader>  <msgBody>  <itemList>  <arrmsg1>출발대기</arrmsg1>  <arrmsg2>출발대기</arrmsg2>  <arsId>13001</arsId>  <avgCf1>0</avgCf1>  <avgCf2>0</avgCf2>  <brdrde\_Num1>0</brdrde\_Num1>  <brdrde\_Num2>0</brdrde\_Num2>  <brerde\_Div1>0</brerde\_Div1>  <brerde\_Div2>0</brerde\_Div2>  <busRouteId>100100446</busRouteId>  <busType1>1</busType1>  <busType2>1</busType2>  <deTourAt>00</deTourAt>  <expCf1>0</expCf1>  <expCf2>0</expCf2>  <exps1>0</exps1>  <exps2>0</exps2>  <firstTm>20170809043700</firstTm>  <full1>0</full1>  <full2>0</full2>  <goal1>0</goal1>  <goal2>0</goal2>  <isArrive1>0</isArrive1>  <isArrive2>0</isArrive2>  <isLast1>0</isLast1>  <isLast2>0</isLast2>  <kalCf1>0</kalCf1>  <kalCf2>0</kalCf2>  <kals1>0</kals1>  <kals2>0</kals2>  <lastTm>20170809224600</lastTm>  <mkTm>2017-08-09 17:43:57.0</mkTm>  <namin2Sec1>0</namin2Sec1>  <namin2Sec2>0</namin2Sec2>  <neuCf1>0</neuCf1>  <neuCf2>0</neuCf2>  <neus1>0</neus1>  <neus2>0</neus2>  <nextBus></nextBus>  <nmain2Ord1>0</nmain2Ord1>  <nmain2Ord2>0</nmain2Ord2>  <nmain2Stnid1>0</nmain2Stnid1>  <nmain2Stnid2>0</nmain2Stnid2>  <nmain3Ord1>0</nmain3Ord1>  <nmain3Ord2>0</nmain3Ord2>  <nmain3Sec1>0</nmain3Sec1>  <nmain3Sec2>0</nmain3Sec2>  <nmain3Stnid1>0</nmain3Stnid1>  <nmain3Stnid2>0</nmain3Stnid2>  <nmainOrd1>0</nmainOrd1>  <nmainOrd2>0</nmainOrd2>  <nmainSec1>0</nmainSec1>  <nmainSec2>0</nmainSec2>  <nmainStnid1>0</nmainStnid1>  <nmainStnid2>0</nmainStnid2>  <nstnId1>0</nstnId1>  <nstnId2>0</nstnId2>  <nstnOrd1>0</nstnOrd1>  <nstnOrd2>0</nstnOrd2>  <nstnSec1>0</nstnSec1>  <nstnSec2>0</nstnSec2>  <nstnSpd1>0</nstnSpd1>  <nstnSpd2>0</nstnSpd2>  <plainNo1></plainNo1>  <plainNo2></plainNo2>  <rerdie\_Div1>0</rerdie\_Div1>  <rerdie\_Div2>0</rerdie\_Div2>  <reride\_Num1>0</reride\_Num1>  <reride\_Num2>0</reride\_Num2>  <routeType>4</routeType>  <rtNm>7025</rtNm>  <sectOrd1>0</sectOrd1>  <sectOrd2>0</sectOrd2>  <stId>112000001</stId>  <stNm>북가좌동삼거리</stNm>  <staOrd>6</staOrd>  <stationNm1></stationNm1>  <stationNm2></stationNm2>  <term>12</term>  <traSpd1>0</traSpd1>  <traSpd2>0</traSpd2>  <traTime1>0</traTime1>  <traTime2>0</traTime2>  <vehId1>0</vehId1>  <vehId2>0</vehId2>  </itemList>  ……………………. |

### 오류코드 안내

|  |  |
| --- | --- |
| 오류코드 | 오류 |
| 0 | 정상적으로 처리되었습니다 |
| 1 | 시스템 오류가 발생하였습니다 |
| 2 | 잘못된 쿼리 요청입니다. 쿼리 변수가 정확한지 확인하세요. |
| 3 | 정류소를 찾을 수 없습니다 |
| 4 | 노선을 찾을 수 없습니다. |
| 5 | 잘못된 위치로 요청을 하였습니다. 위/경도 좌표가 정확한지 확인하세요 |
| 6 | 실시간 정보를 읽을 수 없습니다. 잠시 후 다시 시도하세요 |
| 7 | 경로 검색 결과가 존재하지 않습니다. |
| 8 | 운행 종료되었습니다. |