



공공데이터 개방•공유•활용 체계 개발
Open API 활용가이드

모 차

1. API 서비스 명세.....	3
1.1 공공데이터 API 서비스.....	3
가. API 서비스 개요.....	3
나. 상세기능 목록.....	4
다. Open API 에러 코드 정리.....	Error! Bookmark not defined.

1. API 서비스 명세

1.1 버스도착정보조회 서비스

가. 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
	서비스 URL	http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive
API 서비스 배포정보	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	미래첨단교통과, 고등수, 02-2133-4969, gokind@seoul.go.kr
	데이터 갱신주기	매 10초

나. 상세기능 목록

일련번호	API명(국문)	상세기능명(영문)	상세기능명(국문)
1	버스도착정보조회 서비스	getArrInfoByRouteAllList	경유노선전체정류소별 도착예정정보목록조회
2	버스도착정보조회 서비스	getArrInfoByRouteList	정류소노선별도착예정 정보목록조회
3	버스도착정보조회 서비스	getLowArrInfoByRouteList	정류소의특정노선교통 약자용도착예정정보목록조회
4	버스도착정보조회 서비스	getLowArrInfoByStIdList	정류소별교통약자용도착예정정보목록조회

(1) getArrInfoByRouteAllList 상세기능 명세

상 세 기 능 정 보	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

① 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키		1		인증키
busRouteld	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)

② 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	결과 메시지

				처리되었습니다.	
itemCount	항목 개수	1	1	0	항목 개수
msgBody	본문 내용		1		본문 내용
itemList	각 항목 리스트		1		각 항목 리스트
stId	정류소 고유 ID	9	1	111000299	정류소 고유 ID
stNm	정류소명	128	1	구상동사거리	정류소명
arsId	정류소 번호	5	1	12271	정류소 번호
busRouteAbrv	노선 약칭	128	1	753	노선명 (안내용 - 마을버스 제외)
busRouteId	노선ID	9	1	100100118	노선ID
rtNm	노선명	128	1	753	노선명 (DB관리용)
firstTm	첫차시간	14	1	202111140 41000	첫차시간
lastTm	막차시간	14	1	202111142 22000	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, 14:한강)
nextBus	막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차)	1	1	N	막차운행여부 (N:막차아님, Y:막차)
staOrd	요청정류소순번	10	1	1	요청정류소순번
dir	방향	128	1	증랑차고지	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:골절버스)
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	10	1	5	첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간

	(초)				시간(초)
kals1	첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초)	10	1	20	첫번째 도착예정 버스 의 기타1 도착예정시 간(초)
neus1	첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초)	10	1	22	첫번째 도착예정 버스 의 기타2 도착예정시 간(초)
rerde_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재 차 구분	1	1	0	reride_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4:혼잡 도)
reride_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재 차 인원	1	1	3	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없 음, 3: 여유, 4: 보 통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routetype = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 구분	1	1	0	brdrde_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4:혼잡 도)
brdrde_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 인원	1	1	0	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없 음, 3: 여유, 4: 보 통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6)

					서울시 광역버스
full1	첫번째 도착예정 버스의 만차여부	1	1	N	첫번째 도착예정 버스 의 만차여부
nstnId1	첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID	9	1	11200005	첫번째 도착예정 버스 의 다음정류소 ID
nstnOrd1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 순번	10	1	5	첫번째 도착예정 버스 의 다음 정류소 순번
nstnSpd1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	22	첫번째 도착예정 버스 의 다음 정류소 예정 여행시간
nstnSec1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	30	첫번째 도착예정 버스 의 다음 정류소 예정 여행시간
nmainStnid1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID	9	1	11200005	첫번째 도착예정 버스 의 1번째 주요정류소 ID
nmainOrd1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번	10	1	5	첫번째 도착예정 버스 의 1번째 주요정류소 순번
nmainSec1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여 행시간	10	1	30	첫번째 도착예정 버스 의 1번째 주요정류소 예정여행시간
nmain2Stnid1	첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID	9	1	112000007	첫번째 도착예정 버스 의 2번째 주요정류소 ID
nmain2Ord1	첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번	10	1	7	첫번째 도착예정 버스 의 2번째 주요정류소 순번
namin2Sec1	첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 예정여 행시간	10	1	30	첫번째 도착예정 버스 의 2번째 주요정류소 예정여행시간
nmain3Stnid1	첫번째 도착예정 버스의	9	1	113000137	첫번째 도착예정 버스

	3번째 주요정류소 ID				의 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 도착예정버스 ID
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)
reride_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분	1	1	0	reride_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡도)
reride_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원	1	1	0	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스

brerde_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 구분	1	1	0	brdrde_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡 도)
brdrde_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 인원	1	1	0	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없 음, 3: 여유, 4: 보 통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
full2	두번째 도착예정 버스의 만차여부	1	1	0	두번째 도착예정 버스 의 만차여부
nstnId2	두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID	9	1	0	두번째 도착예정 버스 의 다음정류소 ID
nstnOrd2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 순번	10	1	0	두번째 도착예정 버스 의 다음 정류소 순번
nstnSpd2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	0	두번째 도착예정 버스 의 다음 정류소 예정 여행시간
nstnSec2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	0	두번째 도착예정 버스 의 다음 정류소 예정 여행시간
nmainStnid2	두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID	9	1	0	두번째 도착예정 버스 의 1번째 주요정류소 ID
nmainOrd2	두번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번	10	1	0	두번째 도착예정 버스 의 1번째 주요정류소 순번
nmainSec2	두번째 도착예정 버스의	10	1	0	두번째 도착예정 버스

	1번째 주요정류소 예정여행시간				의 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)

③ 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>
<busRouteAbrv>753</busRouteAbrv>
<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>
..... .

```

(2) 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

① 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키		1		인증키
stId	정류소 고유 ID	9	1	112000001	정류소 고유 ID
busRoutId	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)

② 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 처리 되었습니다.	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 고유 ID	9	1	112000001	정류소 고유 ID
stNm	정류소명	128	1	북가좌동삼거리	정류소명
arsId	정류소 번호	5	1	13001	정류소 번호
busRouteAbrv	노선 약칭	128	1	753	노선명 (안내용 - 마을버스 제외)
busRouteId	노선ID	9	1	100100118	노선ID
rtNm	노선명	128	1	753	노선명 (DB관리 용)
firstTm	첫차시간	14	1	201708090429 00	첫차시간
lastTm	막차시간	14	1	201708092244 00	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, 14:한강)
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)
reride_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분	1	1	4	reride_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4:혼

					잡도)
reride_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재 차 인원	1	1	4	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼 잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 구분	1	1	4	brdrde_Num1 값 의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼 잡)
brdrde_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 인원	1	1	3	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼 잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
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 버스의 다음 정류소 순번	10	1	16	첫번째 도착예정 버스의 다음 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)
reride_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분	1	1	4	reride_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4:혼잡도)
reride_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원	10	1	4	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는

					잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 구분	1	1	0	brdrde_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4:혼 잡도)
brdrde_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 인원	1	1	0	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터 없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼 잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
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 버스의 다음 정류소 순번	10	1	9	두번째 도착예정 버스의다음 정류소 순번
nstnSpd2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	10	두번째 도착예정 버스의 다음 정류 소 예정여행시간
nstnSec2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	127	두번째 도착예정 버스의 다음 정류 소 예정여행시간
nmainStnid2	두번째 도착예정 버스의	9	1	111000274	두번째 도착예정

	1번째 주요정류소 ID				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)

③ 요청 / 응답 메시지 예제

REST(URI)
http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getArrInfoByRoute?ServiceKey=인증키 &stId=112000001&busRoutId=100100118&ord=18
응답 메시지
<ServiceResult> <comMsgHeader/> <msgHeader> <headerCd>0</headerCd> <headerMsg>정상적으로 처리되었습니다.</headerMsg> <itemCount>0</ItemCount> </msgHeader> <msgBody> <itemList> <arrmsg1>5 분 57 초후[2 번째 전]</arrmsg1> <arrmsg2>15 분 46 초후[9 번째 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> <busRouteAbrv>753</busRouteAbrv>

```
<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>서울 74 사 2576</plainNo1>
<plainNo2>서울 75 사 2643</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>

```

(3) getLowArrInfoByRouteList 상세기능 명세

상세기능정보	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

① 요청 메시지 명세

항목명(영문)	항목명(국문)	항목크기	항목구분	샘플데이터	항목설명
serviceKey	인증키		1		인증키
stId	정류소 고유 ID	9	1	112000001	정류소 고유 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)

② 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 처리	결과 메시지

				리되었습니다.	
itemCount	항목 개수	1	1	0	항목 개수
msgBody	본문 내용		1		본문 내용
itemList	각 항목 리스트		1		각 항목 리스트
stId	정류소 고유 ID	9	1	112000001	정류소 고유 ID
stNm	정류소명	128	1	북가좌동삼거리	정류소명
arsId	정류소 번호	5	1	13001	정류소 번호
busRouteAbrv	노선 약칭	128	1	753	노선명 (안내용 - 마을버스 제외)
busRouteId	노선ID	9	1	100100118	노선ID
rtNm	노선명	128	1	753	노선명 (DB관리용)
firstTm	첫차시간	14	1	2017080904 2900	첫차시간
lastTm	막차시간	14	1	2017080922 4400	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, 14:한강)
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	첫번째도착예정버스 ID

plainNo1	첫번째도착예정차량번호	128	1	서울74사2576	첫번째도착예정차량 번호
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	10	1	0	첫번째 도착예정 버

	기타2평균 보정계수				스의 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, 2: 재차인원, 4: 혼잡도)
reride_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원	1	1	4	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분	1	1	4	brdrde_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡도)
brdrde_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원	1	1	3	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보

					통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
full1	첫번째 도착예정 버스의 만차여부	1	1	0	첫번째 도착예정 버 스의 만차여부
nstnId1	첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID	9	1	111000274	첫번째 도착예정 버 스의 다음정류소 ID
nstnOrd1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 순번	10	1	16	첫번째 도착예정 버 스의다음 정류소 순 번
nstnSpd1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	15	첫번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 예정여행시간
nstnSec1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	80	첫번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 예정여행시간
nmainStnid1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID	9	1	111000274	첫번째 도착예정 버 스의 1번째 주요정 류소 ID
nmainOrd1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번	10	1	16	첫번째 도착예정 버 스의 1번째 주요정 류소 순번
nmainSec1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여 행시간	10	1	80	첫번째 도착예정 버 스의 1번째 주요정 류소 예정여행시간
nmain2Stnid1	첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID	9	1	112000005	첫번째 도착예정 버 스의 2번째 주요정 류소 ID
nmain2Ord1	첫번째 도착예정 버스의	10	1	20	첫번째 도착예정 버

	2번째 주요정류소 순번				스의 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:운행

					증, 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)
reride_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분	1	1	4	reride_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음,

					2: 재차인원, 4: 혼잡도)
reride_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 인원	10	1	4	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 구분	1	1	0	brdrde_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡도)
brdrde_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷차 인원	1	1	0	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
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 버스의 다음 정류소 순번	10	1	9	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 순번
nstnSpd2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시	10	1	10	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소

	간				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	10	1	11256	두번째 도착예정 버

	종점 도착예정시간(초)				스의 종점 도착예정 시간(초)
arrmsg1	첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지	128	1	5분57초후[2 번째 전]	첫번째 도착예정 버스의 도착정보메시지
arrmsg2	두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지	128	1	15분46초후[9 번째 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)

③ 요청 / 응답 메시지 예제

REST(URI)
http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getLowArrInfoByRoute?ServiceKey=인증키 &stId=112000001&busRoutId=100100118&ord=18
응답 메시지
<ServiceResult> <comMsgHeader/> <msgHeader> <headerCd>0</headerCd> <headerMsg>정상적으로 처리되었습니다.</headerMsg> <itemCount>0</ItemCount> </msgHeader> <msgBody> <itemList> <arrmsg1>5 분 5 초후[2 번째 전]</arrmsg1> <arrmsg2>22 분 23 초후[13 번째 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>
<busRouteAbrv>753</busRouteAbrv>
<busType1>1</busType1>
<busType2>1</busType2>
<deTourAt>00</deTourAt>
<expCf1>1</expCf1>
<expCf2>1</expCf2>
<exps1>327</exps1>
<exps2>1333</exps2>
<firstTm>20170809042900</firstTm>
<full11>0</full11>
<full12>0</full12>
<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>서울 74 사 2576</plainNo1>
<plainNo2>서울 74 사 3033</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>

```

(4) getLowArrInfoByStIdList 상세기능 명세

상세기능정보	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

① 요청 메시지 명세

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

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

② 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 고유 ID	9	1	112000001	정류소 고유 ID
stNm	정류소명	128	1	북가좌동삼거리	정류소명
arsId	정류소 번호	5	1	13001	정류소 번호
busRouteAbrv	노선 약칭	128	1	753	노선명 (안내용 - 마을버스 제외)
busRouteId	노선ID	9	1	100100118	노선ID
rtNm	노선명	128	1	753	노선명 (DB관리용)
firstTm	첫차시간	14	1	2017080904 2900	첫차시간
lastTm	막차시간	14	1	2017080922 4400	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, 14:한강)
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	첫번째도착예정버스 ID
plainNo1	첫번째도착예정차량번호	128	1	서울74사2576	첫번째도착예정차량 번호

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

exp1	첫번째 도착예정 버스의 지수평활 도착예정시간 (초)	10	1	378	첫번째 도착예정 버 스의 지수평활 도착 예정시간(초)
kals1	첫번째 도착예정 버스의 기타1 도착예정시간(초)	10	1	322	첫번째 도착예정 버 스의 기타1 도착예 정시간(초)
neus1	첫번째 도착예정 버스의 기타2 도착예정시간(초)	10	1	357	첫번째 도착예정 버 스의 기타2 도착예 정시간(초)
rerdie_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재 차 구분	1	1	4	reride_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡 도)
reride_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재 차 인원	1	1	4	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없 음, 3: 여유, 4: 보 통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 구분	1	1	4	brdrde_Num1 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡 도)
brdrde_Num1	첫번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 인원	1	1	3	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없 음, 3: 여유, 4: 보 통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는

					잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
full1	첫번째 도착예정 버스의 만차여부	1	1	0	첫번째 도착예정 버 스의 만차여부
nstnId1	첫번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID	9	1	111000274	첫번째 도착예정 버 스의 다음정류소 ID
nstnOrd1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 순번	10	1	16	첫번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 순 번
nstnSpd1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	15	첫번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 예정여행시간
nstnSec1	첫번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	80	첫번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 예정여행시간
nmainStnid1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 ID	9	1	111000274	첫번째 도착예정 버 스의 1번째 주요정 류소 ID
nmainOrd1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 순번	10	1	16	첫번째 도착예정 버 스의 1번째 주요정 류소 순번
nmainSec1	첫번째 도착예정 버스의 1번째 주요정류소 예정여 행시간	10	1	80	첫번째 도착예정 버 스의 1번째 주요정 류소 예정여행시간
nmain2Stnid1	첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 ID	9	1	112000005	첫번째 도착예정 버 스의 2번째 주요정 류소 ID
nmain2Ord1	첫번째 도착예정 버스의 2번째 주요정류소 순번	10	1	20	첫번째 도착예정 버 스의 2번째 주요정 류소 순번
namin2Sec1	첫번째 도착예정 버스의	10	1	1218	첫번째 도착예정 버

	2번째 주요정류소 예정여행시간				스의 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:막

					차아님, 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)
reride_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 재차 구분	1	1	4	reride_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡도)
reride_Num2	두번째 도착예정 버스의	10	1	4	재차구분 4일 때

	버스내부 제공용 현재 재차 인원				혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
brerde_Div2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 구분	1	1	0	brdrde_Num2 값의 의미 구분 (0: 데이터 없음, 2: 재차인원, 4: 혼잡 도)
brdrde_Num2	두번째 도착예정 버스의 버스내부 제공용 현재 뒷 차 인원	1	1	0	재차구분 4일 때 혼잡도(0: 데이터없음, 3: 여유, 4: 보통, 5: 혼잡) 재차구분 2일 때 재차인원 또는 잔여좌석수 (routeType = 6) 서울시 광역버스
full2	두번째 도착예정 버스의 만차여부	1	1	0	두번째 도착예정 버 스의 만차여부
nstnId2	두번째 도착예정 버스의 다음정류소 ID	9	1	111000120	두번째 도착예정 버 스의 다음정류소 ID
nstnOrd2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 순번	10	1	9	두번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 순 번
nstnSpd2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	10	두번째 도착예정 버 스의 다음 정류소 예정여행시간
nstnSec2	두번째 도착예정 버스의 다음 정류소 예정여행시 간	10	1	127	두번째 도착예정 버 스의 다음 정류소

	간				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	128	1	5분57초후[2]	첫번째 도착예정 버

	도착정보메시지			번째 전]	스의 도착정보메시지
arrmsg2	두번째 도착예정 버스의 도착정보메시지	128	1	15분46초후[9 번째 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)

③ 요청 / 응답 메시지 예제

REST(URI)
http://ws.bus.go.kr/api/rest/arrive/getLowArrInfoByStId?ServiceKey=인증키&stId=112000001
응답 메시지
<pre> <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> <busRouteAbrv>753</busRouteAbrv> <busRouteId>100100446</busRouteId> </pre>

```
<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>
```

```
.....
```

다. 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.