「2018년 서울시 앱 공모전」참가신청서

(※ 해당란에 √ 표시)

접 수 번 호			휴대폰 번호	010-8448-3774			
참가자(성명)	조민규		생 년 월 일	19941226			
지 원 자 격	■ 학 생	학 교 명	건국	대학교	소 재 지	서울시 송파구	
시원자격	□ 일반인	·		직 업(소속)	대학생 (건국	H대학교)	
주 소	서울특별시 송	파구 송파대	대로	567(잠실동, 잠실주	· (잠실동, 잠실주공아파트) 505동 1502호		
E-m ail	whalsrb1226@	whalsrb1226@naver.com					
팀 명	성 명	생 년 월	일	소 속	작업 분야(기획	획·개발·디자인 등)	
	조민규	19941226		건국대학교	기획, 개발		
	김정환	19940522		서울대학교	기획, 개발		
우린 어디	윤혜민	19931011		숙명여자대학교	기획, 개발		
	김영진	19950225		숙명여자대학교	기획, 디자인		
작품(앱)명	나어디						
앱 내 용	서울이 처음이어도, 데이터가 없어도 QR코드 스캔 한 번으로 탑승한 버스의 현재 위치를 알려줍니다. 또한 개인 업무를 하고 있어도, 알림서비스를 통해 목적지를 지나치지 않고 하차할 수 있게 도와줍니다.						
깃허브 링크주소	https://github.com/2018Seoul-Competition/Bus_Android.git						
타 공 모 전 출품 여부	공 모 전 명	공 모 일	실 자	출 품 작 명	수 상 내 역	심사발표일	
있음□ 없음■							

「2018년 서울시 앱 공모전」의 참가신청서 및 첨부 자료를 다음과 같이 제출합니다.

2018년 09월 30일

신청인: 조민규 (조민규)

서울특별시장 귀하

첨부: 1. 참가서약서 1부.

3. 기획 아이디어 · 앱 · 개발소스 제3자 공개.공유 동의서 1부.

2. 개인정보 수집.이용 동의서 1부.

4. 앱 개발 기획서 1부.

※ 2018. 8. 1 ~ 9. 30. 24:00까지 서울시 모바일 플랫폼 홈페이지(https://mplatform.seoul.go.kr) 참가신청 페이지에서 앱 실행파일(Android(*.apk), iOS(*.ipa))과 앱 개발소스 파일 제출

<u>「2018년 서울시 앱 공모전」참가서약서</u>

성	명	조민규	생 년 월 일	19941226	
소	속	건국대학교			
주	소	서울특별시 송파구 송파대로 567(잠실동, 잠실주공아파트) 505동 1502호			
E-m	ail	whalsrb1226@naver.com			
출 품	형 태	공동			
작 품	품 명	나어디	작 품 주 제	기존에 버스 앱의 한계를 개선하여 개인의 대중 교통이용시간을 절약하는 앱 개발	

상기 본인은 「2018년 서울시 앱 공모전」에 작품을 출품함에 있어, 다음 각 호의 규정을 준수할 것을 서약합니다.

- 1. 공모전의 제반 규정을 준수하며, 이를 준수하지 않을 경우 불이익을 받을 수 있음
- 2. 타인의 저작권을 침해하거나 표절작, 대리작의 응모는 금지하며, 초상권 등 관련 분쟁 발생 시 민·형사상 책임은 참가자에게 있음
- 3. 출품한 기획 아이디어, 앱, 개발소스는 시민 앱 제작 활성화 및 공공 활용을 위해 출품된 앱 및 소스의 제3자 공개 및 이용에 동의하며, 서울시 모바일 플랫폼 사이트 및 서울시 깃허브 게재를 허락함

2018년 09월 30일

서 약 인: 조민규 (조민규)

서울특별시장 귀하

<u>「2018년 서울시 앱 공모전」개인정보 수집.이용 동의서</u>

개인정보 수집 이용 동의서

- 1. 개인정보 수집 이용 목적
 - 「2018년 서울시 앱 공모전」에서 수집되는 개인정보는 정보 주체의 동의를 얻어 공모전의 운영.관리를 목적으로 이용됩니다.
- 2. 개인정보 수집 항목
 - 성명, 생년월일, 주소(동), 휴대폰번호, 이메일 주소, 소속기관명
- 3. 개인정보의 보유·이용 기간
 - 수집된 개인정보는 앱 공모전 결과 최종 발표일로부터 1년 이내에 폐기 하며, 공모전 수상자의 경우 5년간 폐기하지 아니할 수 있습니다.
- 4. 개인정보 수집·이용에 동의하지 않을 권리 및 동의하지 않을 경우 불이익
 - 정보 주체는 「2018년 서울시 앱 공모전」에 개인정보 수집.이용의 동의를 거부할 권리가 있습니다.
 - 개인정보 수집.이용에 동의하지 않을 경우, 본 공모전에 참가신청이 불가합니다.

본인은 「2018년 서울시 앱 공모전」에서 본인의 개인정보를 수집·이용하는 것에 동의합니다.

(동의함 ■ 동의하지 않음 □)

2018년 09월 30일

본인(대표자): 조민규 (조민규)

「2018년 서울시 앱 공모전」 기획 아이디어·앱·개발소스 제3자 공개·공유 동의서

기획 아이디어·앱·개발소스 제3자 공개·공유 동의서

- 1. 제3자 공개·공유 목적
 - 「2018년 서울시 앱 공모전」에서 수집되는 기획 아이디어, 앱, 개발소스, 앱 디자인은 정보 주체의 동의를 얻어 다음과 같은 목적으로 이용됩니다.
 - 응모된 앱 및 아디이어에 대한 평가와 공모전 관리 및 운영에 관련한 업무 수행
 - 시민이 참여하는 평가
 - 공모전 개최 이후 앱 개발 활성화 및 공공목적 활용을 위한 서울시 모바일 플랫폼 웹사이트 및 서울시 깃허브 게재·다운로드 활용
- 2. 수집 항목
 - 앱 기획 아이디어, 앱, 개발소스, 앱 디자인
- 3. 앱 기획 아이디어 보유.이용 기간
 - 수집된 항목(앱 기획 아이디어, 앱, 개발소스, 앱 디자인)은 공공재 활용을 위해 서울시 모바일 플랫폼 웹사이트 및 서울시 깃허브에 게재되며, 출품자 본인의 요청에 의해 공모전 결과 발표일로부터 1년 이후 게재를 철회할 수 있으며, 수 상자의 경우 5년 이후 철회할 수 있습니다.
- 4. 기획 아이디어, 앱, 소스 제3자 공개.공유에 동의하지 않을 권리 및 동의하지 않을 경우의 불이익
 - 정보 주체는 「2018년 서울시 앱 공모전」에 제출한 기획 아이디어, 앱, 개발소스, 앱 디자인의 공개.공유를 거부할 권리가 있습니다.
 - 기획 아이디어, 앱, 개발소스, 앱 디자인 공개.공유에 동의하지 않을 경우, 본 공모전 참가 신청이 불가 합니다.

본인은 「2018년 서울시 앱 공모전」에서 본인의 기획 아이디어.앱.개발소스, 앱디자인의 제3자 공개.공유에 동의합니다.

(동의함 ■ 동의하지 않음 □)

2018년 09월 30일

본인(대표자): 조민규 (조민규)

「2018년 서울시 앱 공모전」앱 개발 기획서

(※ 해당란에 √ 표시)

출 품 앱 명	나어디			
대표자명(팀명)	조 민 규 (우린어디)			
플랫폼(개발버전)	□ Android(API27), 테스트 단말기 (pixel XL, Nexus 6P, Nexus 6, Nexus 5X) □ iOS (), 테스트 단말기 ()			
	보 유 기 관 명	D B 명		
활용 DB	서울 열린 데이터 광장	- 버스노선정보(경기도기반정보)		

□ 기획 배경

○ 서비스 활용 대상, 시장조사 결과, 출품 앱의 필요성, 기존 출시된 앱과의 차별성 등을 구 체적으로 제시

<서비스 활용 대상>

: 일반 시민, 서울시 버스에 익숙하지 않은 외국인, 버스에서 업무를 수행하는 회사원 및 학생

<시장조사 결과>

1. 앱 시장조사

앱	개수	QR 코드 활용건수
버스 앱	21건	0건

2. 설문 조사 : 버스 앱을 사용하는 대중의 평가

설문조사 대상 : 100명	YES	NO	
1) 버스 앱 이용하나요?	80명	20명	
2) 사용하는 버스 앱이 만족스러운가?	25명	75명	
	1) 인터넷 연결 시에만 사용 가능 : 52명		
2) 비사 에 이용이 보편하 저	2) 낮은 정확도 : 20명		
3) 버스 앱 이용의 불편한 점	3) 외국인의 사용성 한계 : 5명		
	4) 기타 : 23명		
4) QR 코드를 사용해보았는가?	90명	10명	
5) 우리가 제안하는 버스 앱을 사용할 의향이 있는가?	85명	15명	

- 3. 시장조사 결과
- 1) 버스 앱에 대한 낮은 만족도 : 기존에 존재하는 버스 앱이 21건임에도 불구하고 앱에 대한 만족도가 저조했습니다.
- 2) 버스 앱 사용 시, 인터넷 연결이 필요한 점과 낮은 정확도, 외국인에 대한 부족한 배려가 개선사항으로 조사되었습니다.
- 3) QR코드에 대한 대중의 높은 이용률을 통해 QR코드를 활용하여 앞선 개선사항들을 극복하고자 했습니다.

<기존 출시된 앱과의 차별성>

- 1. 버스 내부에 있는 QR코드를 이용하여 탑승한 버스의 현재 위치와 노선정보를 얻어올 수 있습니다.
- 2. 탑승하고 있는 버스 번호를 입력하여도 동일하게 사용가능합니다.
- 3. 인터넷이 연결되지 않은 경우에도 현재 위치를 파악하여 목적지 하차 알림을 제공합니다.
- 4. 외국인도 사용할 수 있게끔 정류소명들을 영어로 지원해줍니다. (2개국어 지원)
- 3-4번을 통해, 인터넷 연결이 힘든 외국인 여행자들에게도 쉽게 하차알림 제공이 가능합니다.
- 5. 검색 기록 저장 기능으로 사용자에게 편의성을 제공하였습니다.
- 6. 도착지에 근접하면 진동, TTS(Text To Speech), Notification등의 여러 방식으로 사용자에게 알려줍니다. [한정거장, 두정거장 전 알림]
- 7. 각 버스 고유의 색깔을 앱내에서 시각화 시켜줌으로써 사용자에게 편의성을 제공하였습니다.

<출품 앱의 중요성 및 필요성>

: 초행길이나 장거리를 주행하는 버스이용 중에 하차에 대한 걱정없이 버스를 이용할 수 있습니다.

[앱을 활용하는 4가지 사례]

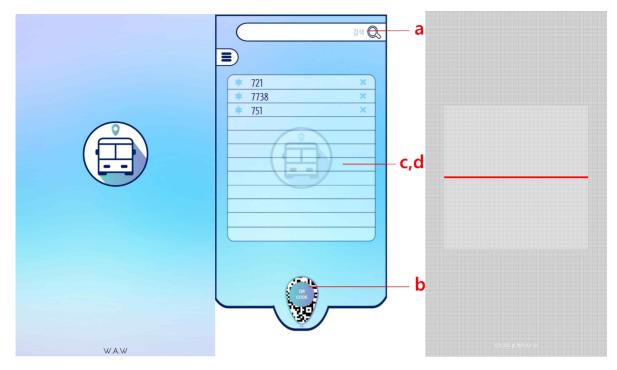
- 1. 일반 시민
- : 사람들이 대중교통을 사용할 때 FaceBook이나 Instagram 또는 뉴스 읽기 등 다른 행위를 하는 경우가 많습니다.
- 2. 초행길
- : 서울에 갓 상경한 사람들은 익숙하지 않은 도로에 자신의 현재 위치가 어디인지, 어디서 내려야 하는지 몰라 불편을 겪습니다.
- 3. 외국인
- : 데이터 로밍을 하지 않거나 처음 한국에 온 외국인은 이동수단에 익숙하지 않습니다.
- 4. 출퇴근길의 단잠에 빠지는 시민들에게 순간의 방심으로 인한 목적지의 이탈은 하루를 더욱 고되게 만듭니다.

["나 어디" 앱을 사용하게 된다면]

- 1) 현재 버스의 위치를 알려줌으로써 목표 지점까지 얼마나 남았는지 알 수 있으며,
- 2) 도착 알람을 이용하여 실수로 다른 곳에 내리지 않도록 해주며 정류소 안내 방송에 집중하지 않아도 되게 해줍니다.
- 3) 또한, "나 어디" 앱에서는 2개국어 기능으로 외국어를 제공해줌으로써 외국인들의 편리한 관광, 생활환경을 만들어줍니다.

□ 서비스 내용

○ 서비스 구성도 및 서비스 내용을 기재 (이미지, 도표, 그래프 등 사용 가능)



1. 앱 로딩 화면

2. 버스 검색 및 히스토리 화면

- a) 버스 번호를 직접 검색하면 '버스 정보 및 위치 안내화면으로 넘어갑니다.
- b) 큐알 코드 스캔 버튼을 누르면 스캔 화면으로 넘어갑니다.
- c) 검색한 버스를 히스토리로 남겨주어 이전검색기록을 쉽게 찾을 수 있습니다.
- d) 히스토리에서 검색기록을 추가, 삭제할 수 있습니다.

3. 큐알 코드 스캔 화면

- a) 각 버스에 부착된 고유의 큐알 코드를 스캔합니다.
- b) 스캔 후 해당 버스의 정보(버스의 번호, 해당 버스의 위치)를 받을 수 있습니다.



4. 버스 정보 및 위치 안내 화면

- a) 버스마다 고유의 색깔로 시각화시켜 편의성을 제공해줍니다.(파랑, 초록, 노랑, 빨강)
- b) 현재 내가 타고 있는 버스의 위치를 나타내줍니다.
- c) 클릭 한 번으로 원하는 목적지를 선택할 수 있습니다.
- d) 선택과 동시에 하차 알림 설정이 가능합니다.
- e) 새로 고침 버튼으로 현재 버스의 정보를 실시간 업데이트할 수 있습니다.
- f) GPS 기반을 이용하여 인터넷이 연결되지 않은 경우에도 알림이 가능합니다.



5. 설정 화면

- a) 공지사항 화면으로 이동합니다.
- b) 알림은 도착 1정거장 전, 도착 2정거장 전 알림 설정이 가능합니다.
- c) 언어는 한국어와 영어를 지원합니다.

6. 공지사항 화면

a) 버스 노선 및 운행시간 변경, 업데이트, 이벤트 등의 정보들을 공지합니다.

○ 서비스 사용 방법



1. 서울시가 초행인 사람들은 현재 자신의 버스 위치를 잘 알 수 없다.



2. 현재 버스정류장 탐색을 위해 큐알코드 스캔버튼 누른다. 또는 버스 번호를 검색한다.





3. 각 버스에 되어있는 큐알코드를 스캔 한다.

4. 스캔을 통해 현재 자신의 위치를 쉽게 알 수 있다.

□ 데이터 활용 내용

- 활용한 데이터(서울시 열린데이터 광장, 공공데이터포털, 민간 등)의 종류 및 활용 빈도 등을 구체적으로 기재
- 1) 버스위치정보 조희 노선버스 위치정보목록조회
 - a) 기관: 서울시 교통정보과
 - b) 활용: 버스 번호를 검색 시 해당 노선 번호의 버스들 위치를 받아와 버스들이 현재 어느 위치에 있는지 표시해줍니다.
 - c) 빈도 : 처음 버스 번호를 검색할 때, 한 번 호출하고 이후 APP 내의 새로 고침 버튼을 누를 때마다 한 번씩 호출해옵니다.
- 2) 정류소정보조회 서비스
 - a) 기관: 공공 데이터 포털, 서울시
 - b) 활용: GPS를 이용하여 사용자의 현재 위치를 얻어오고 이를 이용하여 사용자 근처의 정류소를 알려줍니다
 - c) 빈도: 처음 버스 번호를 검색할 때, 한 번 호출하고 이후 APP 내의 새로 고침 버튼을 누를 때마다 한 번 씩 호출해옵니다.
- 3) 서울시 버스 노선 정보 조회
 - a) 기관: 서울시 열린 데이터 광장
 - b) 활용: 버스들의 노선 번호, 고유번호 및 정류소 등의 데이터 등을 저장해주는 DB를 만들어 해당 데이터 등을 집어넣습니다.
 - c) 빈도: 앱에 내부 DB를 만들어 저장하므로 호출하지 않습니다.

□ 기대 효과

- 1. QR코드를 찍고 목적지 버튼을 누르기만 하면 간편하게 도착 알람이 가능하여 혼잡한 버스 안에서도 쉽게 이용 가능하며 남녀노소 사용 가능합니다.
- 2. 버스 이동 데이터는 이용자 삶의 많은 부분을 설명할 수 있습니다. 사용자가 어디에서 타고 내리는지에 대한 정보가 쌓이면 데이터를 바탕으로 새로운 상품이나 서비스를 개발할 때 이용할 수 있습니다.
- 3. 추후에 다른 QR 코드 사용 앱과 연동하여 필요한 기능을 확장할 수 있습니다.
- 4. 좀 더 나은 서비스 제공을 위해 핵심기능을 집중적으로 구현하여 사용자에게 앱 접근성을 높여주었습니다.
- 5. 데이터 로밍을 하지 않은 외국인 사용자가 데이터 없이 영어로 손쉽게 사용 가능하게 도와주어 편리한 관광, 생활환경을 만들어줍니다.

- ※ 작성 시 유의사항
- 1. 앱 개발 기획서는 A4 5페이지 이내로 작성
- 2. 본 기획서의 보충 설명을 위해 필요한 사진이 있을 경우 마지막 페이지에 2장 이내로 첨부 바람
- 3. 제출한 앱과 기획의 내용은 본 공모전에 참여하는 시민에게 공개되어, 시민평가단의 평가도 받게 됨
- 4. 각 평가 지표를 참조하여 해당 내용이 누락되지 않도록 구체적으로 작성