

**ORDER  
WITH**

1514505 김미진  
1516487 유채원  
지도교수: 이종우 교수님

# CONTENTS

**01**  
동기

개발 동기  
-  
배경

**02**  
목표

프로젝트 목표

**03**  
시스템 구성

주요 기능  
-  
UI 설계  
-  
SW 설계

**04**  
계획

예상 구현 화면  
-  
계획

# 동기

## 개발 동기 및 배경

"우리는 어디로 가야 하나요?" 기술 발전에 두 번 우는 장애인들



최종수정 2018.12.18 10:05

기사입력 2018.12.18 10:05

댓글 쓰기



뉴스듣기 >

사람 사라진 계산대...노인·장애인 주문부터 '떨떨'

인건비 절감·사용편의 등 장점...유통업 전반 도입 확산

- 무인계산대 키오스크(KIOSK)가 점차 늘어나는 추세
  - 장애인 접근성이 매우 낮음
  - 디지털 환경에 익숙하지 않은 노인 소외

### 국내 키오스크 시장 규모

(단위: 억 원)

※ 출처: 업계 자료, 신한금융투자 추정

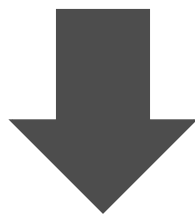


# 목표

## 프로젝트 목표



**현재의 터치스크린 기반 무인 결제단말기의 한계점을 보완**



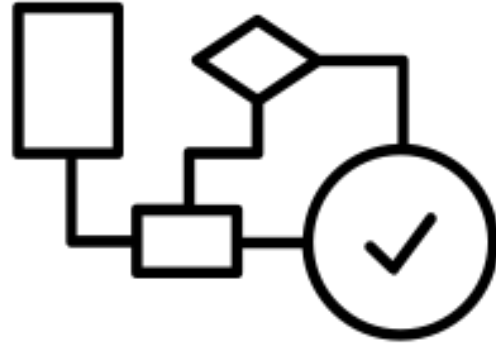
**무인화 기기에 음성 시스템을 도입하여  
디지털 소외 계층 (장애인, 노인)의 무인화 기기 사용 도모**

# 시스템 구성

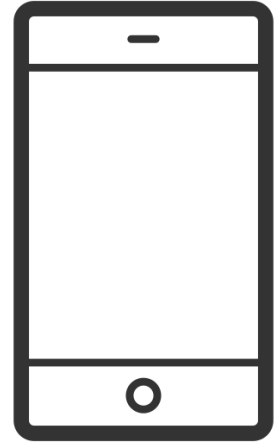
## 주요 기능



음성 안내에 따라  
STT로 키워드 인식



메뉴 추천 랭킹 알고리즘

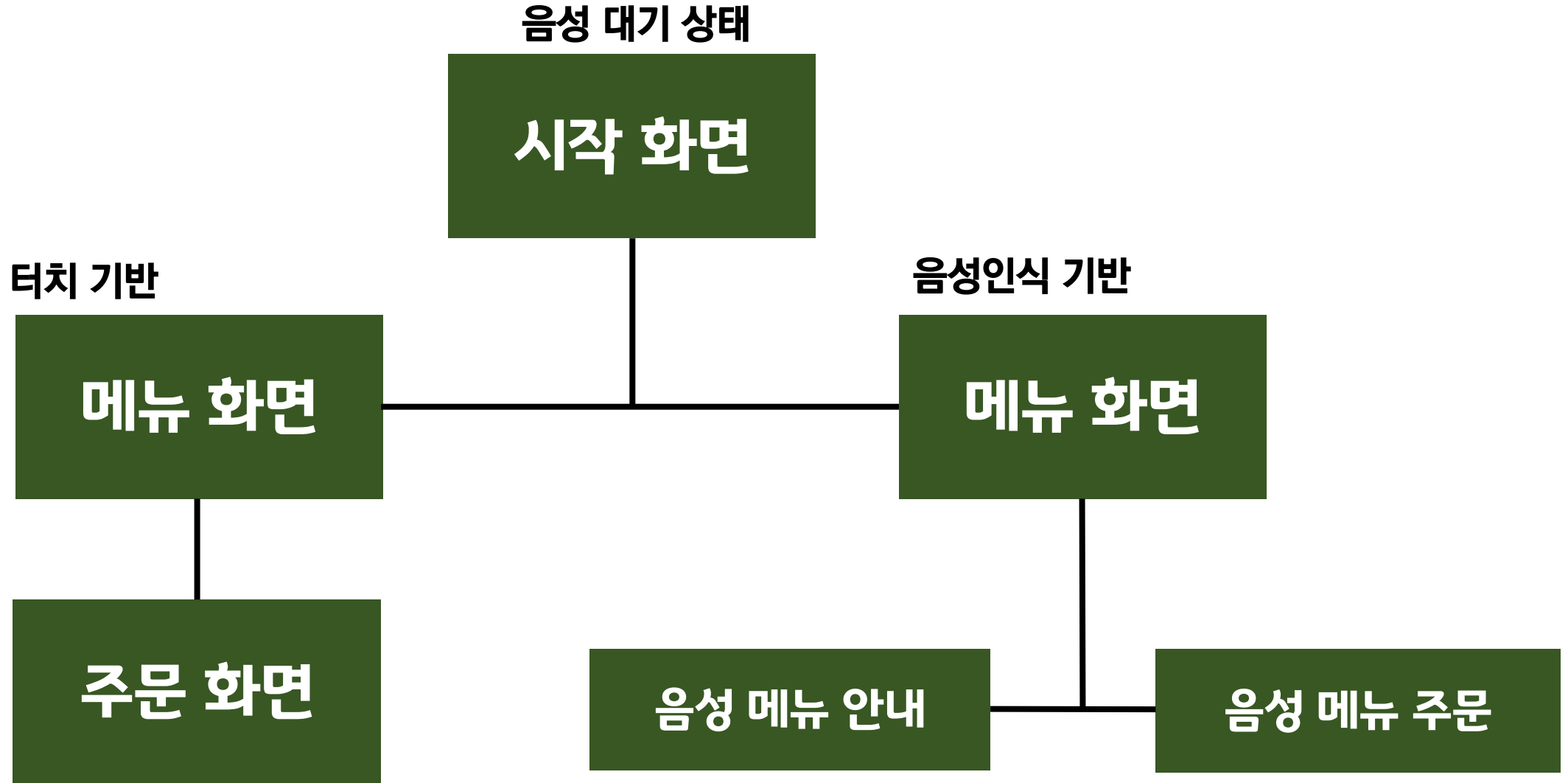


음성으로 3가지 메뉴 추천

- 음식점 메뉴 음성 안내
- 음성을 통한 주문 가이드
- 사용자가 음성으로 메뉴 주문 가능
- 기기가 유사 단어로 인식할 경우 유사 메뉴를 추천해주는 랭킹 시스템

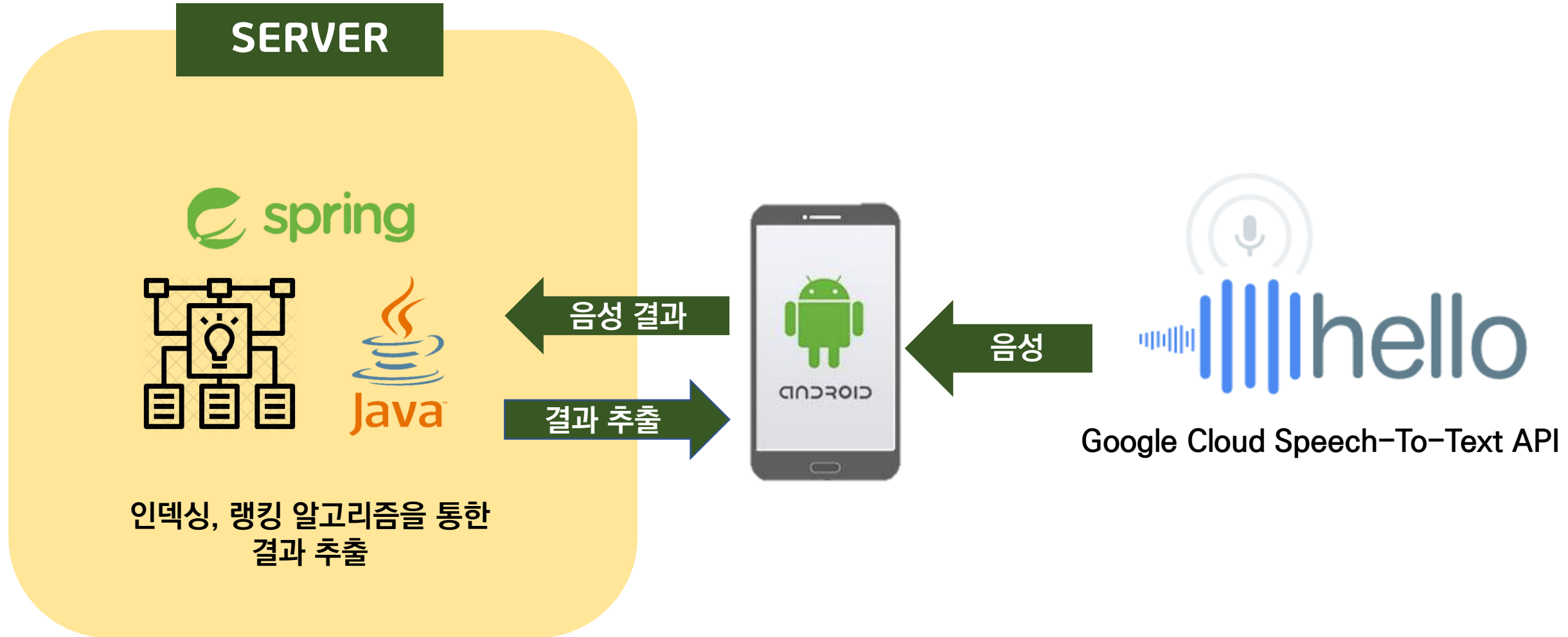
# 시스템 구성

## UI 설계



# 시스템 구성

## SW 설계

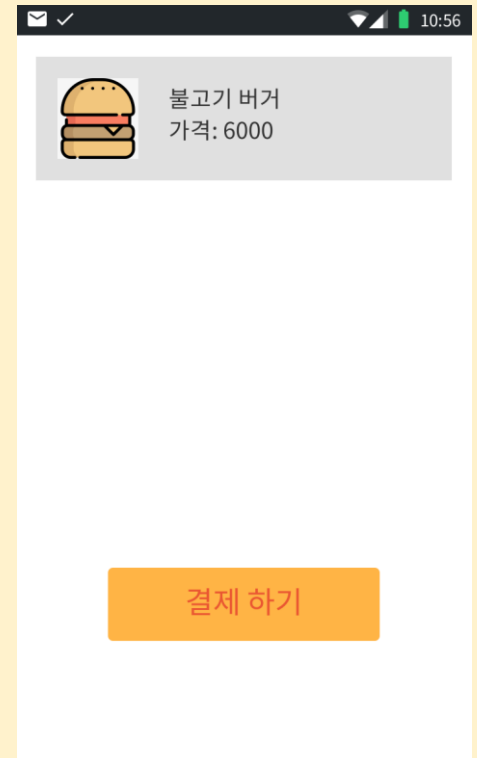
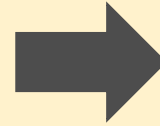
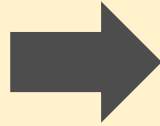
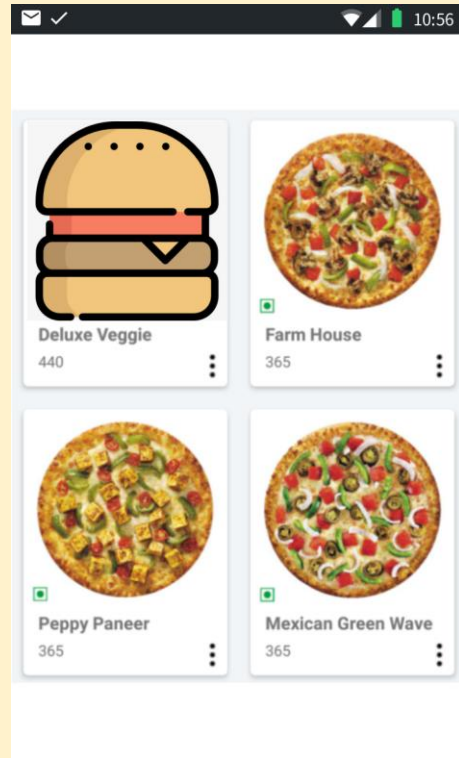


# 계획

## 예상 구현 화면 - 터치 기반



주문하기



결제 하기

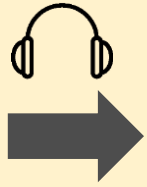


# 계획

## 예상 구현 화면 - 음성인식 기반



주문하기



메뉴 듣기

주문 하기

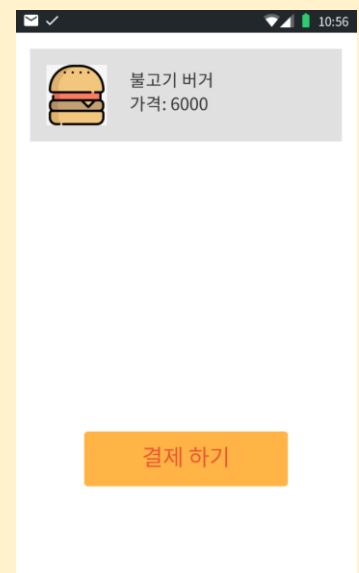
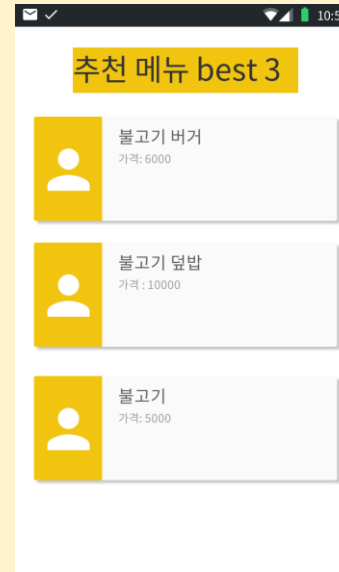
'주문'

유사 메뉴  
인식

메뉴  
인식

'추가 주문'

'메뉴'



'불고기 버거'

# 계획

## 개발 일정

| 항목 \ 월별  |                    | 3월 | 4월 | 5월 | 6월 | 7월 |
|----------|--------------------|----|----|----|----|----|
| 기획       | 제안서 완료<br>자료 찾기    |    |    |    |    |    |
| 앱 개발     | 어플리케이션 레이아웃<br>만들기 |    |    |    |    |    |
| 서버 개발    | 서버 연동              |    |    |    |    |    |
|          | 인덱싱*랭킹<br>알고리즘     |    |    |    |    |    |
| 디자인      | 디자인 및 어플리케이션<br>완성 |    |    |    |    |    |
| 테스트 및 보완 | 디버깅 및<br>테스트       |    |    |    |    |    |

