

COMPIN

201801527 김대성
201801560 박종혁

INDEX

01

프로젝트 진행 사항

프로젝트 소개

상품 인식 모델

애플리케이션 클라이언트

애플리케이션 서버

02

프로젝트 계획

프로젝트 일정

COMPIN

프로젝트 진행 사항



프로젝트 개념

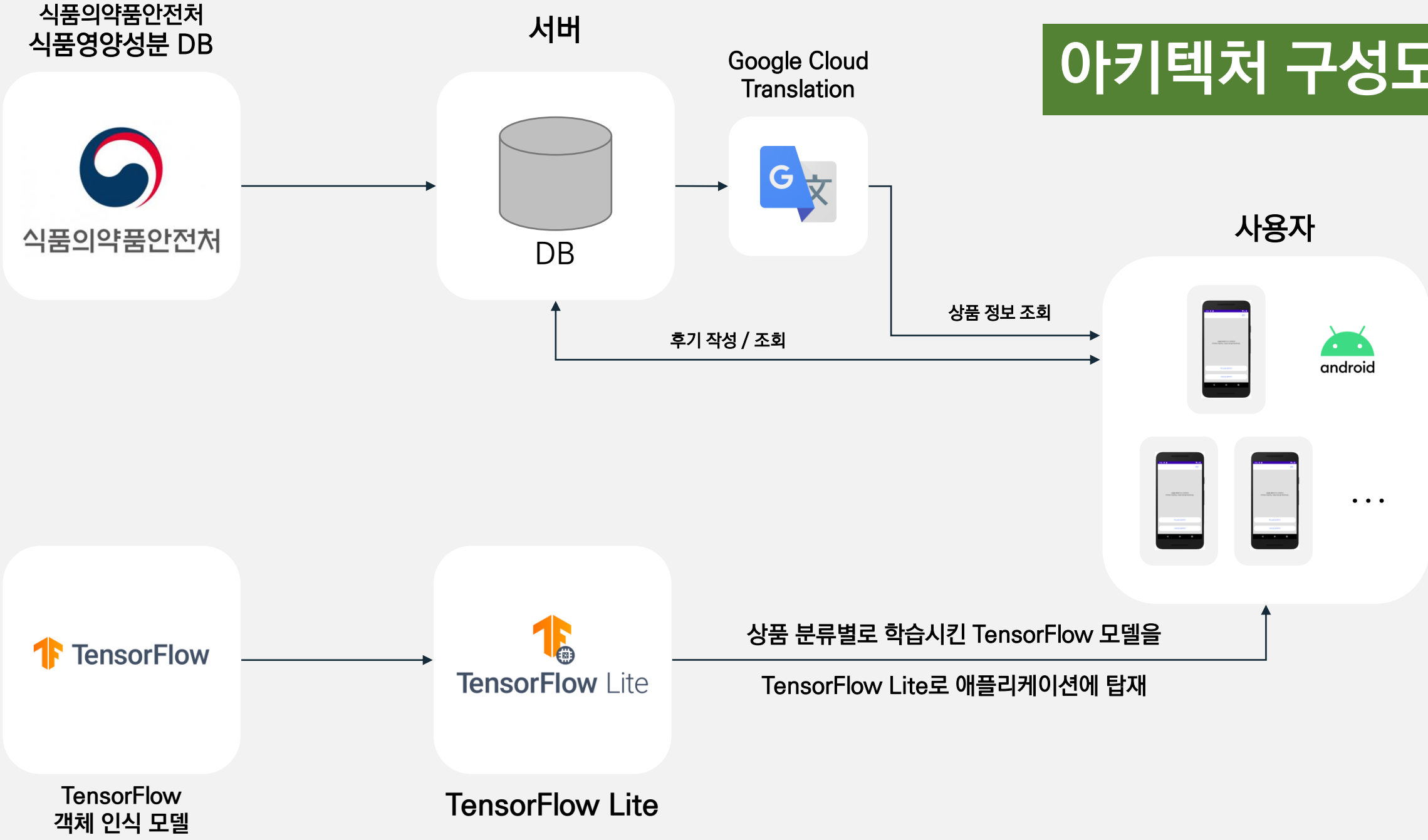
애플리케이션 '머지?'

프로젝트 개념



- 모바일 기기로 촬영한 상품 인식
- 인식된 상품 정보와 사용자 후기를 보여주는 애플리케이션
- 상품 정보와 후기를 번역하여 보여주어 국내의 외국인들이 유용하게 사용 가능

아키텍처 구성도



역할 분담

- TensorFlow 모델 개발 : 박종혁
- 애플리케이션 백엔드 – 서버, DB 구축 및 애플리케이션과 연동 : 김대성
- 애플리케이션 프론트엔드 – Android 애플리케이션 개발 : 박종혁, 김대성

모델 개발 현황



- TensorFlow Object Detection API를 통해 모델 학습 및 테스트 중
- 유탕면 인식 모델 제작 80% 완료
- 효율적인 모델 학습 과정 찾아가는 중

모델 개발 현황



- 기본적인 분류는 가능하지만 아직 부족
 - 세부적인 부분에서 **정확도 개선 필요**
- > 해결 방안 : 분류를 통해 더 나은 품질의 데이터셋 사용

서버 개발 현황

이름
1 Test1
33 김대성
34 김대성대성

이름	칼로리	단백질	지방	탄수화물	당류
zzapagetti	610	11	20	97	6
nuguri	515	0	0	0	4
shinramen	515	12	25	80	5

The screenshot shows an IDE with a project named 'CapstoneDesign'. The left sidebar displays the project structure, including packages like 'controller', 'domain', 'repository', 'service', and 'resources'. The main editor window shows the implementation of the 'JpaMemberRepository' class, which implements the 'MemberRepository' interface. The code includes imports for 'EntityManager' and 'Optional', and implements methods for 'save', 'findById', 'findByName', and 'findAll'.

```
import java.util.Optional;

public class JpaMemberRepository implements pincom.CapstoneDesign.repository.MemberRepository {

    private final EntityManager em;

    public JpaMemberRepository(EntityManager em) {
        this.em = em;
    }

    @Override
    public Member save(Member member) {
        em.persist(member);
        return member;
    }

    @Override
    public Optional<Member> findById(Long id) {
        Member member = em.find(Member.class, id);
        return Optional.ofNullable(member);
    }

    @Override
    public Optional<Member> findByName(String name) {
        List<Member> result = em.createQuery("select m from Member m where m.name = :name", Member.class).setParameter("name", name).getResultList();
        return result.stream().findAny();
    }

    @Override
    public List<Member> findAll() {
        return em.createQuery("select m from Member m", Member.class).getResultList();
    }
}
```

- Spring 테스트 서버 제작
- 기능 테스트 진행 중

서버 개발 현황

jdbc:h2:tcp://localhost/~test

MEMBER
RAMEN
INFORMATION_SCHEMA
시퀀스
사용자
H2 1.4.200 (2019-10-14)

실행 Run Selected 자동 완성 지우기 SQL 문:

SELECT * FROM RAMEN

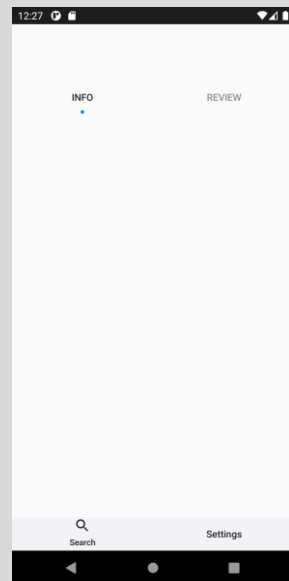
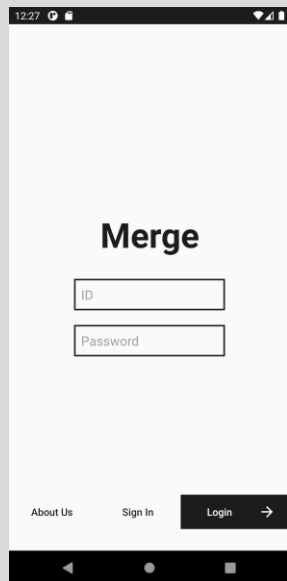
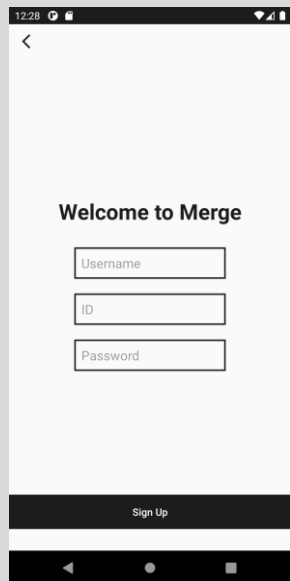
SELECT * FROM RAMEN;

NAME	KCAL	PROTEIN	FAT	CARBOHYDRATE	SUGAR
zzapagetti	610	11	20	97	6
nuguri	515	0	0	0	4
shinramen	515	12	25	80	5

(3 행, 2 ms)

- 우선적으로 H2 데이터베이스 사용 중
- 추후 MySQL로 교체 후 개발 예정

클라이언트 개발 현황



- 테스트 서버 개발과 동시에 애플리케이션 개발 시작
- 로그인, 회원가입, 애플리케이션 메인 기능 개발 중
- 상품 인식 모델 개발을 우선적으로 진행할 예정

COMPIN

프로젝트 계획

앞으로의 프로젝트 일정

3

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

4

S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

5

S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

TensorFlow 상품 인식 모델 개발

모델과 애플리케이션 연동 및 테스트

테스트 서버 구축, 기능 테스트

서버 구축, 애플리케이션 연동

서버 테스트

애플리케이션 개발

애플리케이션 테스트

감사합니다.