# Graph팀 포스터

# 작품 개요

## 공지사항 확인의 번거로움

대외활동이나 교내 대회의 공지를 확인하기 위해서는 학교 홈페이지에 들어간 후 해당 과의 공지사항란에 들어가서 정보를 확인해야 한다는 번거로움이 있다.

#### 정보 파악의 어려움

#### 타 과의 정보 접근의 어려움

카테고리 별로 정보를 제공해주는 것이 아닌 무작위로 정보를 제공해주어 자신이 원하는 활동을 한 번에 파악하기에 어렵다.

자신의 관심 분야지만 자신이 속해있지 않은 과에 대한 정보를 얻기에는 한정적일 것이다.

# 작품 내용

# 작품 기능

- 1. 인턴/외부 취업 정보
- 2. 교내 대회/행사
- 3. 교내 비교과
- 4. 대외 활동

# 게시물 관리

관리자(총학생회, 교학1팀 etc.) 로그인으로 공적인 게시물만 허용

추천 시스템

사용자가 제출한 DB를 바탕으로 관련 있는 게시물 추천

# 작품 개발 내용

# 성신여대 교내/교외 활동 및 공고 추천시스템 개발

#### Al model

#### **Data Collection**

-Google Form Survey

(Knowledge Based Recommendation Feature Data)

-Real User Data from Login DB

(Collaborative Filtering Feature Data)

-Web Crawling from SSWU Website

(Dynamic Target Data for Recommendation Models)

#### **Evaluate Data / Feature Engineering**

# **Select and Train Model/ Evaluate Model**

Train Knowledge Based Recommendation System Model

Train Hybrid Recommendation System Model made through KGE method (Knowledge Graph Embedding)

## **Deploy Model**

Google Colab Tensorflite로 tflite 모델 개발 후 Android Studio에 동기화 해서 AI모델 불러와 앱에서 Interal inference

## App

#### **Application Screen Configuration**

- Figma Design => Android Studio xml에서 GUI Implementation

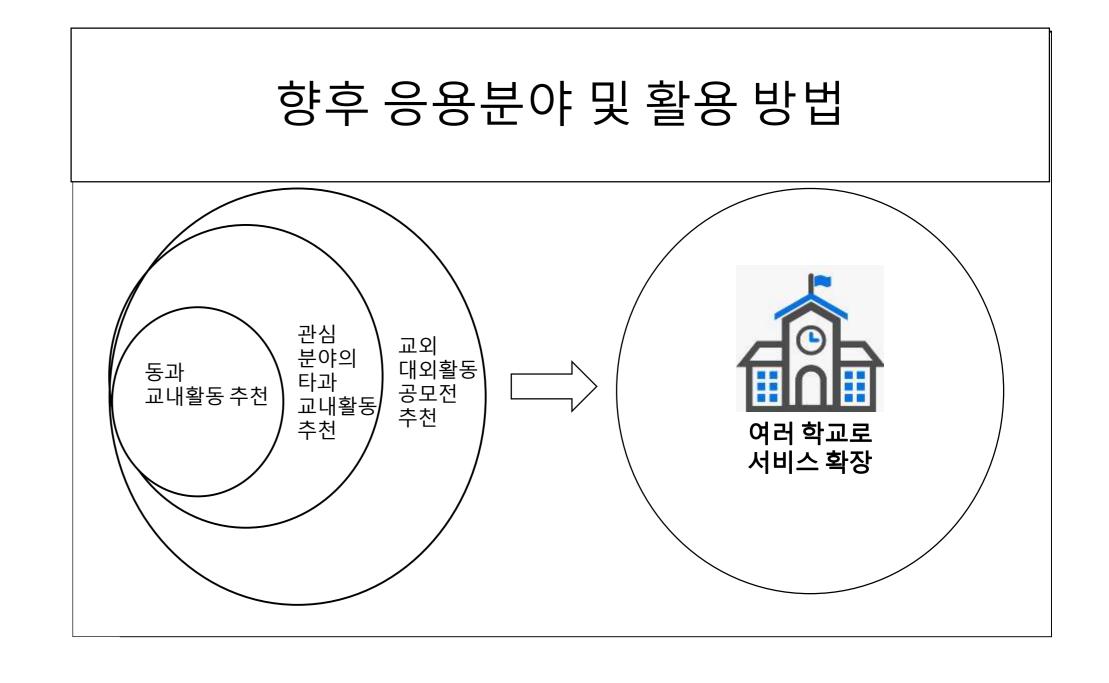
#### **Login DB**

- SQLite에서 Login Table 만들고 User Profile 저장

## **Deploy App**

-Create Android Studio app key -> Deployment in Google App Store

# 세부 추진 일정 **Android Studio GUI** 교내대회/행사 이성신 님을 위한 추천 컨텐츠 비밀번호 입력 아이디 찾기 비밀번호 찾기 회원가업 8 @ 이성신 님. 더 알아보기 구글보 시작하기 소프트웨어 제로투원 교육생 모집 8 인턴 / 회부취업정보 교내대회 / 행사 ŠIŽ! 2023 성신여자 대학교 학생 발명 및 아이디어 공모 및 IP 멘토링 프로그램램 2023학년도 STARTUP021 창업 특강 앱 구조도 한번 대회 활동 이성신 남. 더 알아보기 <u>Ši</u> (주) 수수집에서 오벨리다 신규 사업개설 G 구글보 시작하기 이성신 남을 위한 추천 컨텐츠 더 알아보기 3023 성선이가 대학교 학생 방향 및 마디디아 유도 및 P 중도등 프로그램에 AI 모델 구현 방법 Knowledge Based Recommendation System **Knowledge Based** Recommendation **KGE** method **System** (Knowledge Graph DNN Embedding) (Embedded Layer+ Flatten Layer +



Dense layer with

Softmax activation for

multiclass classification)

**Collaborative** 

Filtering (CF)

(Matrix Factorization)

KNN Algorithm

ALS Algorithm