

1학기 최종 프로젝트

금융 상품 추천 서비스 위스커

2024.11.27

4반 7조 | 이현준 유보형

목차

발표 순서

- 1 프로젝트 소개
- 2 절차 및 방법
- 3 주요 기능
- 4 결과
- 5 느낀점

프로젝트 소개

프로젝트 개요



사용자 맞춤 금융 상품 추천 서비스

예적금 상품 조회

환율 계산기

커뮤니티 게시판

은행 검색

절차 및 방법

프로젝트
명세서

메인페이지	• 사용자가 사용할 수 있는 서비스와 기능들 소개
회원 커스터마이징	• 회원관리를 할 수 있는 기능 구성
예적금 금리 비교	• 금융 상품 전체 & 상세 조회
환율 계산기	• 환율 정보를 받고 국가를 선택해 변환된 금액 반환
근처 은행 검색	• 지도에서 현재 위치와 은행을 선택하여 정보 출력
커뮤니티	• 게시판에서 글 작성, 수정 및 삭제 & 댓글
프로필 페이지	• 회원의 기본 정보 출력 및 수정 & 가입한 상품 정보 출력
금융 상품 추천	• 금융 상품 추천 알고리즘 구현

절차 및 방법

프로젝트
명세서

표

보드

타임라인

+

↕

⚡

🔍

↶

...

신규

▼

프로젝트 명세서 ...

Aa Task	side	Status	담당	Issues	날짜
<div>github 연결</div>	공통	완료	보 보형 유 이 이현준		2024년 11월 18일
R&R 정립	공통	완료	보 보형 유 이 이현준		2024년 11월 18일
django 프로젝트 생성	Django	완료	보 보형 유		2024년 11월 18일
vue 프로젝트 생성	Vue	완료	이 이현준		2024년 11월 18일
DB 설계	Django	완료	보 보형 유 이 이현준		2024년 11월 18일
<div>ERD 작성</div>	Django	진행 중	이 이현준		2024년 11월 18일
<div>Figma UI</div> <div>열기</div>	공통	시작 전			
환경변수	Django	완료	이 이현준		2024년 11월 25일
<div>메인페이지</div>	Vue	진행 중	보 보형 유 이 이현준		2024년 11월 26일
<div>회원가입(Vue)</div>	Vue	완료	이 이현준		2024년 11월 18일
<div>회원가입(django)+커스터마이징 setup</div>	Django	완료	보 보형 유	pip install django-allauth==0.54	2024년 11월 18일
회원 커스터마이징	Django	시작 전	이 이현준		2024년 11월 21일
<div>로그인/로그아웃</div>	Vue	완료	이 이현준		2024년 11월 18일
회원 수정(Vue)	Vue	완료	보 보형 유	프로필 페이지 이후	

절차 및 방법

프로젝트

역할 분배

금융상품추천

유보형

회원 커스터마이징

예적금 상품

게시판

이현준

메인 페이지

환율 계산기

은행 검색

절차 및 방법

프로젝트

개발 환경

사용한 기술 스택



Vue.js



Bootstrap



JavaScript



Git



GitHub



Django



Python



SQLite



Notion

Visual Studio
Code

Postman

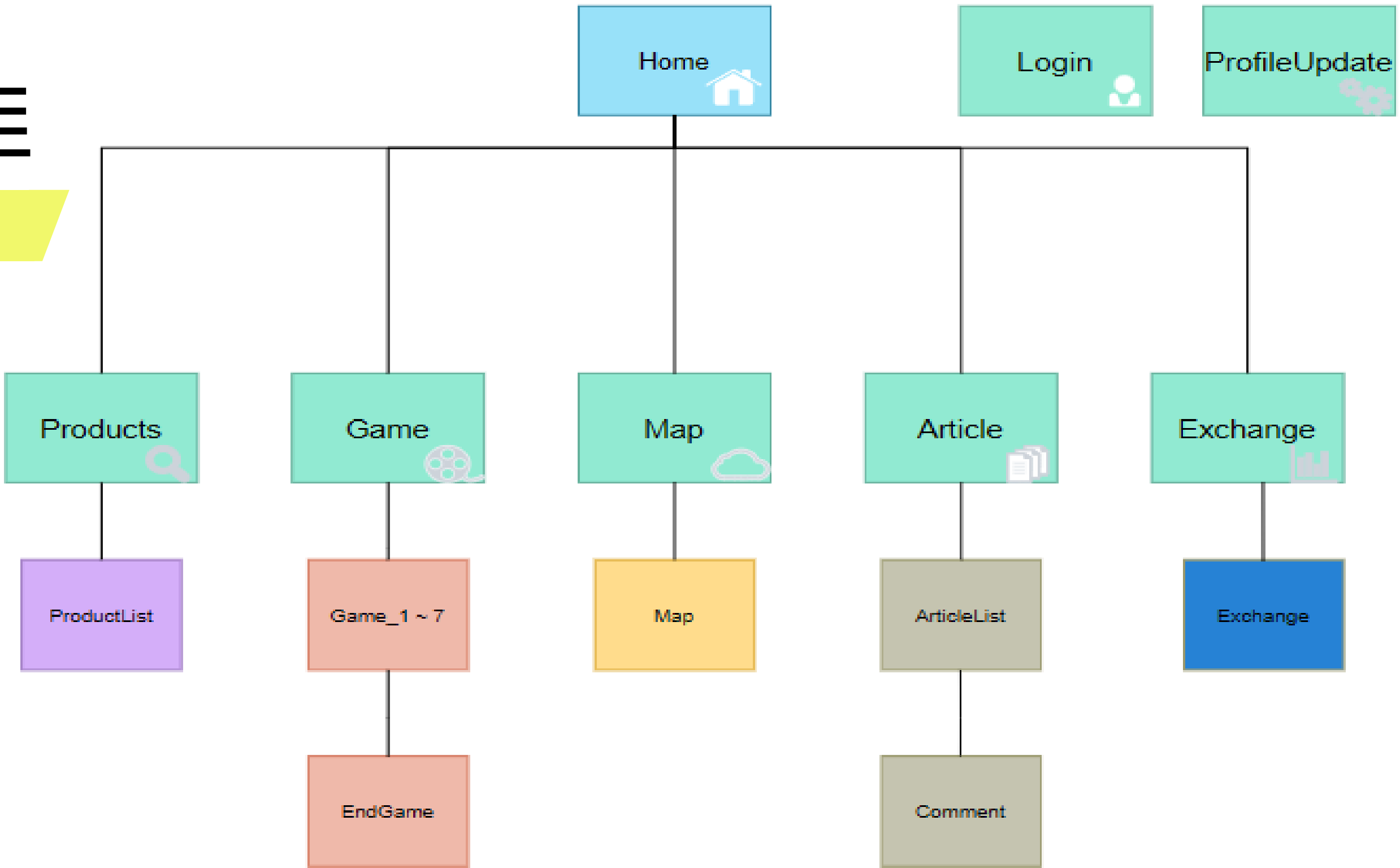


PROJECT PLAN



주요 기능

프로젝트
FLOW



주요 기능

프로젝트
알고리즘

알고리즘

사용자 성향 기반
가중치

금융 상품 추천

사용자 정보



고양이 간택
Game

상품 담기
구매

PROJECT PLAN

주요 기능

선택지 1

고양이를 위한
럭셔리 여행
준비 완료!

earn : 10

선택지 2

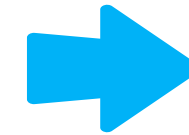
지금은 아니지만
작은 저축으로
시작할 수 있어!

earn : 5

선택지 1 ✓

매달 조금씩 모으며
준비할 거야!

earn : 1



수입이 **낮은** 유형으로 분류

- 매달 저축할 수 있는 금액이 적음
- 저축을 오래 지속할 가능성이 적음
- > 저축기간이 짧고 최고한도가 낮은 상품 추천
- 기준
 - 저축기간: 6개월
 - 최고한도: 30만원

게임 반복

{earn : 1, family: 5, term: 1, saving: 1, patience: 5, know: 10}

{family: 5, earn: 1, know: 10, patience: 5, term: 1, saving: 1}

점수 및 기타 조건으로 우선순위 정렬

- **정량적** 지표일 경우 우선순위 부여
 - 수입, 가족 구성원 수
- **정성적** 지표: 인내심, 저축성향 등
- 동일 지표 내에서는 점수가 큰 순으로 우선순위 부여

주요 기능

{family: 5, earn: 1, know: 10, patience: 5, term: 1, saving: 1}

	family	earn	know	patience	term	saving
점수	5	1	10	5	1	1
우선순위	1	2	3	4	5	6
가중치	1 - (0/6)	1 - (1/6)	1 - (2/6)	1 - (3/6)	1 - (4/6)	1 - (5/6)

	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	6	350,000	3.0%	4.2%	-	
상품 b	24	500,000	3.2%	5.0%	-	
...	

점수 부여 기준

family

- 1점: 제한없음
- 5점: 제한없음
- 10점: 우대조건에 '자녀' 포함

earn

- 1점
 - 가입기간 6개월
 - 최고한도 30만원
- 5점
 - 가입기간 12개월
 - 최고한도 100만원
- 10점
 - 가입기간 제한 없음
 - 최고한도 제한 없음



PROJECT PLAN



주요 기능

상품의 필드값, 기준 정규화

$$x_{normalized} = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

$$\alpha_{normalized} = \frac{\alpha - \alpha_{min}}{\alpha_{max} - \alpha_{min}}$$



필드값-기준 거리 계산

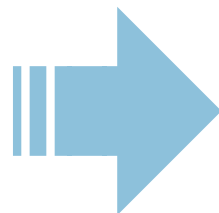
$$d = abs(x_{normalized} - \alpha_{normalized})$$



점수 계산

$$score_x = \sum_i^n \frac{1}{d_i + 1} * g_i$$

earn 1점인 경우
가입기간 6개월
최고한도 30만원



가입기간 **0.16**개월
최고한도 **0.128**만원

	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	6	350,000	3.0%	4.2%	-	
상품 b	24	500,000	3.2%	5.0%	-	
...	

normalized	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	0.16	0.132	0.43	0.46	-	
상품 b	0.64	0.15	0.44	0.6	-	
...	



PROJECT PLAN



주요 기능

상품의 필드값, 기준 정규화

$$x_{normalized} = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

$$\alpha_{normalized} = \frac{\alpha - \alpha_{min}}{\alpha_{max} - \alpha_{min}}$$



필드값-기준 거리 계산

$$d = abs(x_{normalized} - \alpha_{normalized})$$



점수 계산

$$score_x = \sum_i^n \frac{1}{d_i + 1} * g_i$$

가입기간 **0.16**개월
최고한도 **0.128**만원

	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	6	350,000	3.0%	4.2%	-	
상품 b	24	500,000	3.2%	5.0%	-	
...	

d	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	0	0.004	-	-	-	
상품 b	0.48	0.022	-	-	-	
...	



PROJECT PLAN



주요 기능

상품의 필드값, 기준 정규화

$$x_{normalized} = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

$$\alpha_{normalized} = \frac{\alpha - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$



필드값-기준 거리 계산

$$d = abs(x_{normalized} - \alpha_{normalized})$$



점수 계산

$$score_x = \sum_i^n \frac{1}{d_i + 1} * g_i$$

가입기간 0.16개월

최고한도 0.128만원

	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	6	350,000	3.0%	4.2%	-	
상품 b	24	500,000	3.2%	5.0%	-	
...	

$$g = (1 - 1/6) = 0.83$$

d	가입기간	최고한도	금리	최고우대금리	기타	점수
상품 a	0	0.004	-	-	-	1.66
상품 b	0.48	0.022	-	-	-	1.37
...

주요 기능

프로젝트
AI 활용

상품목록 정렬의 비효율성 개선

게임 선택지 생성



너는 현재 금융상품 추천 웹서비스를 기획중이야. 고양이가 집사를 간택하는 컨셉의 게임으로 고양이가 질문으로 선택지 3개를 주면 사용자가 그 중 하나를 선택해야해. 장/단기 투자 성향을 확인해보기 위한 3가지 질문 선택지를 만들어줘.

결과

프로젝트

시연



느낀점

프로젝트 후기

이현준

1학기 관통 프로젝트는 Vue와 Django라는 기술 스택을 중심으로 진행되었고, 이는 기술적인 도전과 더불어 협업의 중요성을 체감하는 시간이었다.

구상한대로 구현하기 위해 많은 시간 검색을 하며 웹 개발을 위한 다양한 도구와 라이브러리가 있다는 것을 다시 한번 느낄 수 있었다.

유보형

SSAFY 1학기 동안 배웠던 모든 것들을 적용하고 공부할 수 있는 좋은 경험이었다. 잘 안 되거나 어려운 부분을 맞닥뜨릴 때마다 많이 힘들었다. 특히 추천 알고리즘 구현에서 너무나 많은 시간을 할애해서 시간을 효율적으로 쓰지 못했던 것이 아쉽다.

하지만 많은 것들을 배울 수 있었고, 무엇보다 너무 든든한 팀장님이신 현준님과 함께 할 수 있어서 좋았다.