

모바일 앱 개발 TFT Helper 설계보고서

김수현 / 21700118



문제 정의 및 프로젝트 소개

TFT(TeamFight Tactics) : LOL(league of legend)에서 진행되는 새로운 모드의 게임



=> 입문자도 쉽게 할 수 있도록 텍 빌딩 보조 어플을 만들자!






초기 화면 설계 1

조합 도우미(home) - 현재 유닛(1)




TFT 조합 도우미

현재 유닛 추천 조합 조합 아이템

\$ 아이템

	BF 대검	- 2 +
	곡궁	- 0 +
	철갑옷	- 1 +






\$ 티어1

	아트록스	<input checked="" type="checkbox"/>
	베인	<input checked="" type="checkbox"/>
	세나	<input type="checkbox"/>

조합 도우미(home) - 추천 조합

TFT 조합 도우미





현재 유닛 추천 조합 조합 아이템

이름	필요 유닛	완성도
6 암살자		62%
망령 밸류덱		50%
6 감시자		42%
저코스트 6 감시자		30%
철갑 어둠의 인도자		26%

조합 도우미(home) - 조합 아이템

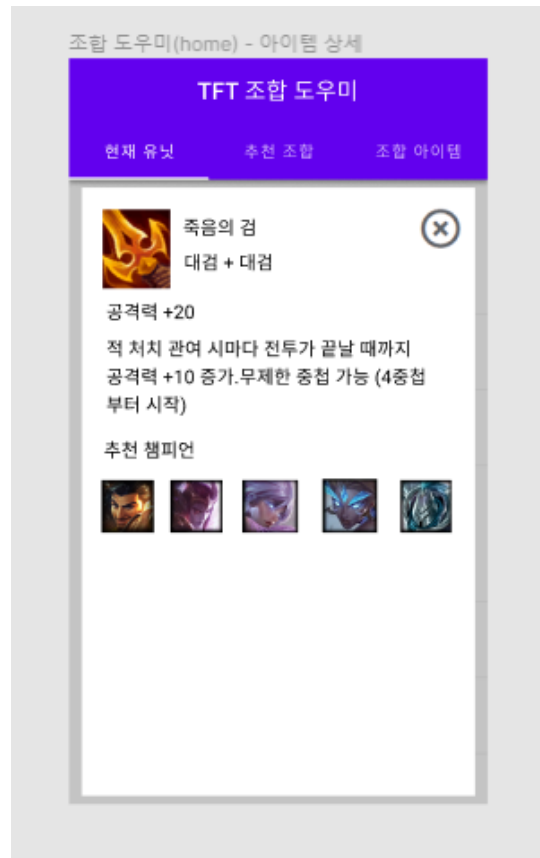
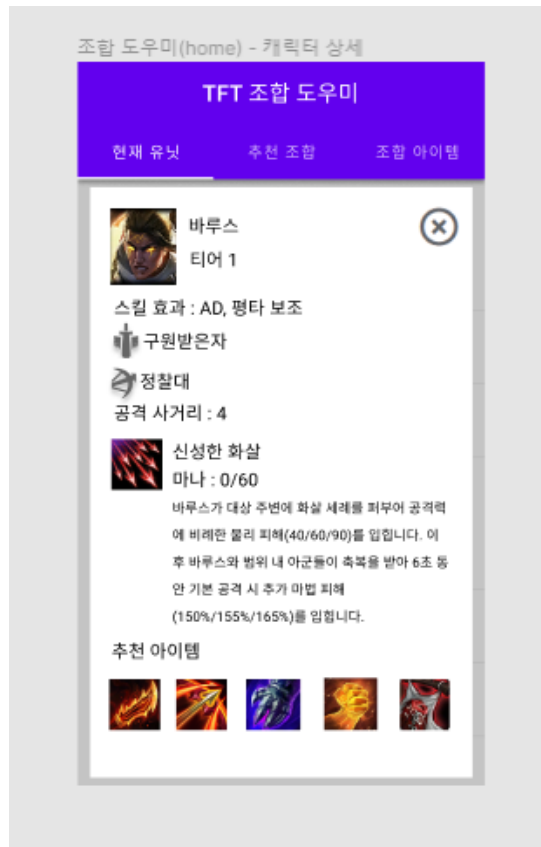
TFT 조합 도우미

현재 유닛 추천 조합 조합 아이템

이름	조합식	완성품
죽음의 검		
피바라기		



초기 화면 설계 2

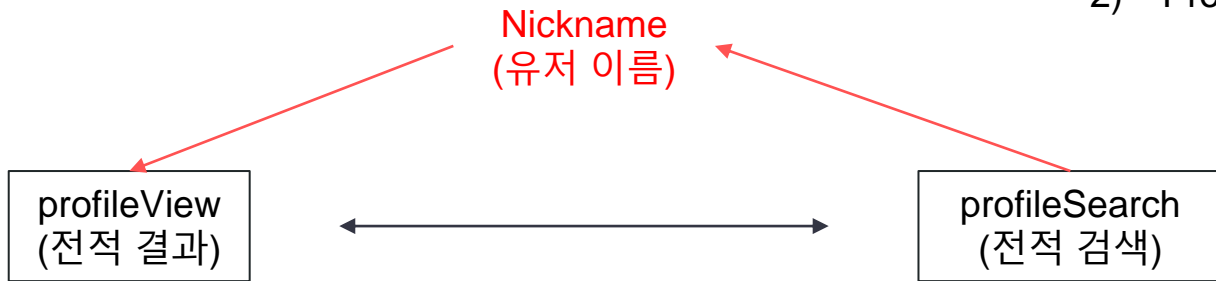


프로젝트 상태 관리 설계

Provider를 이용하여 전적검색 구현

Appstatement

- 1) ProfileSearch
- 2) ProfileView



Database 설계 1

champion6	Dr Mundo
+ 문서 추가	+ 컬렉션 시작
Akali	+ 필드 추가
Blitzcrank	attribute1: "Chemtech"
Braum	attribute2: "Mutant"
Caitlyn	attribute3: "Bruiser"
Camille	cost: 4
Chogath	description: "Dr. Mundo injects himself with medicine, restoring 35% of his maximum Health and becoming energized for 5 seconds. While energized, he restores an additional 100% of his maximum Health over the duration and deals magic damage to a random nearby enemy each second. When the "medicine" expires, Dr. Mundo expels a burst of electricity that deals % of his current Health as magic damage to all enemies within 2 hexes. Percent Health Healing: 25% / 35% / 100% Damage Per Sec: 80 / 125 / 300 Percent Health Damage: 15% / 20% / 50%"
Darius	item1: "Bramble Vest"
Dr Mundo	item2: "Dragon's Claw"
Ekko	item3: "Warmog's Armor"
Ezreal	mana: "75 / 150"
Fiora	name: "Dr Mundo"
Galio	range: 1
Gangplank	skillName: "Zap Dose"
Garen	skillType: "Active"
Graves	
Heimerdinger	
Illaoi	
Janna	
Jayce	
Jhin	

1) Champion6 (6시즌 챔피언 정보)

- Attribute1~3 : 고유 특성
- Cost : 비용
- Description : 스킬 설명
- Item1~3 : 추천 아이템
- Mana : 시작 마나/최대 마나
- Name : 챔피언 이름
- skillName : 스킬 이름
- skillType : 스킬 종류



Database 설계 2

combination6	Arcanist 6
+ 문서 추가	+ 컬렉션 시작
Arcanist 6 >	+ 필드 추가
Assassin 6	child1: "Janna"
Bruiser 2 Clockwork 2 Enchanter 2 E	child2: "Lux"
Challenger 6	child3: "Malzahar"
Chemtech 3 Innovator 3	child4: "Swain"
Chemtech 5	child5: "Vex"
Chemtech 7	child6: "Viktor"
Enchanter 3	child7: "Yuumi"
Enchanter 4	child8: "Ziggs"
Innovator 5	name: "Arcanist 6"
Mutant 3 Protector 3	
Mutant 5	
Scholar 4	

2) combination6 (6시즌 조합 정보)

- Child 1~8 : 조합 캐릭터 이름
- Name : 조합 이름



Database 설계 3

baseitem	B.F. Sword
+ 문서 추가	+ 컬렉션 시작
B.F. Sword >	+ 필드 추가
Chain Vest	description: "10 Attack damage."
Giant's Belt	name: "B.F. Sword"
Needlessly Large Rod	
Negatron Cloak	
Recurve Bow	
Sparring Gloves	
Spatula	
Tear of the Goddess	

3) baseitem (기본 아이템)

- description : 아이템 설명
- Name : 아이템 이름



Database 설계 4

finalItem	Academy Emblem	child
+ 문서 추가	+ 컬렉션 시작	+ 문서 추가
Academy Emblem >	child >	Spatula Tear of the Goddess
Arcanist Emblem		
Archangel's Staff		
Assassin Emblem		
Banshee's Claw		
Bloodthirster		
Blue Buff		
Bramble Vest		
Chalice of Power		
Challenger Emblem		
Chemtech Emblem		
Deathblade		
Deathbringer		
	+ 필드 추가	
	description: "The holder gains the Academy trait. [Unique - Only One Per Champion]"	
	name: "Academy Emblem"	

child	Spatula
+ 문서 추가	+ 컬렉션 시작
Spatula >	+ 필드 추가
Tear of the Goddess	count: 1
	name: "Spatula"

4) Finalitem (최종 아이템)

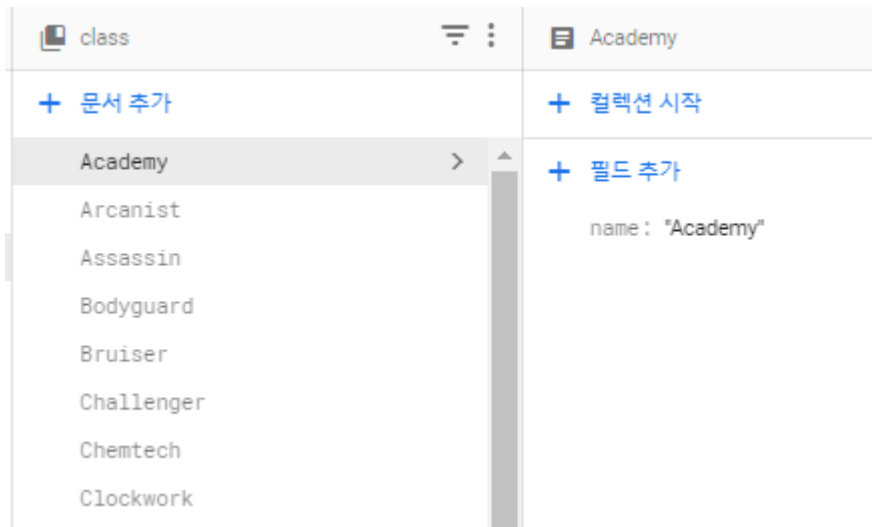
- Description : 아이템 설명
- Name : 아이템 이름

Child : 하위 아이템

- count : 필요 개수
- Name : 아이템 이름



Database 설계 5

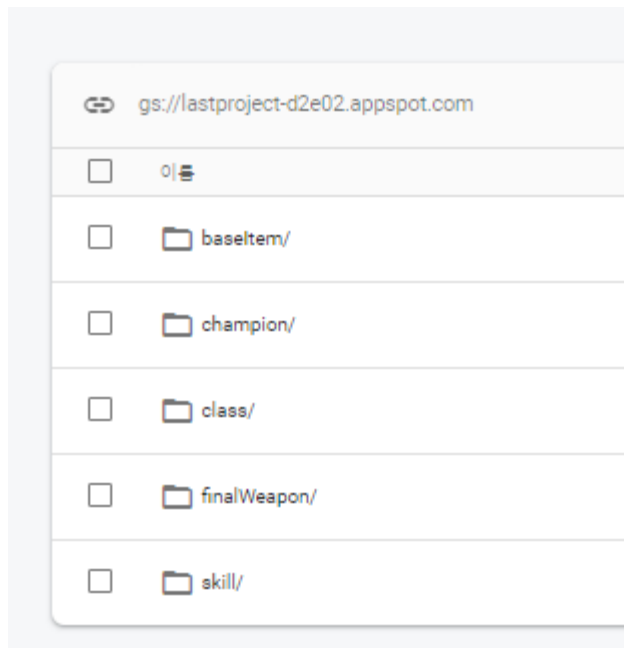


5) class (챔피언 특성)

- Name : 특성 이름



Database 설계 6



Firebase 파일 저장소

```
1 rules_version = '2';  
2 service firebase.storage {  
3   match /b/{bucket}/o {  
4     match /{allPaths=**} {  
5       allow read, write;  
6     }  
7   }  
8 }  
9
```

Firebase rules



프로젝트 내 사용된 패키지 1

- fl_chart
- https://pub.dev/packages/fl_chart
- 데이터를 이용한 차트를 쉽게 만들 수 있게 해주는 패키지
- 유저의 승률을 pie chart로 만들고 싶어서 사용



프로젝트 내 사용된 패키지 2

- youtube_api
- https://pub.dev/packages/youtube_api
- Youtube의 영상 정보를 가져 올 수 있는 패키지
- TFT 관련 영상을 리스트로 보여주기 위해 사용



이번패치로 더욱 더 빠른 운영법을 소개합니다. 경량비전덱 (롤토체스, tft, 롤토체스6시즌)

마재TV



프로젝트 내 사용된 패키지 3

- TFT-LEAGUE-V1, TFT-SUMMONER-V1
- <https://developer.riotgames.com/apis#tft-league-v1>
- <https://developer.riotgames.com/apis#summoner-v4>
- TFT-LEAFUE-V1: TFT 유저의 닉네임을 이용해 레벨 및 userid를 가져올 수 있는 패키지
- TFT-SUMMONER-V1: TFT 유저의 userid를 이용해 유저의 정보를 가져올 수 있는 패키지 (티어, 승리 및 패배 횟수, 점수 등)
- 유저 검색 기능의 결과를 출력하기 위해 사용



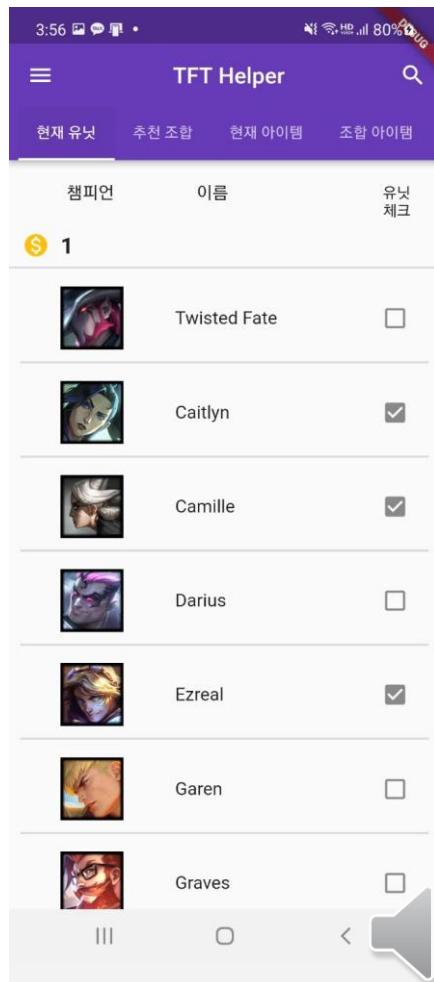
호원동 칼날부리
Lv. 148
PLATINUM IV
LP : 0



최종 결과물

주요 페이지 1 - 현재 유닛

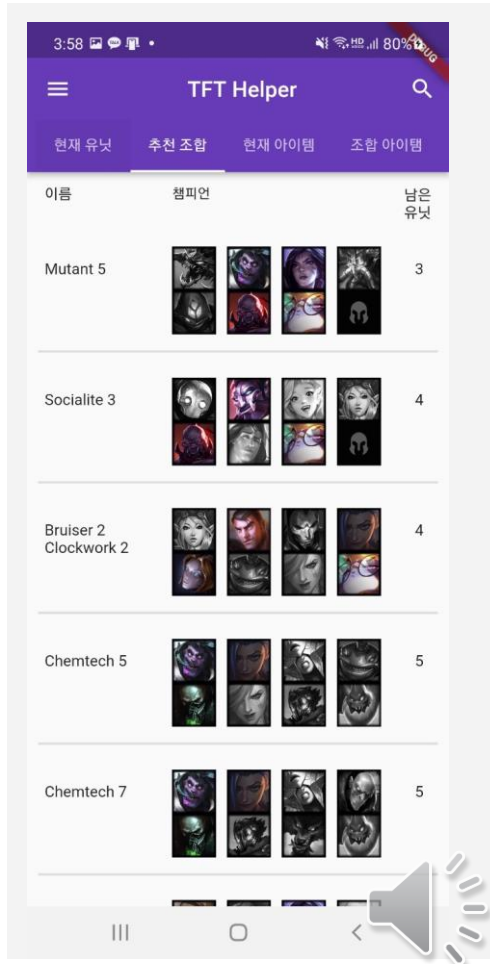
- 모든 유닛 목록을 보여주고 가지고 있는 유닛을 등록하기 위한 페이지
- 유닛 이미지 / 이름 / 유닛 체크로 구성
- 유닛의 사진을 클릭 시 해당 유닛의 정보 페이지로 이동
- 비용이 낮은 순으로 정렬
- 유닛을 체크하면 해당 유닛이 리스트에 등록



최종 결과물

주요 페이지 2 - 추천 조합

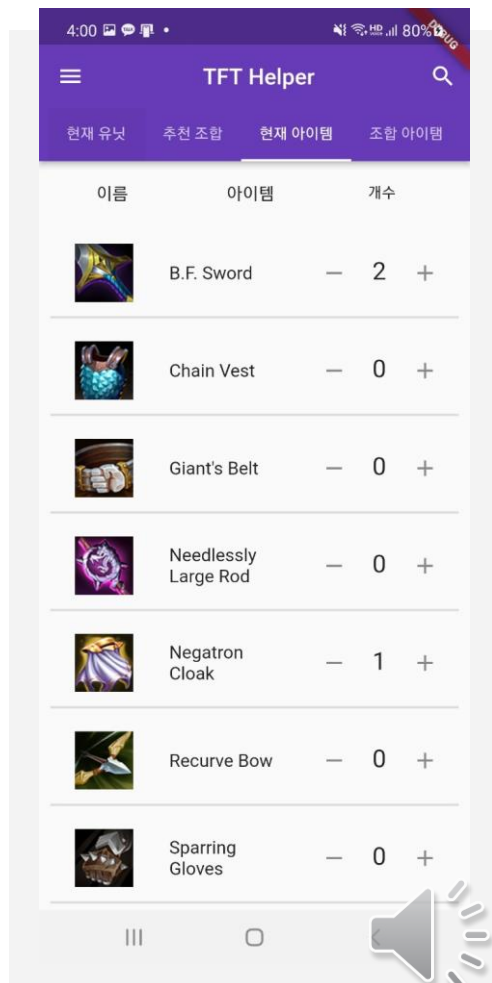
- 현재 유닛에 기반하여 추천 조합을 보여주는 페이지
- 조합 이름 / 조합 구성 이미지 / 남은 유닛 개수 로 구성
- 남은 유닛이 적은 순서로 리스트가 정렬
- 소지하고 있는 유닛은 컬러로, 없는 유닛은 흑백으로 처리



최종 결과물

주요 페이지 3 – 현재 아이템

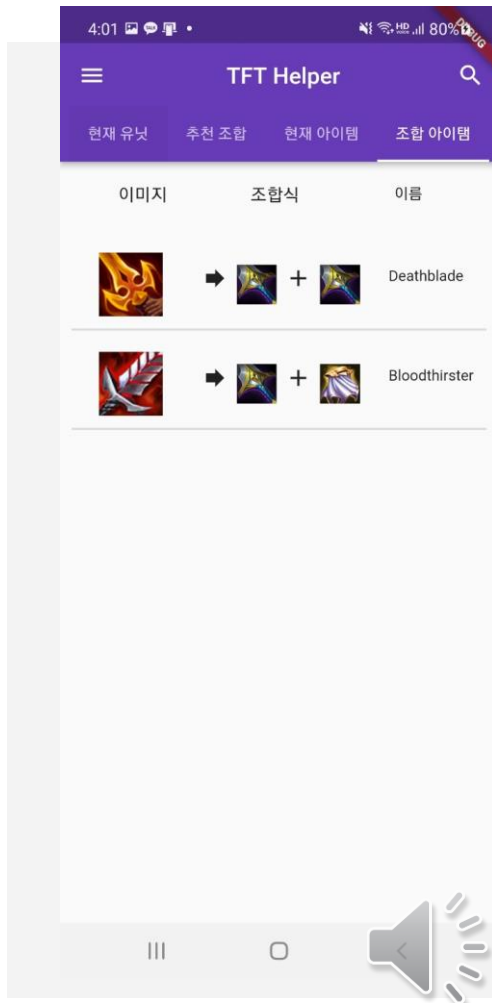
- 현재 아이템을 등록하는 페이지
- 아이템 이미지 / 이름 / 현재 개수 로 구성
- +버튼으로 추가, - 버튼으로 감소
- 해당 이미지 클릭 시 아이템 설명 페이지로 이동



최종 결과물

주요 페이지 4 – 조합 아이템

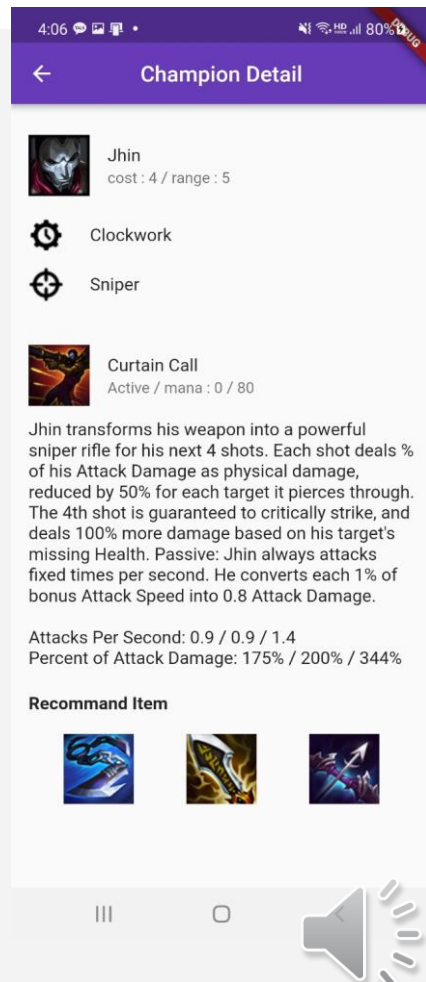
- 조합 가능한 아이템을 보여주는 페이지
- 이미지 / 조합 식 / 아이템 이름으로 구성
- 해당 조합 아이템 이미지 클릭 시 아이템 정보 페이지로 이동



최종 결과물

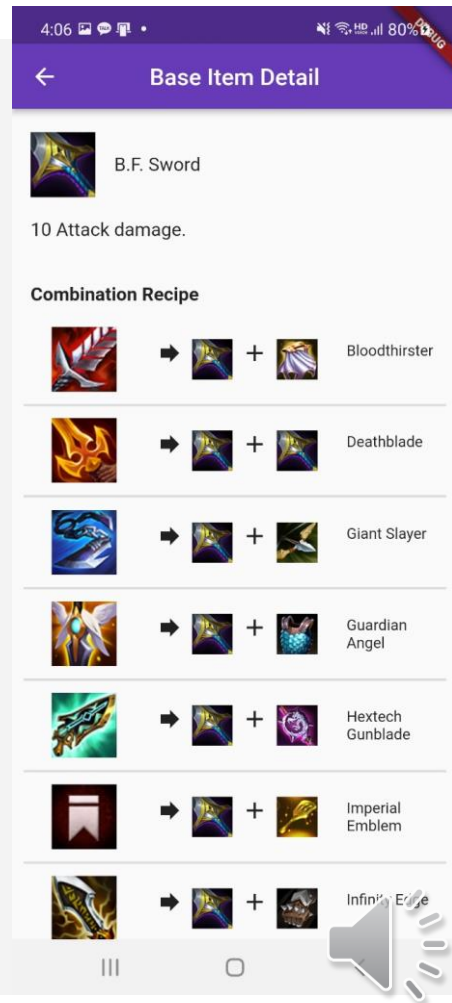
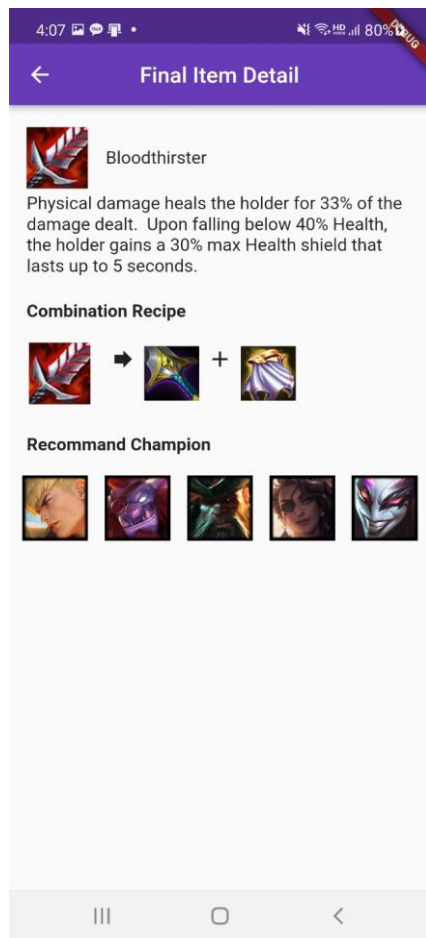
주요 페이지 5 – 유닛 정보

- 유닛 정보를 보여주는 페이지
- 유닛의 클래스, 스킬 정보 및 추천 아이템 정보 확인



최종 결과물 주요 페이지 6 – 아이템 정보

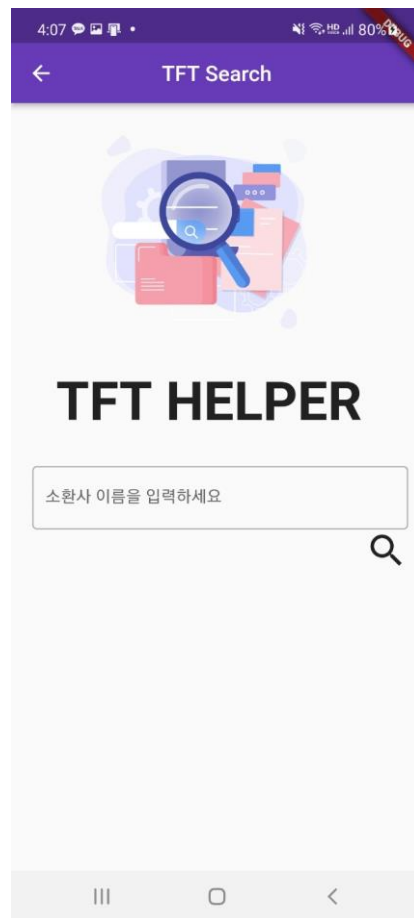
- 아이템 정보를 보여주는 페이지
- 기본 아이템인 경우 조합 가능한
아이템 목록 추가 출력
- 조합 아이템인 경우 조합 레시피와
추천 유닛을 추가 출력



최종 결과물

주요 페이지 7 - 전적 검색

- TFT 전적을 검색하는 페이지
- 유저의 닉네임을 넣으면 해당 유저의 정보를 출력
- 유저의 승률을 fl_chart를 이용해 하단에 출력
- 뒤로 가기 버튼으로 다시 전적 검색으로 이동 가능



최종 결과물
주요 페이지 8 - 유튜브 영상

- TFT 관련 유튜브를 보여주는 페이지
- TFT 관련된 영상을 리스트화 시켜 출력
- 해당 영상 클릭시 유튜브 어플리케이션으로 재생



최종 결과물
영상 링크, 썸네일

모바일 앱 개발 TFT Helper 설계보고서

김수현 / 21700118

0:02 / 7:09

유튜브 영상 링크 : https://www.youtube.com/watch?v=zVC9z8e9a7s&ab_channel=%EA%B9%80%EC%88%98%ED%98%84



로드맵 설계 (프로젝트 향후 계획)

- 1.5 version : 현재 유닛 등록 편의 서비스 제공
 - 내용 : 전체 유닛 등록 및 전체 제거 기능 추가
 - 내용 : 비용 별 오름차순, 내림차순 기능 추가
 - 내용 : 한눈에 더 많은 유닛을 볼 수 있도록 gridview 리스트로 출력기능 추가
- 2.0 version : 나만의 조합 추가 기능
 - 내용 : 나만의 조합을 추가 할 수 있는 CRUD기능 추가
 - 내용 : 나만의 조합을 세이브 및 로드할 수 있도록 로그인 기능 추가
- 3.0 version : TFT 정보 영상 기능 강화
 - 내용 : 공략과 정보 영상 세분화
 - 내용 : 공략 영상인 경우 등록자 기준으로 리스트화
 - 내용 : 더 많은 영상을 볼 수 있게 목차 기능 추가



의무적으로 고지할 내용

TFT 외부 API 참고 사이트

- <https://velog.io/@ska2519/Flutter-Riot-API-%EC%9D%B4%EC%9A%A9%ED%95%B4%EC%84%9C-Lol-%EC%95%84%EC%9D%B4%EB%94%94-%EA%B2%80%EC%83%89-%EA%B5%AC%ED%98%84>

json 데이터 등록 참고 사이트

- <https://copycoding.tistory.com/315>



팀원별 분업 내용 및 소감

현재 시즌 데이터가 없어서 모든 데이터를 수작업으로 넣느라 개발 시간의 절반을 데이터 삽입에 써서 나만의 조합 기능을 위한 **CRUD**기능을 못 만든 것이 너무 아쉽다. 방학에 기회가 되면 해당 기능을 추가하고 몇몇 버그를 잡아서 **TFT**를 어려워 하는 사람을 위해 배포를 하고 싶다.

