

PoMoStamp

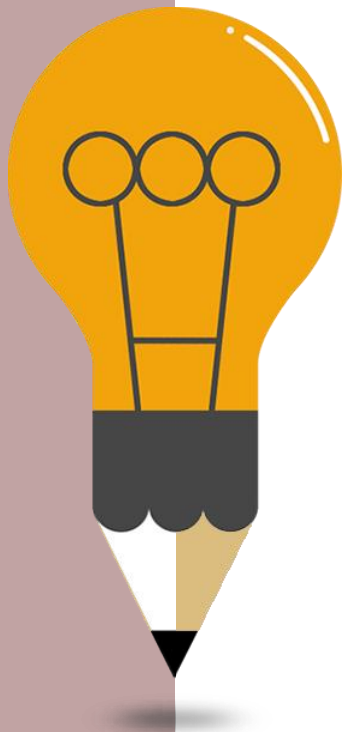
온라인 자율학습 관리 및 감독 서비스

SSAFY 7기 공통 프로젝트 A608

김현지 박현영 이도연 이선희 최진우



목차



01

기획배경

02

UCC

03

프로젝트 소개

04

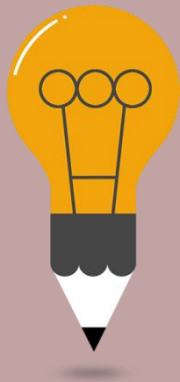
기능 설명

05

시연



PoMoStamp



1. 기획배경

기획배경

흔히 나타나는 자율학습 과정의 문제점



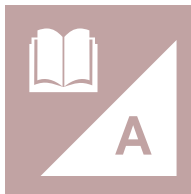
효율성

8시간을 앉아있어도
실제 공부하는 시간은 4~5시간?



카페

카페에서 공부하고 싶지만
나가기 쉽지가 않아...



사회적 유대감

혼자 공부하기는 너무 심심하고
집에서는 집중이 잘 안돼...

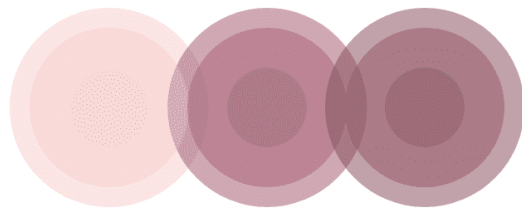


번아웃

공부중에 자꾸 집중이 끊기거나 반
대로 너무 오래 집중해서 힘들어...



PoMoStamp



PoMoStamp

“PoMoStamp”의 등장!!



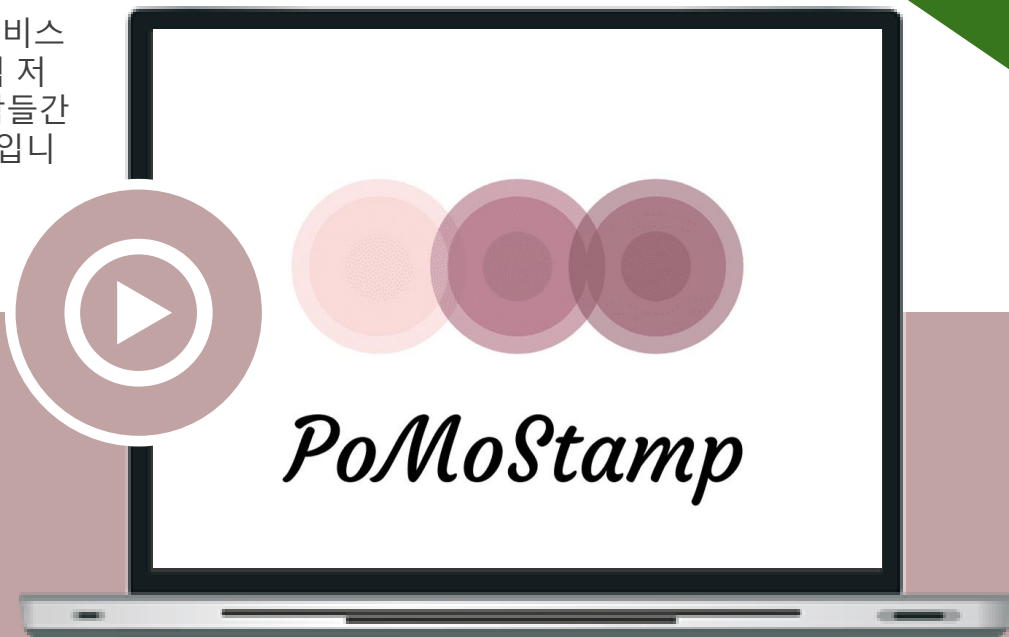
2. UCC

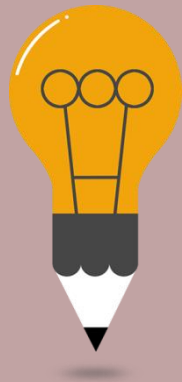
PoMoStamp 저희 뽀모스를 소개합니다!

저희 뽀모스는 온라인 자율 학습 관리 및 감독 서비스로 사용자가 공부하는 과정에서 발생하는 집중력 저하를 케어하고 사회적축진을 통해 공부하는 사람들간의 좋은 시너지를 향상시키기 위해 만든 서비스입니다.

모두 **PomoStamp**로 접속해서 **카카오톡**
그인으로 간편하게 이용해보세요.

 Login





3.프로젝트 기획

“뽀모도로”란?

이게 요즘 유행이라던데?

Best
Pomodoro
Timers



“

뽀모도로는 이탈리아어로 토마토를 의미하는데, 토마토를 닮은 요리용 타이머가 이름의 어원

프란체스코 시릴로가 제안한 공부법으로, 25분간 집중해서 일한 후 5분간 휴식



”

PoMoStamp



Pomodoro Cycle

뽀모도로의 기본

30분 휴식으로 1Cycle 종료
4뽀모를 수행한 당신은 30분을 쉬면서 **다음 뽀모를 시작할 힘**을 다시 모아야 한다.

4번의 반복
앞의 사이클을 **4번 반복**하면서 시간을 낭비하지 않고 알뜰하게 사용해준다

25분 설정

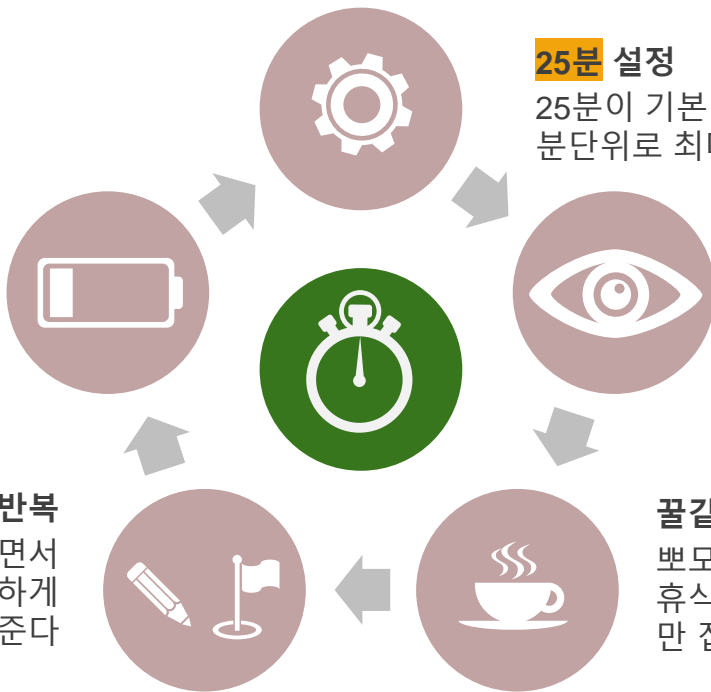
25분이 기본이지만 자신의 공부패턴에 맞게 5분단위로 최대 50분까지 설정

오로지 이것만

지금 해야하는일에 방해되는 **모든것을 다 치우고** 한가지 일에만 집중

꿀같은 휴식

뽀모를 열심히 한 당신 휴식시간에는 **무조건 쉬는것**에만 집중





왜 사람들은 같이 공부할까?

사람들은 공부하기 위해 모인다. 사회적 촉진

사회적 촉진 = 관중 효과

사회적 촉진: 혼자 있는 상황과 비교할 때 타인이 존재하는 조건에서 과제에 대한 친숙성이 높을 경우 더 잘하게 되고 친숙성이 낮을 경우 더 못하게 되는 경향

=혼자일 때보다 타인이 존재할 때 어떤 일을 더 잘 또는 더 못 수행하게 되는 경향

관중 앞에서 숙달된 일은 더 잘하고, 서툰 일은 더 못하게 됨

이는 수동적으로 관전하는 관중에서와 같이 타인의 단순한 존재(mere presence)만으로 한 개인의 행동이 영향을 받는

것이다. 이때 타인은 개인과 동일한 활동을 하고 있을 수도 있고(ex. 도서관 같은 테이블에서 공부하는 사람) 어떤 다른 행동을 할 수도 있지만 인센티브/처벌을 주거나 경쟁/협력을 하거나 악물 처리를 하는 등 어떤 다른 제 3의 요인이 개입되어서는 안 된다.

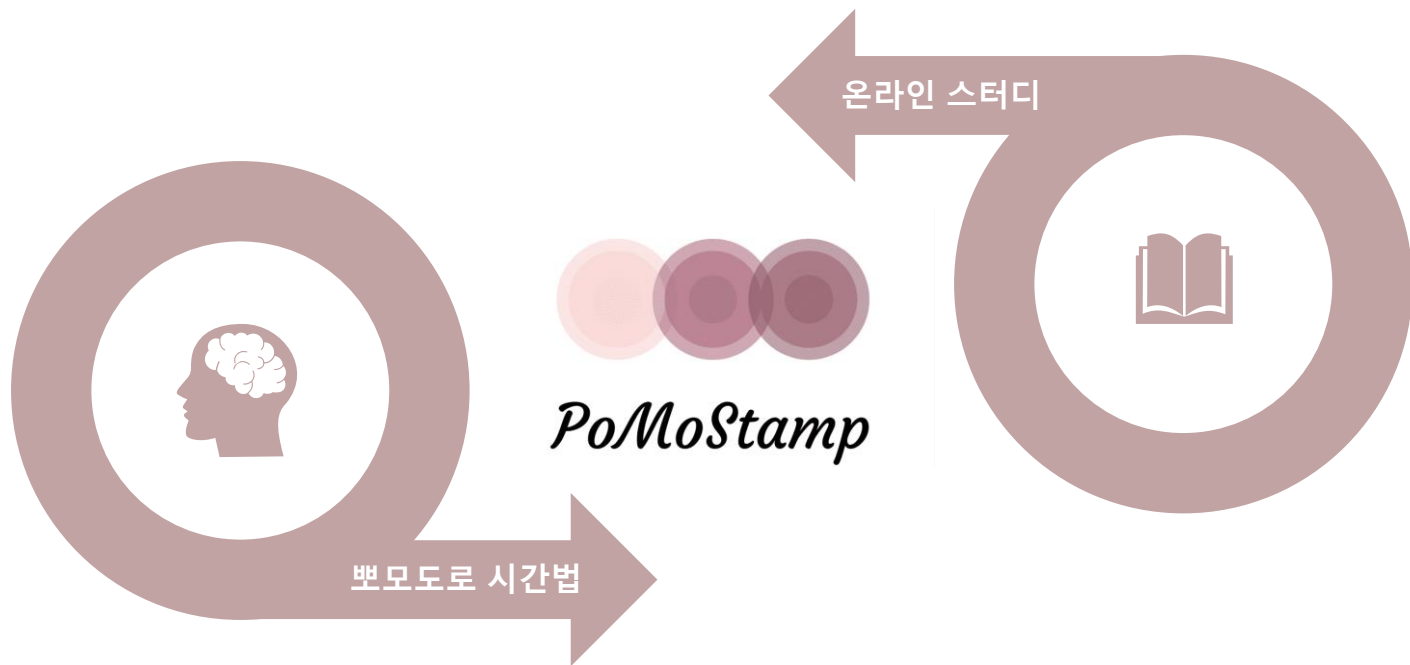
이러한 효과에 대해서 Robert Zajonc는 타인의 존재가 개인의 생리적 각성을 일으켜 그의 '주 반응'을 촉진하기 때문이라고 설명한다. 그냥 단순히 누군가 옆에 있다는 사실을 인식하는 것만으로도 개인은 생리적으로 각성되는데, 이 각성은 그의 주 반응을 촉진시키는 경향이 있다. 예를 들어 가수 김범수씨에게는 깔끔한 두성 창법이 주 반응이라 관중 앞에서 오히려 더 잘하게 될 수 있지만, 일반인들에게 두성 창법은 못하는 게 주 반응이라 관중 앞에서는 한없이 초라해질 것이다.

사회적 촉진은 곤충을 포함한 동물들에게서도 발견된다. 위에 설명된 바와 같이 이 현상은 생물학적 근거를 갖고 있으므로, 사람이 아닌 유기체들에게도 폭넓게 적용될 수 있다. 개미는 협력하지 않고도 자기 땅을 파고 있는 개미들이 주변에 있을 때 자기 땅을 더 잘 판다. 바퀴벌레는 관찰자 바퀴벌레가 있을 때 쉬운 미로는 더 빨리, 어려운 미로는 더 늦게 찾는다.



사회적 촉진 관중효과

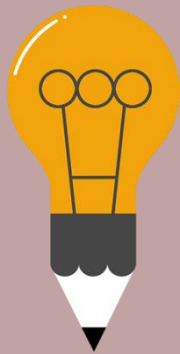
이게 바로 PoMoStamp!!



온라인 자율학습 관리 및 감독 서비스



PoMoStamp



4. 기능소개

중간발표 질문들

감사합니다.

우리가 생각 못했던 고민도 있다!

We hadn't thought about them

질문 5!

사용자가 정해 놓은 이상 집중 하고싶는데 타이머가 끝남으로 인해 집중력이 흐려지지 않을까요?

질문 6!

안면인식 및 분석을 어떻게 구현하나요?

구르미는 정말 몰랐다...

왜? 물어보면 안돼??



이름 : 뽀빠피(26)
SSAFY 7기 교육생
특징 : 질문 좋아함

질문 1!
구르미 플랫폼이랑 유사해요!

질문 2!
표정에 따라 집중도를 알려주기도 하나요?

질문 3!
공부할때는 고개를 숙이고있지않나요?

질문 4!
집중도를 측정하는게 어떤의미가 있나요?

Question!

Q1 **구르미** 플랫폼이랑 유사해요!

Q2 표정에 따라 **집중도**를 알려주기도 하나요?

Q3 표정을 분석하려면 사용자가 계속해서 화면을 보고있어야하는데 공부할때는 **고개를 숙이고** 있지 않나요?

Q4 집중도를 측정하는게 어떤 **의미**가 있나요?

Q5 사용자가 **정해 놓은 시간 이상**으로 집중하고싶는데 타이머가 끝남으로 인해 집중력이 흐려지지 않을까요?

Q6 **안면인식 및 분석**을 어떻게 구현하나요?

Answer!

A1 맞아요! 하지만 얼굴인식을 통해 **집중도를 분석한 결과**를 제공한다는 점과 **구르미에서 유료서비스인 뽀모도로**를 기본 기능으로 제공한다는 점에서 차별점이 있습니다.

A2,6 인공지능 라이브러리로 안면인식을 진행한 다음 표정을 분석해서 **집중도 관련 논문을 바탕으로** 계산된 집중도를 알려줄 수 있습니다.

A3 얼굴 측면 부분 인식이 가능하고, 만일 인식이 힘들 경우에는 **불가피하게 낮게 나올 수 있습니다.**

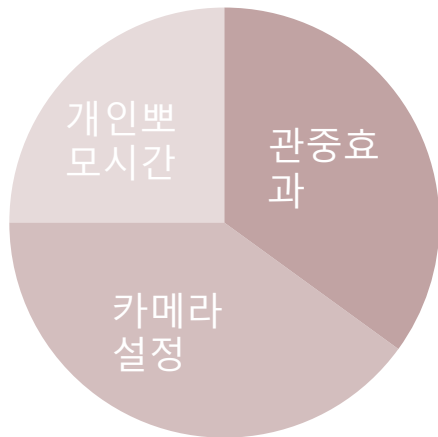
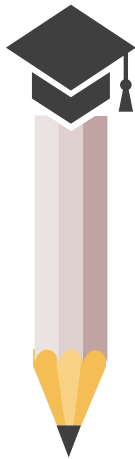
A4 한 뽀모를 진행하면서 나타나는 **집중도 변화 그래프**를 통해 공부시작하고부터 내 집중력이 흐뜨러지는 시점을 파악하고 이를 신경써서 다음 공부를 진행할 수 있도록 도움을 줄 수 있습니다.
사람마다 집중도가 가장 높은 공부 시간은 다를 수 있습니다. 이를 측정하기 위해 집중도를 분석하여, 개개인에게 가장 집중할 수 있는 **최적의 뽀모도로 사이클**을 찾도록 도와줍니다.

A5 뽀모시간은 5~50분까지 설정 가능합니다. 다만 사용자가 이번에 할일이 얼마나 걸릴지 예측하고 그 시간을 완전히 집중하도록 하는 것 또한 저희의 의도입니다. 또한 집중력이 높은 상태일때 누군가에겐 방해가 될 수 있지만 **높은 집중력을 오래 유지했을 때 찾아오는 번아웃을 막기**위함도 있습니다.

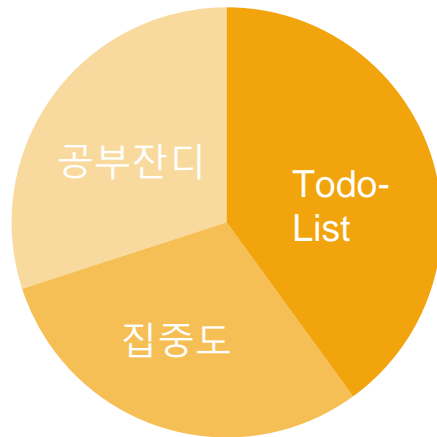
같이
고민해
봤습니다

핵심기능

Study Room



My Page



공부방에서는 **공부**에 집중!

뽀모도로 타이머와 투두리스트, 집중도 분석을 이용하여 내 시간을
알차게 보내기

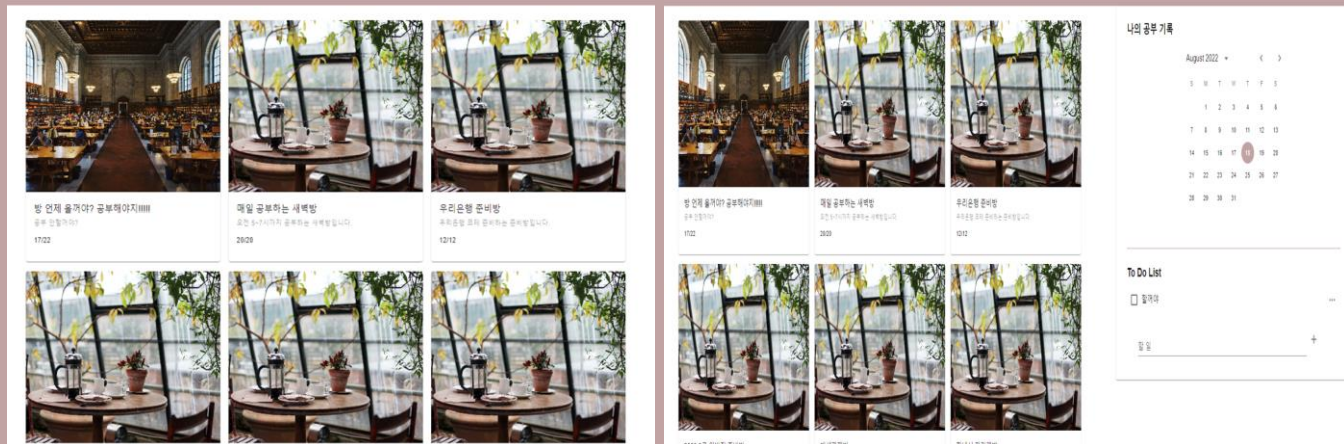
마이페이지에서 **피드백!**

그동안 공부했던 나의 기록들을 보며 더 나아지기 위한 고민



PoMoStamp

메인페이지



Before Login



현재 개설된 스터디룸 목록을 볼 수 있으며 카카오 API로 회원가입/로그인 할 수 있다.

After Login

스터디룸 목록과 함께 자신이 공부했던 기록들과 나만의 ToDoList를 가져와서 추가, 수정, 삭제가 가능하다.

스터디룸


- 입장하기 전!
- 방 정보 모달
- 캠 테스트 페이지

새벽공부 같이해요

5 / 8

새벽에 공부하는 사람들 다 여기 모여라 같이 공부합시다.



입장

Room

방 제목과 참가인원, 그리고 방에 대한 정보를 상세하게 볼 수 있다. 비밀번호가 존재할 시, 비밀번호를 입력해야 입장가능하다

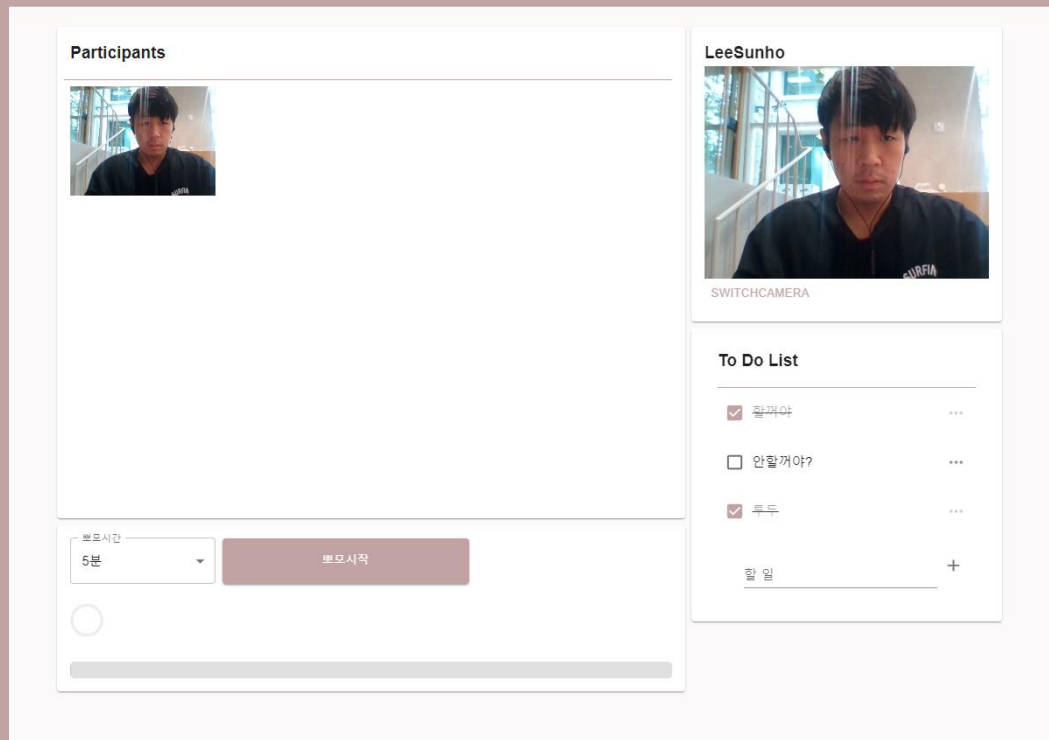


Camera Test

스터디룸에 입장하기 전에, 자신의 카메라의 상태를 확인해볼 수 있다.

스터디룸

- 입장 후



Participants

방에 들어온 참가자들이 보이는 공간

My Cam

나의 공부하는 모습을 볼 수 있는 공간

Todo-List

오늘 할 일을 작성하는 공간

스터디룸

뽀모시간

5분

뽀모종료

뽀모시작 : 7시 8분 17초

뽀모종료 : 7시 13분 17초

3: 43

공부 시작버튼을 누르면
시작시간과 종료시간을 보여
주고, 시간의 흐름을 보여준다

Pomo Result

쉬는시간 끝!

뽀모시간이 끝나면 자동적으로
뽀모시간의 20%만큼 휴식을 가
지게 된다



PoMoStamp

마이페이지



잔디심기

6개월단위로 공부
한 정도를 보여줌

오늘의 공부시 간

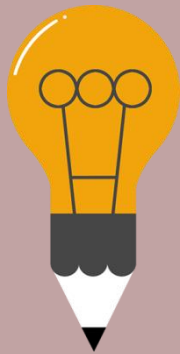
내가 진행한 공부
들을 비율별로 파
악

오늘의 공부기 록

오늘 한 공부 컨텐
츠와 시간



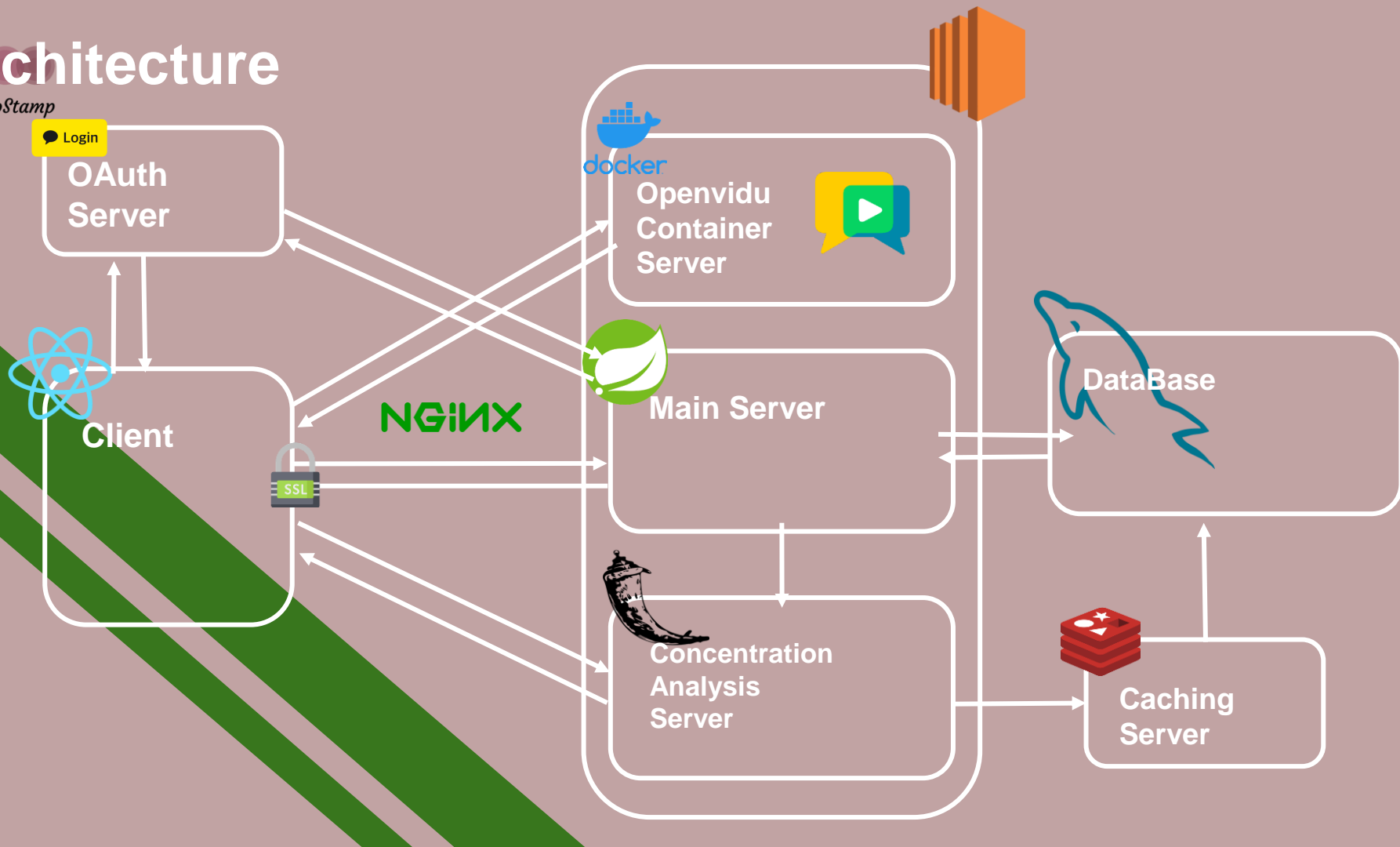
PoMoStamp



5. 시연

Architecture

PoMoStamp



Tech Stack

PoMoStamp



우리팀을 소개합니다



김현지

Back-End

카카오 로그인,
JWT, 회원관리,
todoList 및 공부
기록 관리,



박현영

Front-End

메인페이지,
유저페이지, 카
카오 로그인, 스
터디룸 생성 및
입장 관리



이도연



Back-End

뽀모도로 집중도
분석, Flask 및
Redis 서버 관리,
배포, DB관리



이선호

Back-End

OpenVidu서버
관리,
스터디룸 관리,
화면 캡처 및 저
장



최진우

Front-End

스터디룸
,Openvidu,ToDo-
List, Logic, 뽀모
타이머, 공부 기록
관리



PoMoStamp



Thank you

감사합니다.

QNA

