HERTZ 성과보고

2024-1학기
파란학기제
우수활동팀 PT 발표
헤르츠팀

HERTZ

TABLE OF CONTENTS

중고악기 거래 웹사이트, "Hertz" 입니다.

ABOUT

팀 소개 01
계기, 시장 분석 02

PROJECT

프로젝트 목표 05
프로젝트 소개 06

AFTER PARAN

지향점 14
배운점 15

ENDING

마무리 16

HERTZ (헤르츠)

팀원 소개

결성

2023.12.28 헤르츠 팀원 결성

과정

~ 2024.02 기획 및 디자인 중점
~ 2024.05 프론트 및 백개발 중점
~ 2024.06 마케팅 중점

모든 과정 회의로 다같이 함께 진행

팀원

윤지현 (조장)	총괄, 기획팀
조희지	기획팀
김동은	프론트팀
정민	프론트팀
조나애	백앤드팀
(+) 정재욱	백앤드팀

HERTZ

프로젝트를 시작한 계기

편리한 악기거래 사이트의 부재

악기 거래 사이트를 이용하며
불편한 점을 느꼈고
이를 개선하고자 했음

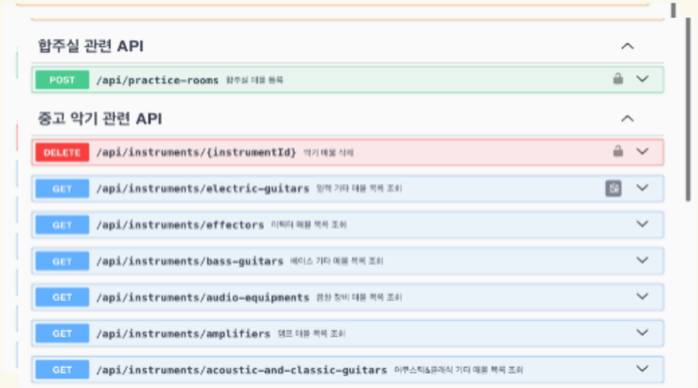
뮬 사이트의 개선

가장 대중적인 악기거래 사이트인
"뮬"에서 파생되어
이를 개선시킨 새로운 악기거래 플랫폼 제작

사용자의 입장에서

사용자의 입장에서 생각하여
기존의 사이트보다 더 편하게 사용할 수 있도록
제작하는 것이 목표

프로젝트 소개 : 개발환경 구축



Swagger의 활용

프론트엔드와 백엔드 간의 API 명세를 공유.
이를 통해 개발 과정에서 소통이 원활해지고,
오류가 줄어들며 개발 속도가 향상

- Controller Layer에 Entity 노출 금지
  - Response DTO
  - Method 배치 순서
- Service Layer
  - CQRS Pattern 적용하여 service layer class 분리
  - Method 배치 순서
- Repository Layer
  - QueryDSL, JdbcTemplate, MyBatis 사용 시점

컨벤션 활용

컨벤션을 정하여 원활한 소통은
물론 효율적인 개발 진행

개발환경 구축 단계에서는
Swagger를 통해 api를 구현하며,
컨벤션을 활용하여 개발의 효율성을
높였습니다.

시장 분석

S	W
- 역사가 깊은 사이트 (지금 사용하는 뮬 사이트 자체도 2001년에 첫 공지가 올라왔는데 기존회원이 존재한다는 걸 봐서 그 이상 더 되었을 것으로 추측) - 역사가 깊은 만큼 단골이 있을 것이고 평판도 존재해 계약 맺기가 용이할 것 -> 이벤트로 마케팅 용이 - 악기만 거래하는 플랫폼이 아니라 구인구직, 대관등 다양한 악기 관련 거래를 담당함 ➔ 악기에 초점을 맞춘 만큼 관련된 사람이 굳이 다른 사이트를 이용할 이유가 없어짐(search cost감소) -> 단골이 될 가능성이 커짐 - 매물이 많고 이용자가 많음	- 검색의 어려움 ➔ '야마하'라는 단어를 검색했는데 판매글만 따로 볼 수 없고 통합 검색으로 같이 나옴 ➔ 정보 / 커뮤니티로만 구분하여 서치가능 ➔ 제품명을 정확히 알지 않는 이상 서치로 찾는 것은 어려워 보임 ➔ 따라서 초심자는 이용하기 어려울 수 있겠다는 생각이 들고 잘 아는 소위 고인물들의 사이트로 보인다 - 악기거래 사이트에 유머나 정치/논쟁 커뮤니티는 왜? 있을까? ➔ 있을 이유가 없어보임 ➔ 약간 본질을 흐리는 것 같아보임 ➔ 내가 이용자라면 굳이,, 이런 커뮤니티 있는 사이트 안쓰고 싶을 것 같음 - 프리미엄만 눈에 띔 ➔ 수수료로 돈을 버는 구조인 플랫폼이기 때문에, 멤버십에 따른 가격차별이 있어야 하는 것도 알고, 그 격차가 커야 유리하다는 것도 알지만 소비자의 입장에서 보면 프리미엄만 눈에 띔 ➔ 내가 원하는 정보가 프리미엄에 없을 수도 있는 건데, 그 정보를 얻으려면 검색을 해야하고, 검색을 하는 과정에서도 초심자는 어려움을 겪게 될 것으로 예상(위의 이유로 인해)
O	T
- 거의 유일무이한 악기 중고 거래 사이트 ➔ 사용자가 많고 역사가 긴 만큼 나도 정보를 얻고 구입하기 위해서는 이 사이트를 이용해야 함 - 중고 악기의 희소성 ➔ 악기 특성상 잘 관리하는 것이 중요하고, 음악을 하는 사람일 수록 잘 관리할 가능성이 높아지는 건 사실 ➔ 악기마다 소리가 다르기 때문에 단종된 악기가 필요할 수도 있음 ➔ 그렇기 때문에 음악이 존재하는 한 중고 악기 거래는 전망이 있다고 생각 - 하나의 사이트에서 모든 것을 다 할 수 있음 ➔ 이포인트에 대해서는 고객 유출이 적고 오히려 중성고객으로 만들 수 있음	- 단일 거래로 인한 다양한 플랫폼 산업의 확대로 고객 유출 가능성 존재 ➔ 악기를 주로 다루는 사이트는 거의 유일무이하나 다양한 것을 다루는 사이트가 많이 늘어남 ➔ 게다가 악기는 실물을 보고 거래하는 것이 더 좋은데 사이트 특성상 실물을 보기 어려울 수도 있어보임 - 중고사기가 늘어나고 있고 중고거래범죄도 늘어나고 있어 그것에 대한 해결방법 필요 ➔ 플랫폼은 온라인 상 거래 장소만 제공한다지만 이런 위험에서 완전히 벗어나기는 힘듦

검색의 어려움

범위가 너무 넓어 분류가 안되는 문제
-> 검색하고자 하는 매물을
검색을 통해 좁힐 수 있도록

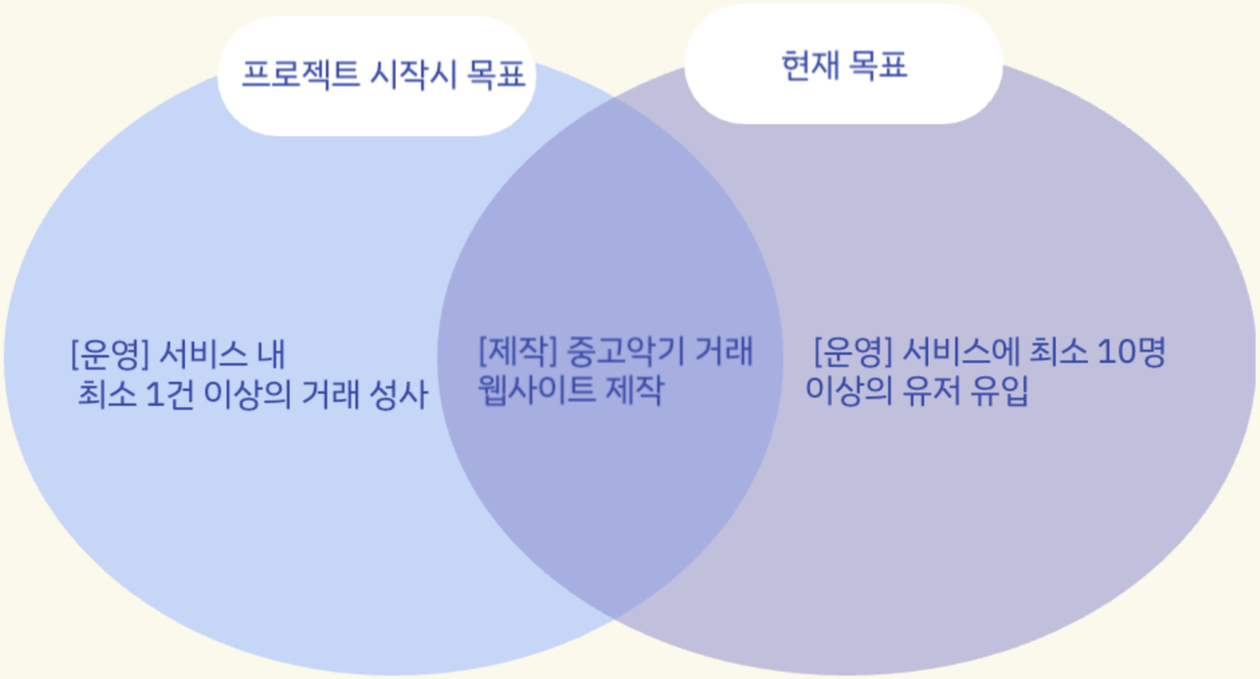
복잡한 UI

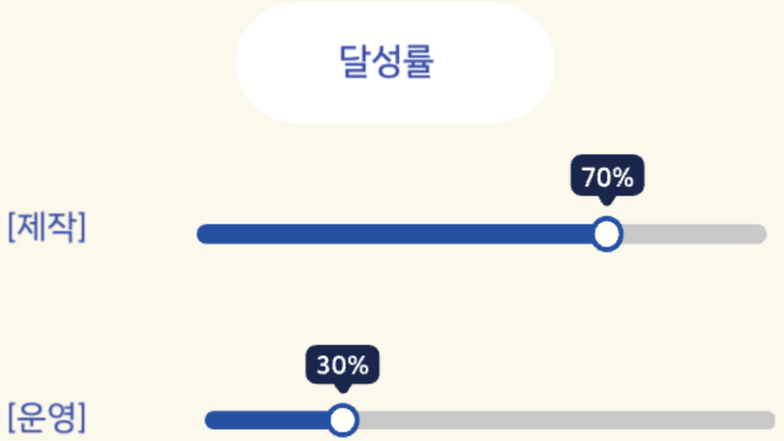
익숙하지 않은 사용자가 사용하기엔
조금 복잡한 UI
-> 더 편리하고 간단하게 누구나 사용할 수 있도록

광고 과다 문제

이용자의 입장에서 생각할 때
프리미엄만 보인다는 문제
-> 정보를 찾기에는 광고가 너무 많이 뜨기에
이 부분을 간소화 시킬 수 있도록

프로젝트 목표


프로젝트 시작시 목표
현재 목표
[운영] 서비스 내
최소 1건 이상의 거래 성사
[제작] 중고악기 거래
웹사이트 제작
[운영] 서비스에 최소 10명
이상의 유저 유입


달성률
[제작]
70%
[운영]
30%

프로젝트 소개 : 서비스 기획

정책 사항 수립

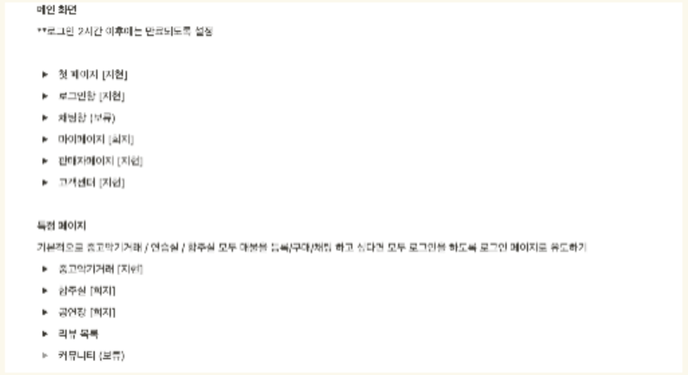
서비스와 관련된 정책
사항들을 수립하고,
필요한 내용을 구상

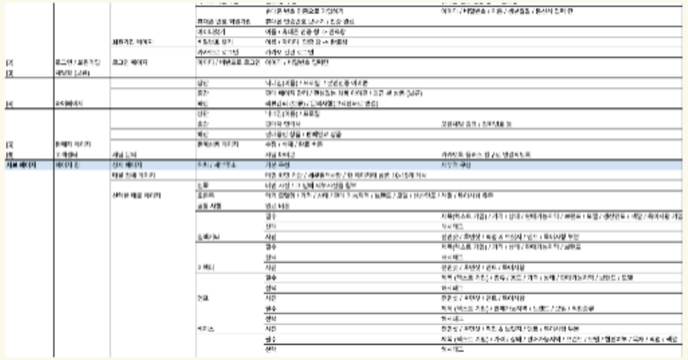
기능 명세서 작성

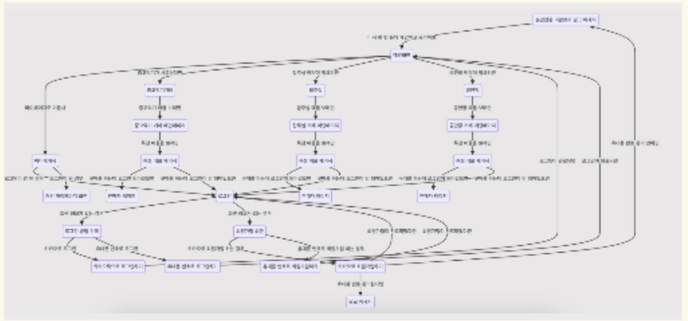
Depth 에 따라 페이지를
분류하여 자세한 페이지 설명
작성

플로우 차트 작성

서비스의 전반적인
플로우에 대해 작성

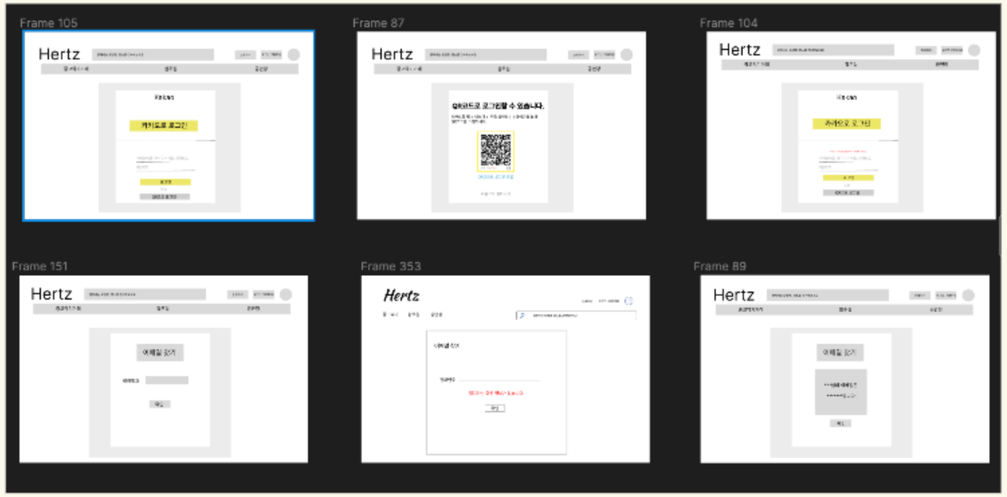






서비스 기획 단계에서는
서비스와 관련된 정책 사항 수립부터
개발팀에게 전달할 기능 명세서 작성,
플로우 차트 작성이 진행되었습니다.

프로젝트 소개 : 서비스 프로토타입

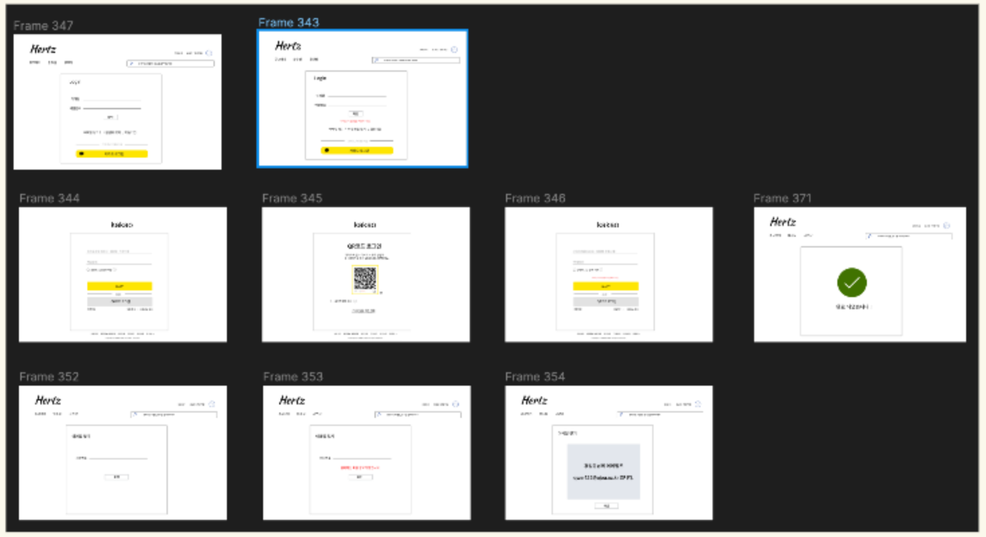


LO-FI PROTOTYPE

와이어 프레임에 가까운 형식의
프로토타입을 작성
디자인을 제외한 형식

HI-FI PROTOTYPE

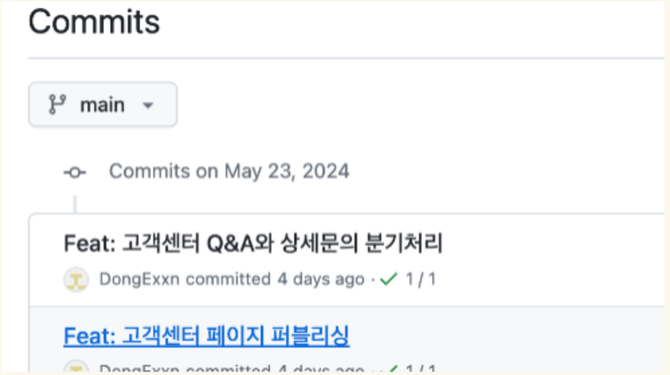
가장 실제 서비스에
가까운 프로토타입 작성
디자인을 포함한 방식



프로젝트 소개 : 서비스 퍼블리싱

Git의 활용

명확한 가이드라인을 통해 Git 커밋 컨벤션과 브랜치 전략을 설정하여 커밋 로그의 가독성을 향상시키고, 협업을 원활하게 진행



라이브러리 활용

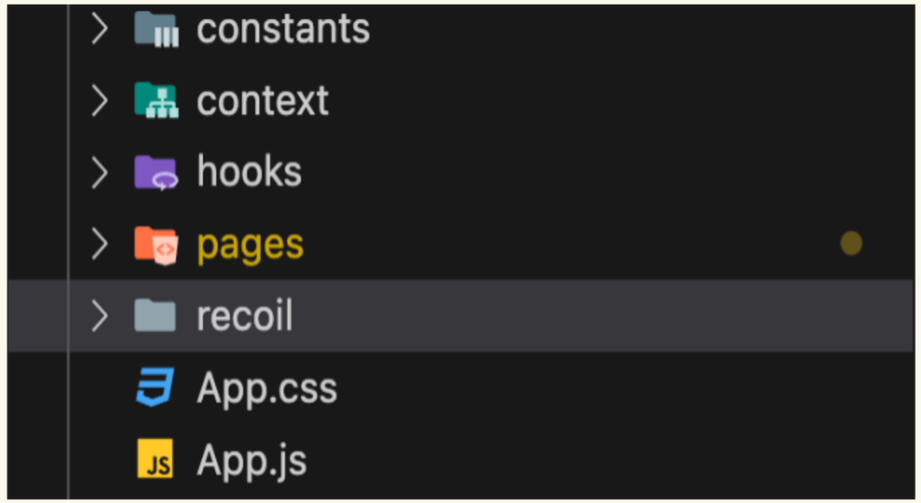
다양한 UI 요소와 디자인 패턴을 활용하기 위해 MUI(Material-UI), Ant Design(antd), 그리고 Bootstrap 라이브러리를 사용 및 커스터마이징

퍼블리싱 페이지

퍼블리싱이 완료된 Hertz 페이지의 메인 화면

서비스 퍼블리싱 단계에서는 클라이언트 개발자의 주도로 진행 라이브러리. Git, 등을 통해 코드 개발과 협업을 진행했습니다.

프로젝트 소개 : 기능 구현



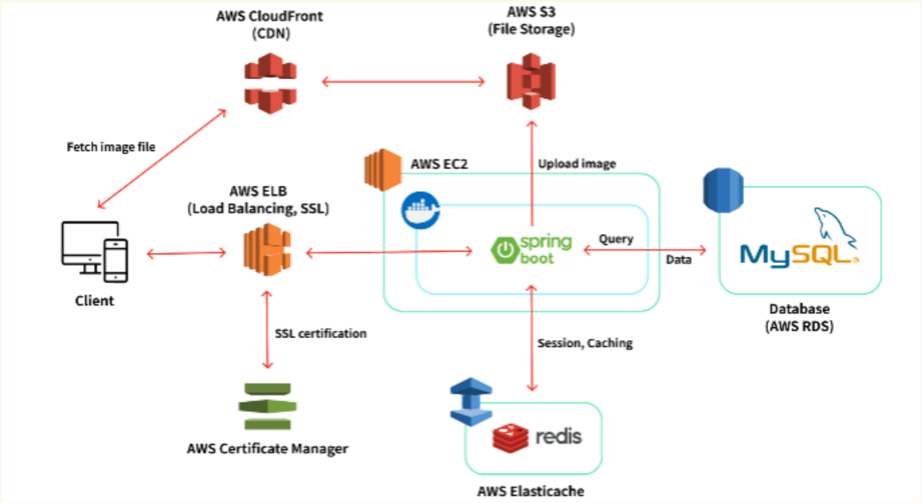
Recoil의 활용

프로젝트의 구조를 명확히 하기 위해 적절한 폴더 구조를 설계하고, recoil을 이용하여 사용자 상태를 효율적으로 관리

퍼블리싱 페이지에 연동

퍼블리싱이 완료된 페이지에
기능 연동을 완료하여, 기획된 플로우대로
작동할 수 있도록 설정

프로젝트 소개 : 배포



Vercel을 활용

프로젝트를 진행하며 Vercel을 사용해 애플리케이션을 배포했습니다.
GitHub와 연동하여 코드 푸시 시 자동으로 빌드 및 배포가 이루어졌습니다.
지속적인 배포와 자동화된 빌드 기능을 통해 개발 효율성을 높이고 사용자들에게 즉각적으로 업데이트된 사항을 제공하였습니다. 이를 통해 정적 웹사이트의 Lean 한 배포를 경험해보았습니다.

AWS를 활용

AWS ELB(Elastic Load Balancer)를의 oad balancer를 통해 서버에 접근할 수 있도록 함으로써 SSL 인증을 받은 HTTPS 통신만을 허용함
또한, AWS S3, AWS CloudFront를 통해 파일 저장소인 S3에 이미지를 업로드 할 수 있도록 구축하는 과정을 거침

프로젝트 소개 ☞

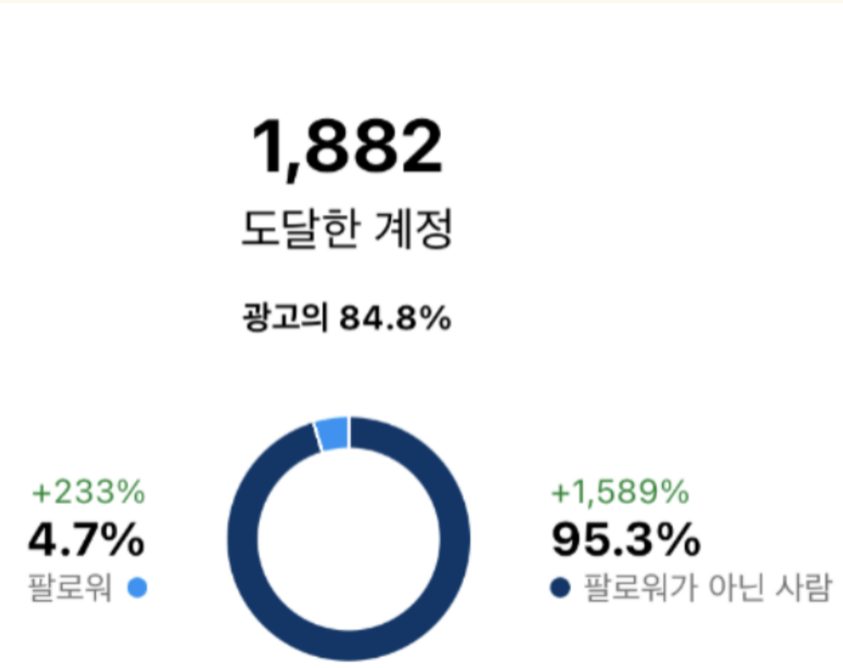
Hertz
판매하기
로그인/회원가입
중고악기
합주실
공연장
원하시는 모델명, 장소를 검색해보세요
HOT
AD
펜더 로드원 텔레케스터
1,300,000 원
수원시 영통구
이용약관
개인정보처리방침
고객센터
마케팅 수신 동의
사업자 등록 번호 121-3299591
헤르츠는 본사이트에서 물품을 직접 판매하지 않습니다. 헤르츠에 등록된 판매물품과 물품의 내용은 판매자가 등록한 것으로 헤르츠와 헤르츠의 운영진은 그 등록내용과 상품에 대하여 일체의 책임을 지지 않습니다. 헤르츠에 등록된 모든 광고의 저작권 및 법적책임은 자료제공사(또는 글쓴이)에게 있
헤르츠는 광고에 대한 책임을 지지 않습니다. 본사의 동의 없는 크롤링(스크래핑)등의 어떠한 자동수집도 허용하지 않습니다.

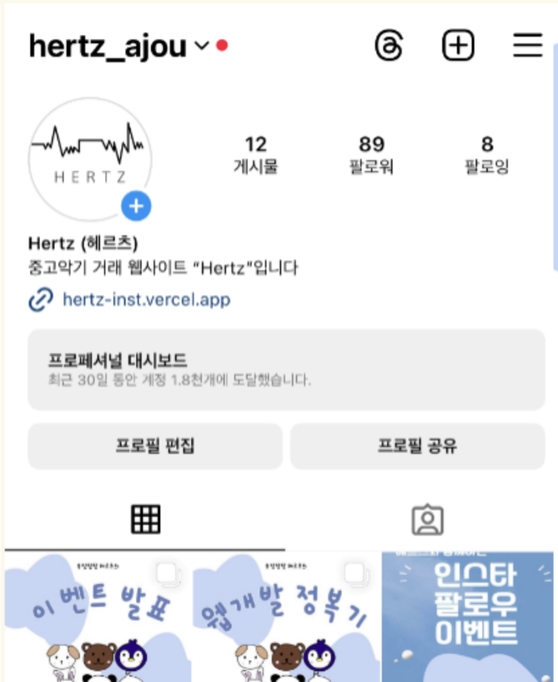
프로젝트 소개 : 마케팅

마케팅 및 홍보

인스타그램 계정 @hertz_ajou를 통한 마케팅 진행
해당 계정을 비즈니스 계정으로 전환 후, 업로드하는 인스타툰을 홍보 진행

인스타 팔로우 추첨 기프티콘 이벤트와 악기 셋업 프로모션 이벤트를 통해
계정 팔로우와 유저 유입을 진행





지향점

악기거래를 넘어 장소 대여까지 확대

기존 기획에 있었던 합주실과 공연장 대여까지 확대하여
사이트의 유입을 늘리고 유출을 막는 방향으로 진행
악기에 비해 장소는 고정적이므로 후기와 지도를 추가

모바일에서도 이용할 수 있도록

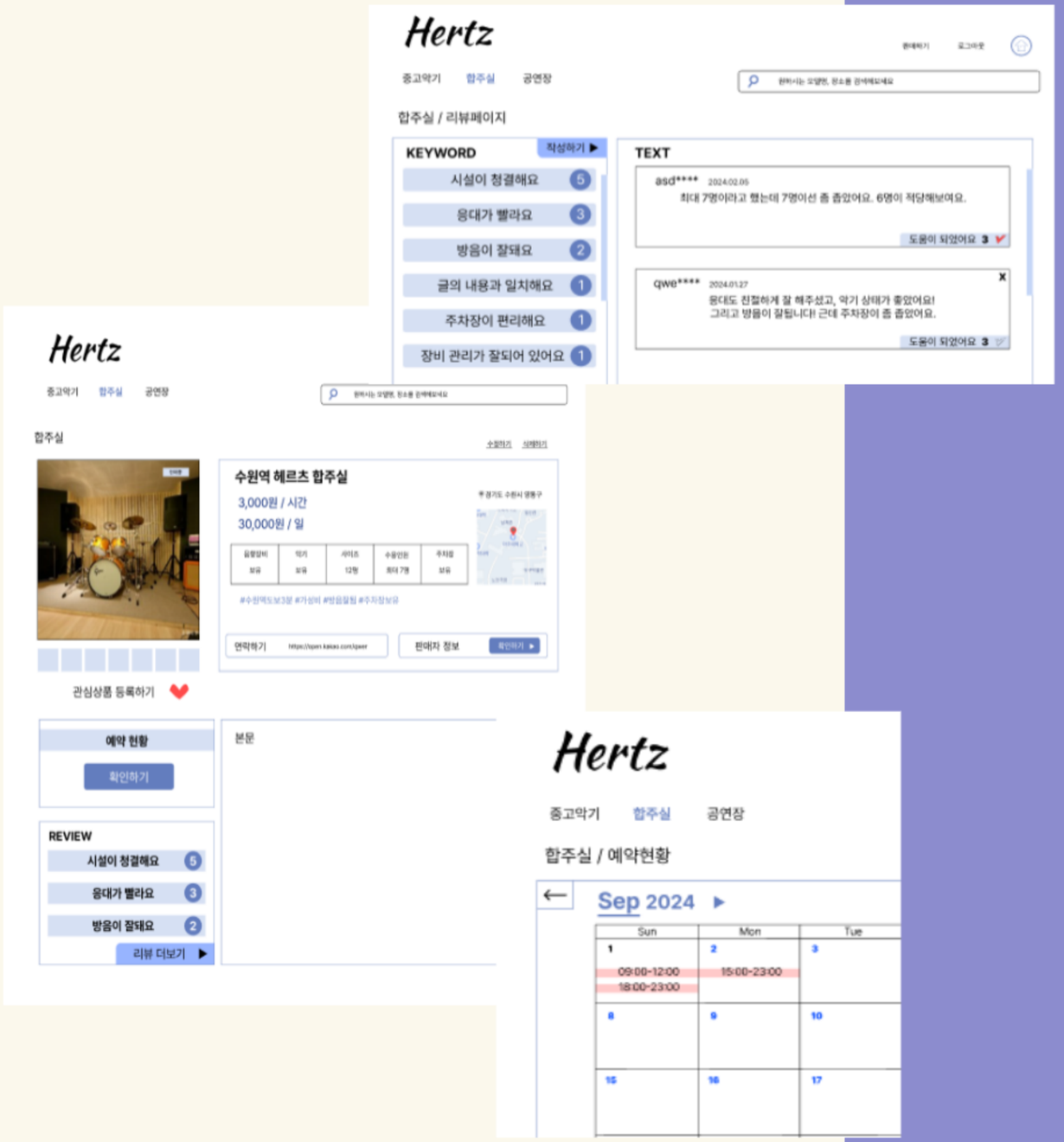
현재 우리 사이트는 컴퓨터로 보는 UI가 기본값으로 되어 있음
현재 컴퓨터 사용보다 모바일 사용이 더 높다는 점을 고려하여
모바일웹으로 점차 확대
더 넘어서 모바일 앱까지 확대할 수 있는 방향으로 진행

수익 모델 창출

사이트 구축을 통해 이용자를 모으는 것에서 그칠 것이 아니라
플랫폼의 수익 모델을 세워 수익을 창출하는 새로운 목표를 세우고자 함
뮬에서의 복잡한 광고보다 좀 더 심플하고 보기 편한 광고를 통해
이용자와 수익을 모두 잡을 수 있는 방향을 고민

거래사 컨택

장기적인 창업 아이템으로서 장기적으로 장소 대여를 제공할 거래사나
광고를 할 거래사를 컨택하고 제휴하는 방식을 선택
장기적인 판매자를 구축하고 이를 통한 장기적인 거래자를 모집하여
단골을 모집하는 방향으로 진행



배운점

프로젝트를 하며 느끼고 배운 점

동은

정말 좋은 팀원들을 만나서 협업 과정 자체가 즐거웠습니다.
자유롭게 의견과 지식을 나눌 수 있는 분위기였고
팀장님 지도 아래 각자의 맡은 분야에서 적극적으로 행동했기에
프로젝트가 원활하게 진행될 수 있었던 것 같습니다 !

민

열정적이고 멋진 팀원분들을 만나 개발을 처음 시작했음에도 불구하고
큰 프로젝트를 수월하게 진행할 수 있었습니다.
덕분에 이 과정에서 정말 많은 것을 배우고 얻을 수 있었습니다.
부족한 저를 항상 잘 이끌어주신 팀원분들께 진심으로 감사드립니다.
한 학기 동안 좋은 팀원들과 함께 프로젝트를 진행할 수 있어서 정말 좋았습니다!

나애

야무진 팀장님 덕분에 프로젝트를 잘 마무리할 수 있었습니다.
여건 상 대면 만남이 적어 아쉬웠지만,
모든 팀원이 각자의 위치에서 책임을 다해주셔서 감사드립니다.
특히 아주대 학생이라면 한 번쯤 해봐야 한다는 파란 학기를
훌륭한 헤르츠 팀원들과 함께 할 수 있어 좋았습니다.

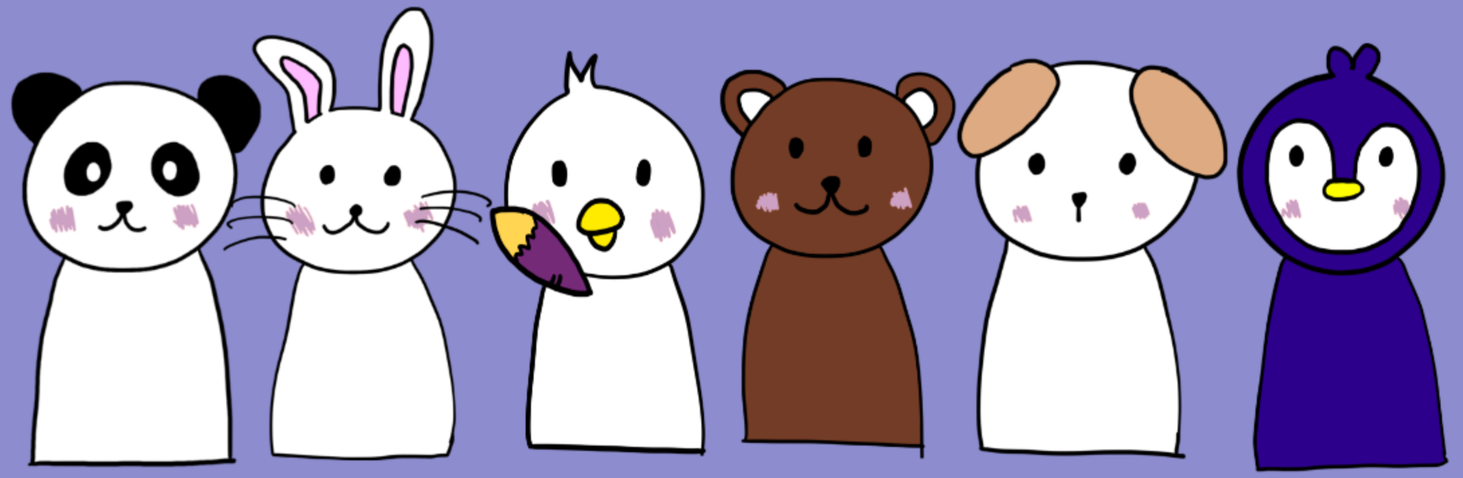
희지

아주대생이라면 꼭 해봐야 한다는 파란학기를 함께 하게되어 즐거웠습니다!
팀플도 프로젝트도 모두 처음인 제게 많은 배움을 주신 것 같습니다.
대면 모임이 적어서 아쉬웠고, 많은 우여곡절이 있었지만
그래도 함께여서 해낼 수 있었습니다~ 고맙습니다 !! ♡

지현

이번 파란학기제를 통해 전공 수업에서는 할 수 없는 경험을 해볼 수 있어
즐거웠습니다. 정말 열심히하고 잘하는 팀원들 만나서 즐거운 프로젝트 진행할 수
있어 행복하고, 생각만하고 도전해보지 못하던 이 아이디어를 실현해볼 수
있어서 특별한 경험이었습니다.
우리 팀원들 정말 감사합니다.

THANK YOU



2024-1학기 파란학기제 우수활동팀 PT _ 헤르츠팀