

2024 디지텍 캡스톤 디자인 경진대회



스터디를 위한 통합
예약 시스템
(연성대학교/뱀띠)

”

2024 디지텍 캡스톤 디자인 경진대회



목 차

01. 작품 선정 배경 및 기초조사

02. 작품설명

03. 작품결론 및 영상

04. 팀원 소개

2024

디지텍
캡스톤 디자인
경진대회



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 선정 배경 및 기초 조사

개인의 학습과 자기 개발에 대한 관심이 높아지면서 스터디룸과 개인 좌석에 대한 수요가 급증하고 있습니다. 특히 대학생, 취업 준비생, 직장인 등 다양한 연령층에서 스터디 그룹을 형성하여 지식을 공유하고 함께 성장 하려는 움직임이 활발합니다. 이러한 추세에 따라 스터디룸과 개인 좌석에 대한 수요도 크게 늘어나고 있습니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 선정 배경 및 기초 조사

현재 시장에는 사용자들의 다양한 요구를 충족시키는 효율적인 예약 시스템이 부족한 상황입니다. 기존의 예약 시스템은 다음과 같은 문제점을 가졌다고 생각합니다.

- 복잡한 예약 절차 : 여러 단계의 복잡한 절차로 인해 예약 과정에서 시간과 노력이 많이 소요됩니다.
- 제한된 소통 방식 : 사용자들 간의 직접적인 소통 채널이 없어 협업이나 정보 공유에 어려움이 있습니다.
- 실시간 정보 부족 : 예약 가능 여부나 변경 사항에 대한 실시간 업데이트가 원활하지 않습니다.
- 커뮤니티 기능의 부재 : 스터디 모집이나 의견 교환을 위한 플랫폼이 부족하여 학습 네트워크 형성에 제약이 있습니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 선정 배경 및 기초 조사

문제점을 해결하기 위해 사용자 중심의 커뮤니티 기반 통합 예약 시스템의 필요성이 나타납니다.

- 채팅을 통한 실시간 소통 : 사용자들이 채팅 기능을 통해 실시간으로 소통하여 모집을 한 후에 예약을 할 수 있습니다. 이를 통해 공동 목표를 가진 사용자들이 쉽게 모이고 협업할 수 있습니다.
- 알림 기능 : 예약 확인, 변경 사항, 이벤트 등 중요한 정보를 즉시 알림으로 받아볼 수 있어 효율적인 일정 관리가 가능합니다.
- 간편한 회원가입 및 로그인 : 카카오 로그인을 통해 간편하게 로그인할 수 있고, 소셜 말고도 일반 회원 로그인도 이용할 수 있습니다.
- 신속한 결제 시스템 : 토스 결제 API를 연동하여 안전하고 빠른 결제가 가능하며, 마이페이지에서 개인좌석 이용 시간을 충전할 수 있습니다.
- 커뮤니티와 리뷰 기능 : 커뮤니티 게시판을 통해 모집 글을 작성하고 참여할 수 있으며, 리뷰 페이지에서 이용 후기를 공유하여 서비스의 품질을 높입니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 선정 배경 및 기초 조사

기존 예약 시스템과 커뮤니티 플랫폼의 기능과 한계를 분석하여 조사했습니다.

조사 결과입니다.

- 사용자가 보기 편한 인터페이스 : 복잡하지 않고 직관적인 UI/UX 디자인이 필요합니다.
- 실시간 소통 및 협업 기능 : 다른 사용자들과 쉽게 소통하고 협업을 도울 수 있는 환경이 필요합니다.
- 신뢰할 수 있는 리뷰와 평점 시스템 : 실제 이용자들의 후기를 통해 서비스의 질을 판단하고자 합니다.

이러한 조사 결과를 토대로, 우리의 통합 예약 시스템은 사용자들의 니즈를 충족시키는 동시에 기존 시스템의 한계를 극복할 수 있도록 설계했습니다. 이를 통해 사용자들은 보다 편리하고 효율적으로 스터디룸과 개인 좌석을 이용할 수 있으며, 커뮤니티를 통한 협업과 정보 공유로 학습 효과를 극대화할 수 있을 것입니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 설명

- 간편하게 회원가입을 하고 로그인할 수 있습니다.
- 메인페이지에서 스터디룸과 개인좌석에 대한 현황을 확인할 수 있습니다.
- 커뮤니티를 통해 모집 글 작성 및 관리를 할 수 있습니다.
 - 댓글을 작성할 수 있고, 참여 의사를 밝힐 수 있습니다.
 - 관심 있는 모집 글에 직접 참여하여 새로운 인연을 만들 수 있습니다.
- 스터디룸 예약 시스템을 통해 예약할 수 있습니다.
 - 토스 결제 API 연동을 해서 결제 시스템을 통해 안전하고 신속한 결제가 가능합니다.
 - 예약이 완료되면 실시간으로 알림에서 예약을 확인할 수 있습니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 설명

5. 개인좌석 예약 시스템

- 마이페이지에서 원하는 시간만큼 미리 충전한 후 개인좌석을 예약할 수 있습니다.
- 충전된 시간은 사용자의 편의에 따라 자유롭게 사용할 수 있습니다.

6. 마이페이지

- 개인정보 수정을 할 수 있습니다.
- 본인이 작성한 커뮤니티 글을 관리할 수 있습니다.
- 본인이 작성한 리뷰 글을 관리할 수 있습니다.
- 개인 좌석 시간을 충전할 수 있습니다.

7. 고객센터

- 서비스 이용중 궁금한 사항이나 불편한 점을 문의하고, 처리 현황을 확인할 수 있습니다.
- 조회수가 높거나 자주 질문되는 내용을 모아 빠른 해결책을 제공합니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 설명

8. 리뷰 글 관리

- 이용한 스터디룸에 대한 리뷰를 작성하고, 수정할 수 있습니다.
- 리뷰에 사진을 첨부하여 다른 사용자에게 더욱 생생한 정보를 제공합니다.
- 다른 사용자의 리뷰에 댓글을 달아 의견을 공유할 수 있습니다.
- 좋아요와 조회수를 확인할 수 있습니다.

9. 정보 페이지

- 개인좌석에 대한 당일권, 정기권 가격 정보를 확인할 수 있습니다,



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 결론 및 영상

통합 예약 시스템은 현대인의 학습과 자기 개발에 대한 요구를 충족시키기 위해 개발되었습니다. 사용자들이 겪는 기존 예약 시스템의 불편함을 조금이나마 해소하기 위해서 우리는 커뮤니티 기반의 실시간 소통과 간편한 예약 과정을 핵심 아이디어로 삼았습니다. 채팅 기능을 통해 사용자들은 서로 소통하며 스터디룸과 개인 좌석을 예약할 수 있고, 알림 기능을 통해 예약 정보를 실시간으로 확인할 수 있습니다.

기초 배경과 조사 내용에서 밝혀진 바와 같이, 신뢰할 수 있는 리뷰와 커뮤니티 기능의 부재로 인해 서비스 이용에 어려움을 겪고 있습니다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 우리는 회원가입 및 로그인부터 결제, 예약, 커뮤니티 활동까지 한 곳에서 가능한 통합 플랫폼을 구축하였습니다.



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

작품 결론 및 영상

이 시스템을 통한 기대되는 효과는 예약 효율성 향상, 사용자 만족도 증대, 커뮤니티 활성화, 신뢰도 강화입니다. 본 통합 예약 시스템은 사용자들의 니즈를 적극 반영하여 스터디룸과 개인좌석 예약의 새로운 기준을 제시합니다. 편리한 예약 과정과 커뮤니티 기능을 통해 사용자들은 더욱 효율적으로 학습하고 성장할 수 있을 것입니다. 앞으로도 지속적인 업데이트와 개선을 통해 사용자들에게 최상의 서비스를 제공하고, 학습 문화의 발전에 기여하고자 합니다.

2024

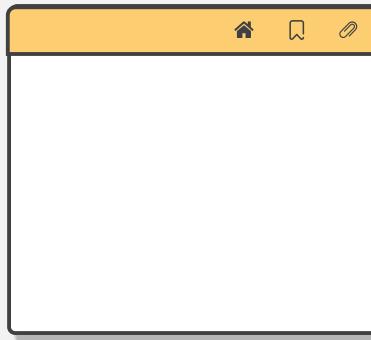
디지텍
캡스톤 디자인
경진대회



스터디를 위한 통합 예약 시스템

”

팀원 소개



담당교수 : 이용관

연락처 : 010-6257-6637

소개 : 연성대학교 컴퓨터

소프트웨어학과 담당교수



팀장 : 김태랑

연락처 : 010-2248-7244

소개 : 연성대학교 컴퓨터

소프트웨어학과 3학년 재

학생 뱀띠 팀장



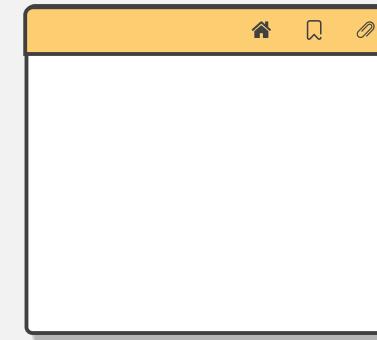
팀원 : 백지민

연락처 : 010-9948-4710

소개 : 연성대학교 컴퓨터

소프트웨어학과 3학년 재

학생 팀원



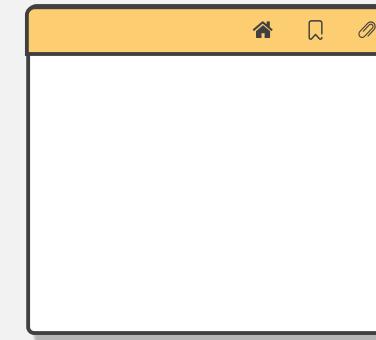
팀원 : 정희수

연락처 : 010-9278-3810

소개 : 연성대학교 컴퓨터

소프트웨어학과 3학년 재

학생 팀원



팀원 : 김지민

연락처 : 010-2666-1077

소개 : 연성대학교 컴퓨터

소프트웨어학과 3학년 재

학생 팀원



감사합니다.