**#1**

안녕하십니까, 6조 테라스 스터디 발표를 맡은 박찬혁 입니다. 시작하겠습니다.

**#2**

발표 순서는 팀원 소개~~~~ QnA 순으로 하겠습니다.

**#3**

저희 조는 김민성 팀장남과 박찬혁, 박영준이 프론트, 김민지, 김경환 강경은 팀원이 백엔드를 담당했습니다.

**#4**

테라스 스터디 소개에 앞서 저희 조가 만든 홍보영상을 먼저 보시겠습니다.

성우분이 굉장히 목소리가 좋으시죠?ㅎㅎ

**#5**

코로나 팬데믹이 시작된 이후 계속된 코로나 재유행으로 인해 온라인 클래스의 수요는 끊임없이 증가하고 있습니다.

하지만 교육을 받는 교사 중 80%, 학생들 중 40%의 이용자들이 온라인 클래스의 아쉬움을 표했습니다.

**#6**

해당 그래프는 부산시 교육청에서 일반고 24개교의 학생들을 대상으로 코로나가 터지기 전 등교수업을 하던 2019년 1학년 학생들과 2020년 코로나로 인해 원격수업을 받게 된 동일 학생들의 성적분포도를 비교한 자료입니다.

보시는 바와 같이 하위권과 상위권 학생들의 성적분포도는 증가하였고 중위권에 있는 학생들의 비중이 낮아진 모습을 확인할 수 있었습니다. 온라인 수업이 시작되고 공부 잘하는 소수의 학생들을 나머지 학생들이 따라가지 못하는 것입니다. 이렇게 심화되는 학력격차는 대면수업을 통한 교사의 도움과 또래 집단의 영향을 크게 받는 중위권 학생들이 원격수업으로 인한 주변 환경의 변화한 것이 원인으로 보입니다.

**#7**

이에 저희 테라스 스터디는 크게 2가지의 차별점을 두었습니다.

첫째, 편의성입니다. 시간대 별로 바뀌는 강의실을 시간표를 활용해 강의실 바로가기를 제공합니다. 또한 강의, 과제, 출결 등 수업에 필요한 모든 것들을 한 플랫폼 내에서 해결할 수 있는 서비스를 제공합니다.

두번째는 학습능력 향상입니다.

오늘의 수업목표 설정으로 학습 목표를 두어 학생들의 성취욕을 올려주고, 학생들이 따로 스터디룸을 만들 수 있게 해 학생들끼리 학습 경험을 공유하거나, 친구들과 소모임을 가질 수 있는 공간을 제공합니다.

**#8**

여기 저희 조 로고가 있군요! 한번 클릭해볼까요?

**#회원가입 동화고 3-5**

회원 가입 화면에서 학생, 선생님의 역할 선택과 학교, 학년, 반 선택으로 홈페이지에서 내가 속한 반을 보여 줍니다. 학교는 학교 찾기를 통해 입력 가능합니다.

**# 선생님 로그인**

로그인 성공시 나타나는 메인 페이지입니다.

내 프로필, 시간표가 좌측에 표시되고, 각 위젯들을 클릭해 동작을 확인할 수 있습니다.

공지사항과 과제에서는 글쓰기를 통해 선생님이 첨부 파일을 포함하여 글을 작성할 수 있습니다.

#선생님 화상강의

시간표 칸에서는 해당 수업을 개설할 수 있습니다. 화상강의 생성시 오늘의 수업 목표를 작성할 수 있습니다. 화상 강의에서 왼쪽 위에는 수업 정보가 표시되고, 그 옆으로는 작성한 학습 목표가 나타납니다. 화면 공유를 통해 내 화면을 보여 줄 수도 있습니다.

화면 우측부에는 참가한 학생들의 화면이 나와 서로 소통하며 수업을 진행할 수 있습니다.

**#학생 로그인**

다음으로는 학생 화면에서 어떻게 동작하는지 확인하도록 하겠습니다.

프로필 창에서 출석 버튼을 클릭해 출석시간을 체크할 수 있습니다.

각 위젯들의 동작도 확인할 수 있습니다.

또한 수업 시간에 맞춰 수업에 참여할 수 있습니다.

**#과제**

과제 페이지에서는 과제를 제출할 수 있습니다. 과제를 제출하면 제출 완료로 상태가 변합니다.

각 과목별로 어떤 과제가 있는지도 확인할 수 있습니다.

**#성적**

성적 창에서는 버튼을 클릭해 그래프에 표시할 성적 그래프를 선택해 기간 별 성적변화 추이를 확인할 수 있습니다.

**#일정**

일정 창에서는 학사 일정을 확인할 수 있습니다.

**#스터디룸**

스터디룸에서는 학생이 직접 스터디룸을 개설하거나, 만들어져 있는 스터디룸에 참가할 수 있습니다.

**#우리반**

우리반 페이지에서는 우리 반 학생들의 목록을 확인할 수 있습니다.

**#9**

저희 테라스스터디는 MySQL과 JPA를 이용해 DB를 접근하고, SpringBoot를 사용해 Backend 환경을 구성했습니다. 화상회의 WebRTC는 OpenVidu를 이용해 구성했습니다. 프론트는 React 프레임워크를 사용했습니다. 서버는 수동 배포를 통해 구현했습니다.

**#10**

앞으로 프로젝트의 고도화 계획으로는

온라인 시험, 관리감독 서비스를 통해 시험을 보고, 시험 결과도 페이지와 연동되게 구현하고, 이북리더를 통해 학습 교재를 지원하여 학습 지원 서비스를 더욱 다양하게 만들 것입니다.

또한 화상 미팅에서 채팅 서비스, 홈페이지에서 실시간 채팅 서비스를 통해 선생-학생 또는 학생-학생 간의 소통에 도움을 주고, 자유 게시판, 게시판 이미지 업로드 등을 통한 학생들의 플랫폼 참여를 더욱 높이는 서비스를 제공할 계획입니다.

화상 미팅에서 가상배경 지원, 주석 기능 지원과 홈페이지에서 미니게임 등을 통해 학생들에게 공부만 하는 분위기를 환기시키고, 공부 시간, 시험 점수 등을 통한 포인트 지급으로 학생들의 목적성을 높이는 서비스를 계획하고 있습니다.

학생들이 쉽고 편하게 사용할 수 있는 교육 플랫폼 테라스에 대한 발표를 마치겠습니다.

궁금하신 점 있으시면 질문해 주시기 바랍니다.

지금까지 6조 발표를 맡은 박찬혁이었습니다. 감사합니다.