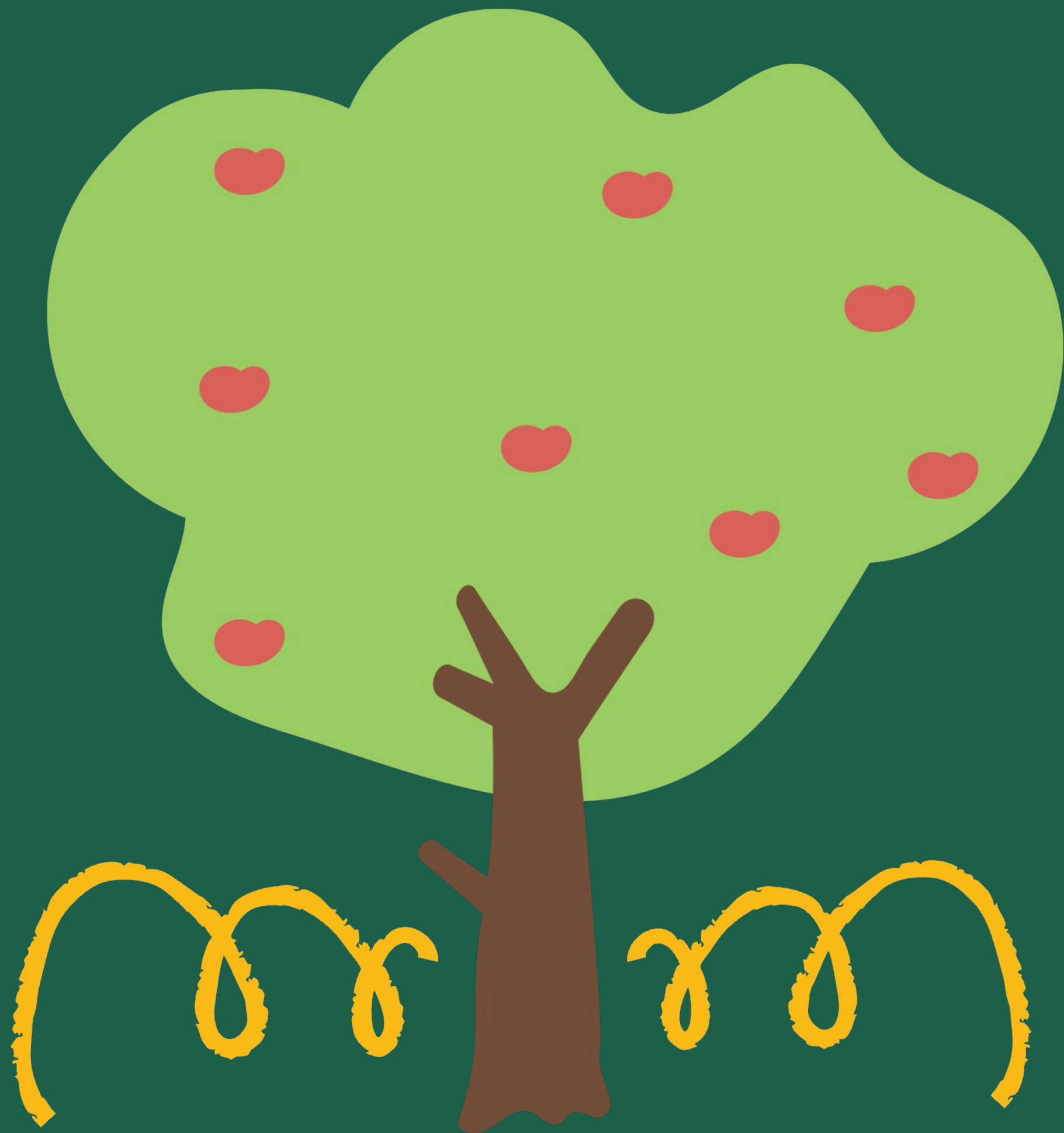


Our Tiny Classroom

4반 A405팀





목차

1. 프로젝트 소개
2. 주요 서비스
3. 산출물
4. 기대효과
5. 팀원소개
6. Q&A

프로젝트 소개

학교 밖 청소년을 위한 가상 교실 서비스

다양한 이유로 학교를 다니지 못하고 있는 학교 밖 청소년들에게
가상 교실 서비스를 제공하여 청소년들의 소속감 및 사회적
관계형성을 도우며, 목표 성취 및 기본 교육 수준 달성을 위한
다양한 교육 제공을 통해 사회로의 복귀를 지원하는 서비스



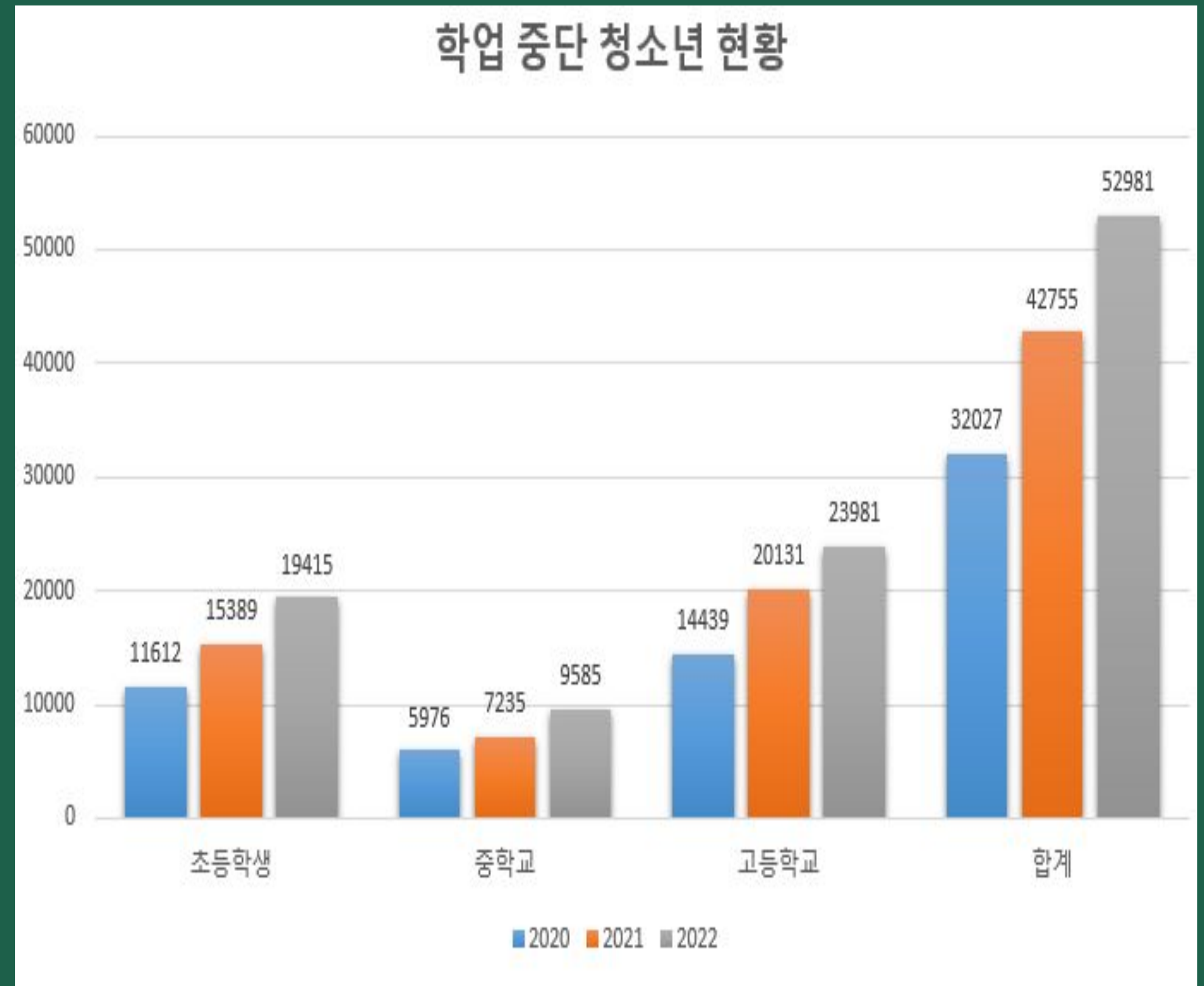


목표 대상

- 자신이 뜻하는 바가 있어 자퇴한 청소년
- 학교생활의 부적응으로 자퇴한 청소년
- 개인 사정으로 자퇴를 택한 청소년

목표 대상

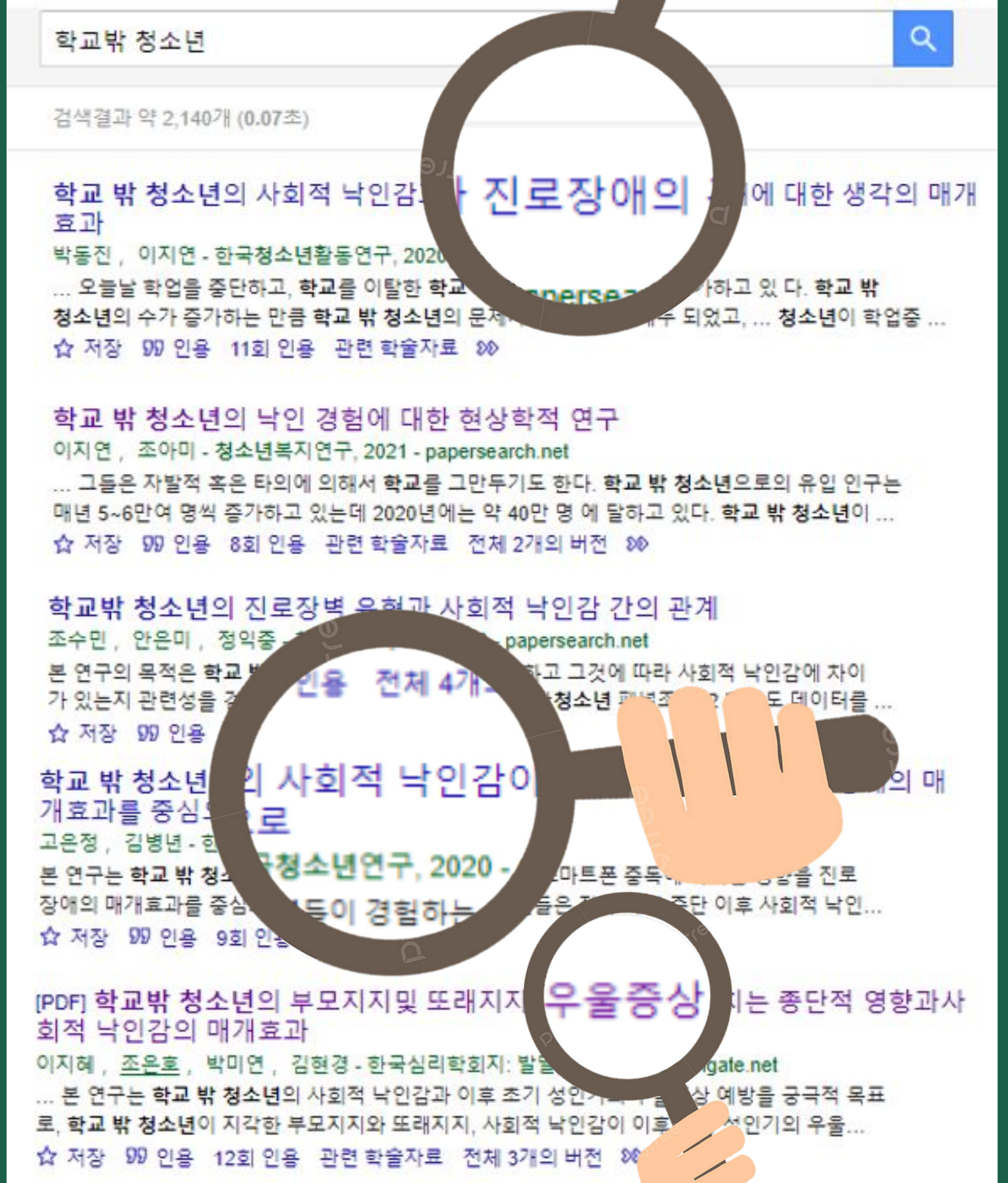
- 학생의 수가 2018년 558만 4249명에서 2022년 27만 5054명으로 대폭 감소했지만, 학교 밖 청소년 수는 증가하는 추세
- 2019년 0.96%(5만 2261명)였던 학교 밖 청소년은 코로나19 시기였던 2020년과 2021년 소폭 감소했으나 2022년 5만 2981명이 학업을 그만두면서 전체 학생의 1%가 학업을 그만둔 것으로 나타남



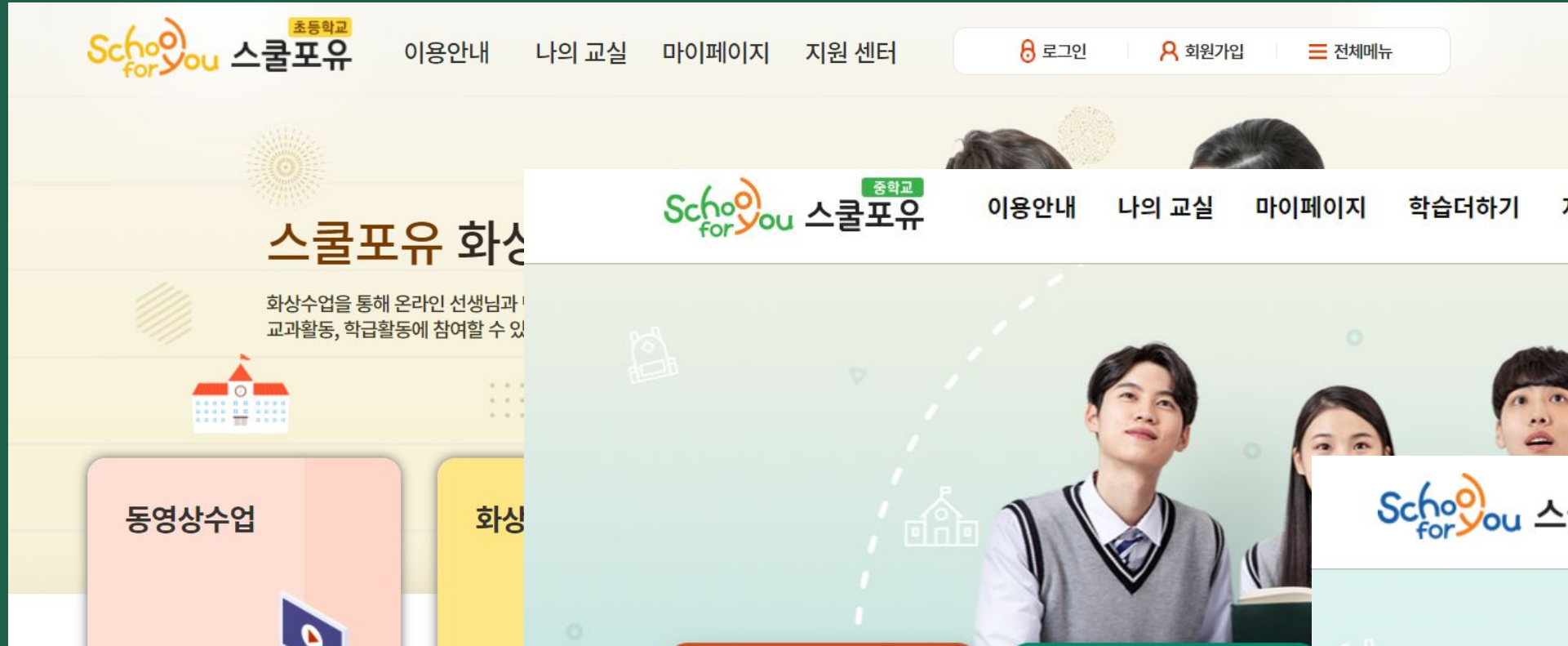
학교 밖 청소년들이 겪는 어려움

- 일부 학교밖 청소년들을 대상으로 조사하였을 때, 응답자들의 42.3%가 검정고시지원 욕구를, 40.9%는 취업알선 욕구를, 24.8%는 복학을 위한 적응상담 욕구를 나타냈습니다.
- 출처: 김영희, 최보영 and 이인희, 학교밖 청소년의 생활실태 및 욕구분석, 청소년복지연구, 15(4), 1-29.
- 학교 밖 청소년은 사회에서 부정적으로 취급되어 낙인을 받고 소외될 수 있습니다. 사회적 낙인은 우울증을 유발할 수 있으므로, 이를 줄이기 위한 다양한 프로그램이 필요합니다.
- 최종적으로, 학교 밖 청소년과의 소통을 촉진하고 자립과 사회적 적응을 돕기 위해 체험 및 훈련 공간을 마련하는 것이 중요합니다. 이를 통해 청소년들은 사회적인 연결성을 높이고 긍정적인 경험을 쌓아나갈 수 있습니다.

- 출처: 이지혜, 조은호, 박미연, 김현경 (2020). 학교 밖 청소년의 부모지지 및 또래지지가 우울증상에 미치는 종단적 영향과 사회적 낙인감의 매개효과. 한국심리학회지: 발달, 33(2), 165-180.



현재 시장 조사 - 스쿨포유



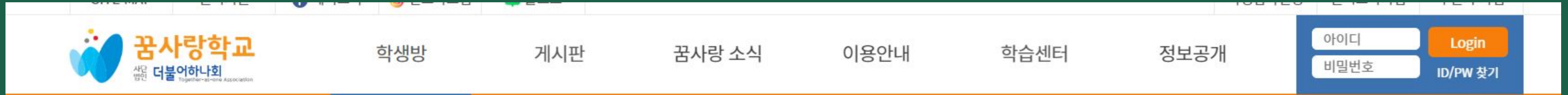
스쿨포유 지원대상

스쿨포유 운영 대상

- 16개 시·도 교육청(서울은 자체 시스템 운영) 소속 건강장애학생
- 건강장애 선정 대상자는 아니지만 3개월 이상 치료를 요하는 화상, 교통사고 등의 심각한 외상적 부상으로 불가피하게 장기결



현재 시장 조사 - 꿈사랑학교



화상강의 수강 대상자



건강장애특수교육대상자

만성질환으로 인하여 3개월 이상의 장기입원 또는 통원치료 등 지속적인 의료적 지원이 필요하여 학교생활 및 학업 수행에 어려움이 있는 사람
(장애인 등에 대한 특수교육법 제 15조)



장기결석생

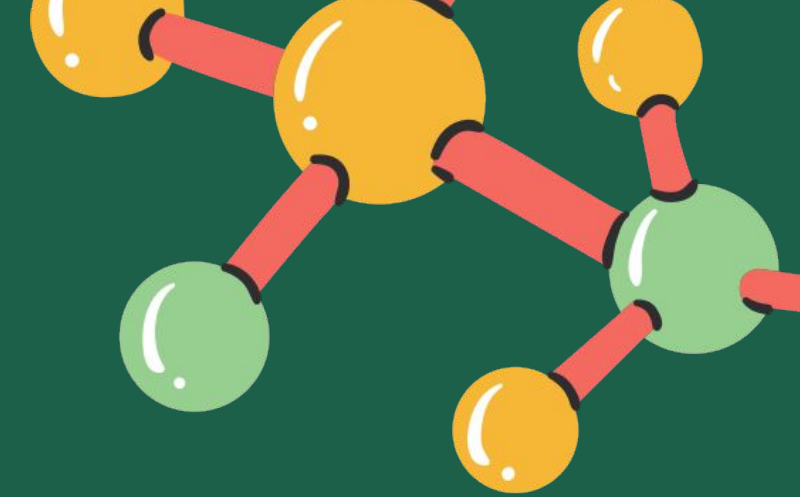
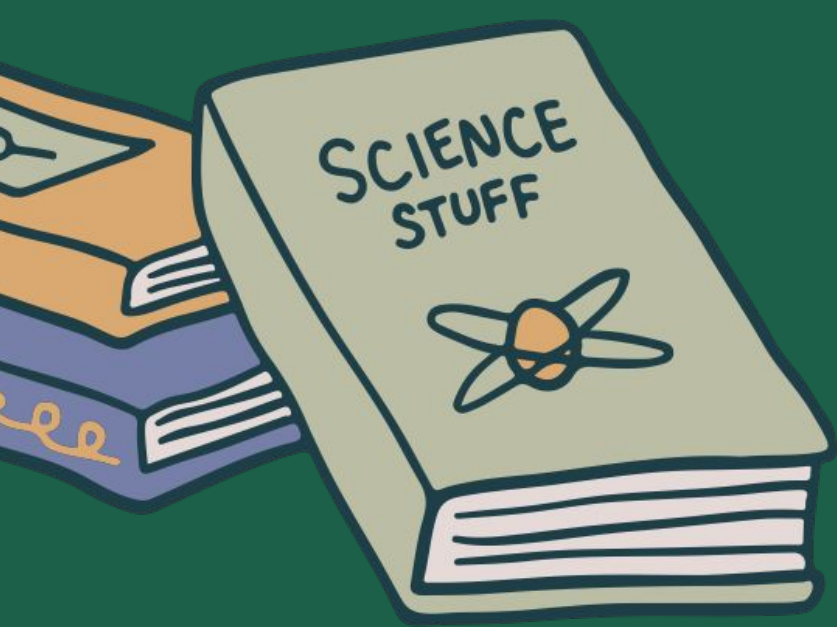
건강장애 선정 대상자는 아니지만 3개월 이상의 치료를 요하는 화상, 교통사고 등의 심각한 외상적 부상으로 불가피하게 장기결석이 예상되는 학생에 대해 치료기간 중에는 병원학교 또는 화상강의를 이수하도록 교육청이 허가한 학생

UCC 시연

서비스 목표



- 학교 밖 청소년들의 소속감을 형성
- 목표 성취 및 기본 교육 수준 달성을 위해 다양한 교육을 제공
- 유연하고 맞춤형으로 제공되는 교육 서비스로 진로 지원
- 소외되지 않도록 사회로의 진출을 지원



주요 서비스



실시간 화상 수업



수준별 학년 배정



관심분야 특강 수강



반 별 커뮤니티, 채팅



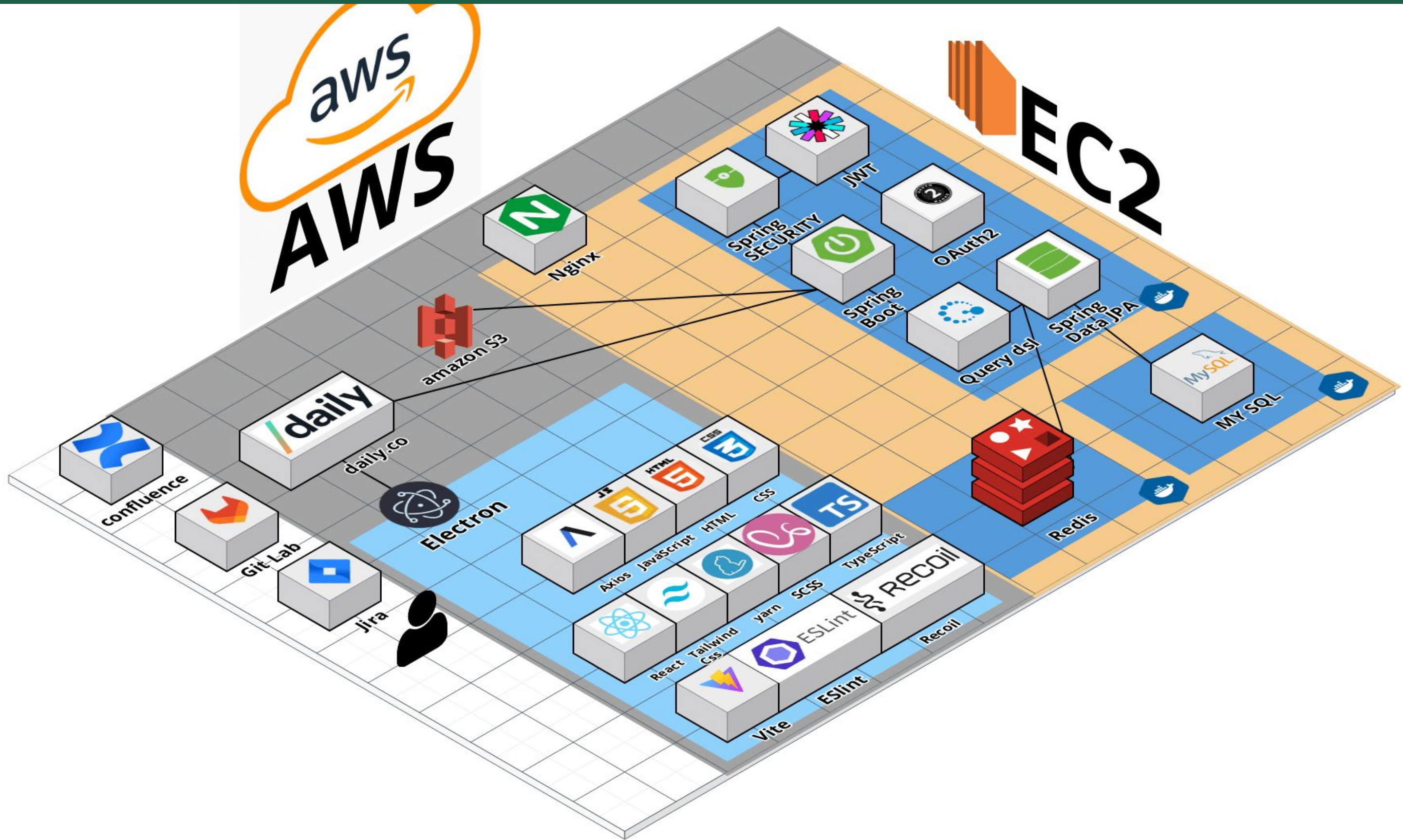
개인페이지



등 하교 시간 반영

서비스 시연

Architecture



기술 스택

Backend

- Java : OpenJDK 11.0.17
- SpringBoot : 3.2.1
- Spring Security : 6.2.1
- MySQL : 8.0.32
- Redis : 7.2.4

협업 툴

- Git : 형상 관리
- Jira : 이슈 관리
- Confluence : 프로젝트 관리

Frontend

- html & css
- JavaScript : ES6
- TypeScript : ^5.2.2
- React : ^18.2.0
- Electron : ^28.1.3

Infra

- AWS EC2
- AMAZON S3
- DOCKER : 24.0.7
- NGINX : 1.18.0 (Ubuntu)
- SSL : 1.1.1f 31 Mar 2020



기대효과

학교 밖 청소년

학교 밖에서도 필요한 수업 수강

목표 달성을 위한 도움

교우관계, 사제관계를 통해 사회성 습득

멘토(대학생)

멘토링을

통한

직무 역량 향상 및 봉사시간 획득

향후 발전 계획

- 게임 등의 기능 추가

- 마이페이지 꾸미기를
위한 상점 추가

- 수업 간에 졸 경우
깨워주기 알람 발송

- OCR을 통한
자동 문서 검사

- 교육부 연계를 통한
학생관리

- 여러 장학 재단
협력을 통한
장학금제도

역할 분담

정서희 (프론트엔드 리더)

FE 프로젝트 구조 설계

일렉트론 개발 및 배포

권한 관련 기능 개발

채팅 UI 및 기능 개발

최근영 (프론트엔드)

UI 퍼블리싱

웹 메인페이지 개발

게시판 관련 기능 개발

특강, 시간표 추가 기능 개발

장재성 (백엔드)

반편성 및 강의 생성 등 구현

docs 및 발표 자료 정리

UI 목업 작성

역할 분담

최창호 (백엔드 리더)

마이페이지, 좋아요 구현
캐싱 도입 및 서버 최적화
인증, 인가 기능 개발
EventDriven 로직 도입

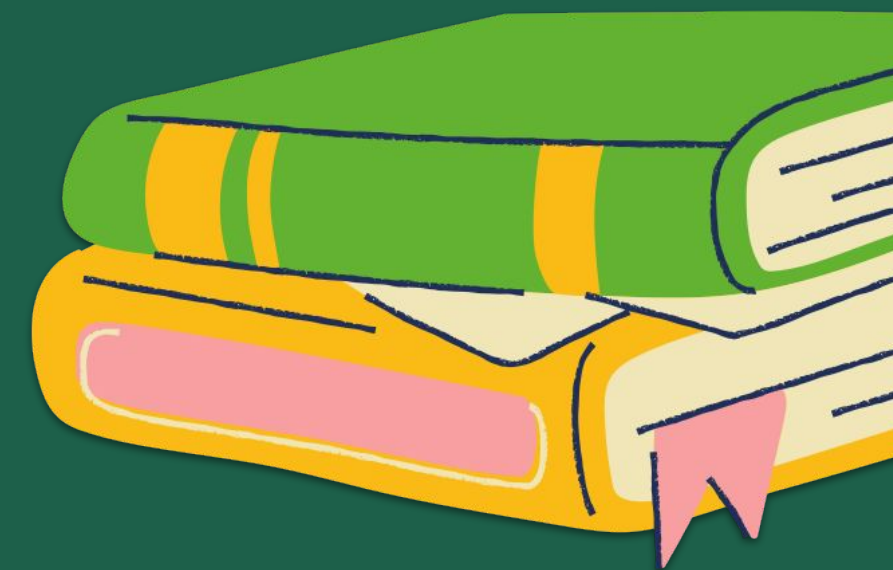
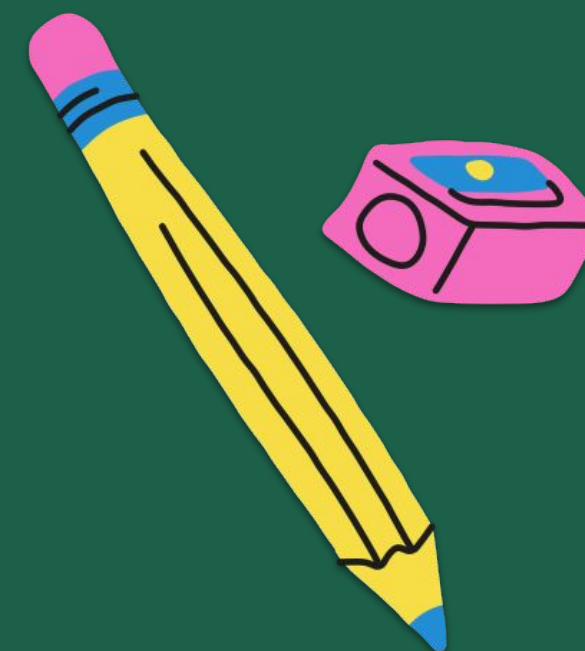
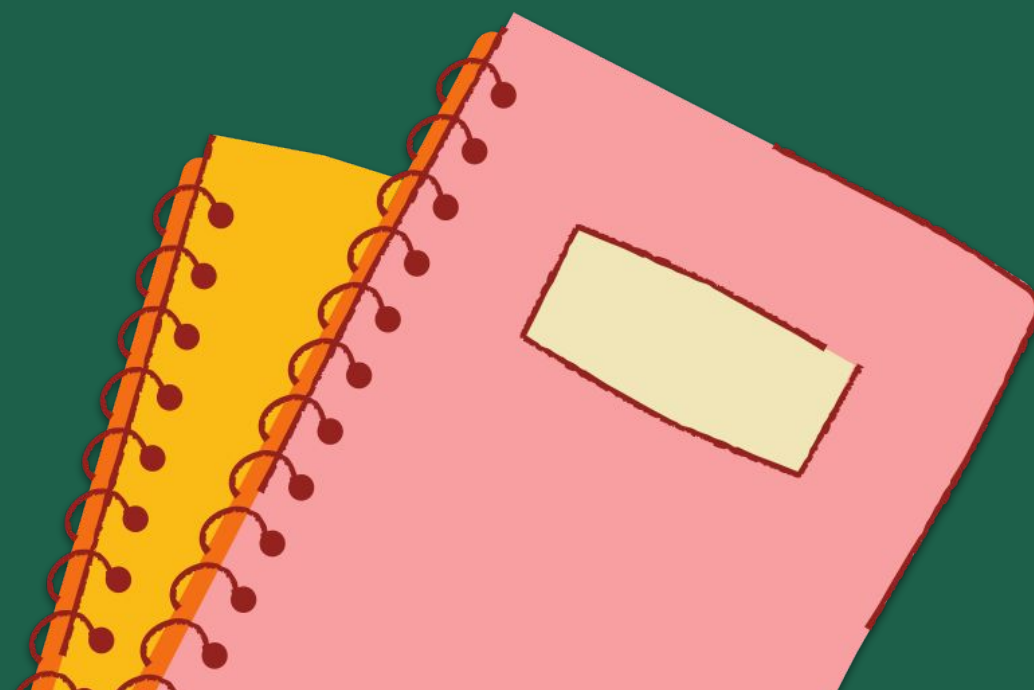
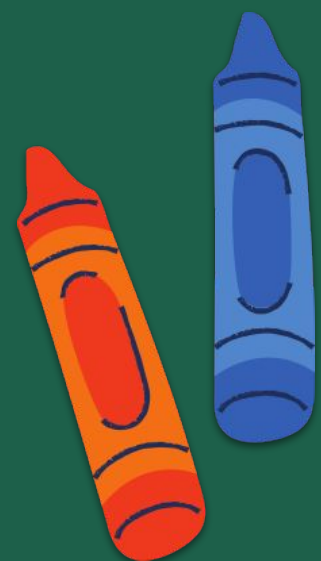
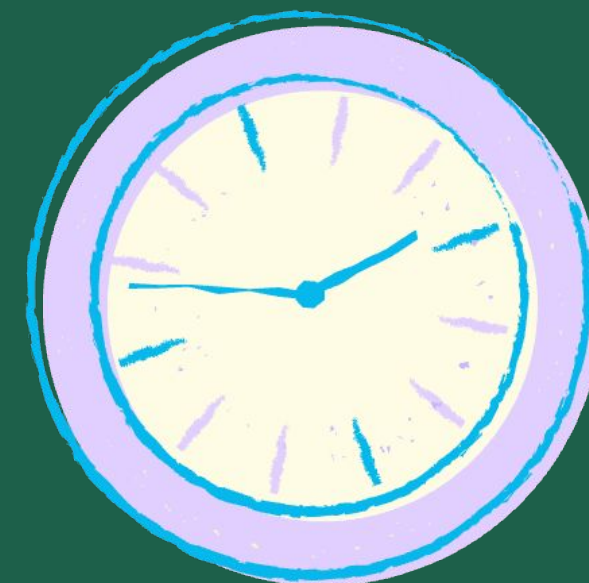
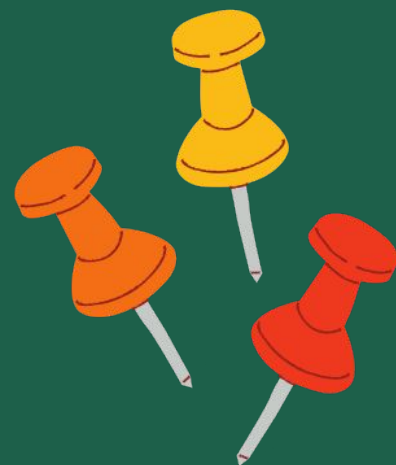
전영빈 (백엔드)

다중 파일 업로드 구현
CI/CD pipeline 구축
알림 기능 개발
검색 자동완성 기능 개발

박재선 (백엔드)

초기 폴더 구축
게시판, 방 관련 기능
EC2 서버관리

Thank You!



Q & A

Happy Coding!

