

Project Brainstorming Result

Project Name	프라이버시 보호 화면 공유를 통한 실시간 지원 서비스 개발
--------------	----------------------------------

12 조

202202624 이예인

지도교수: 장진수 교수님

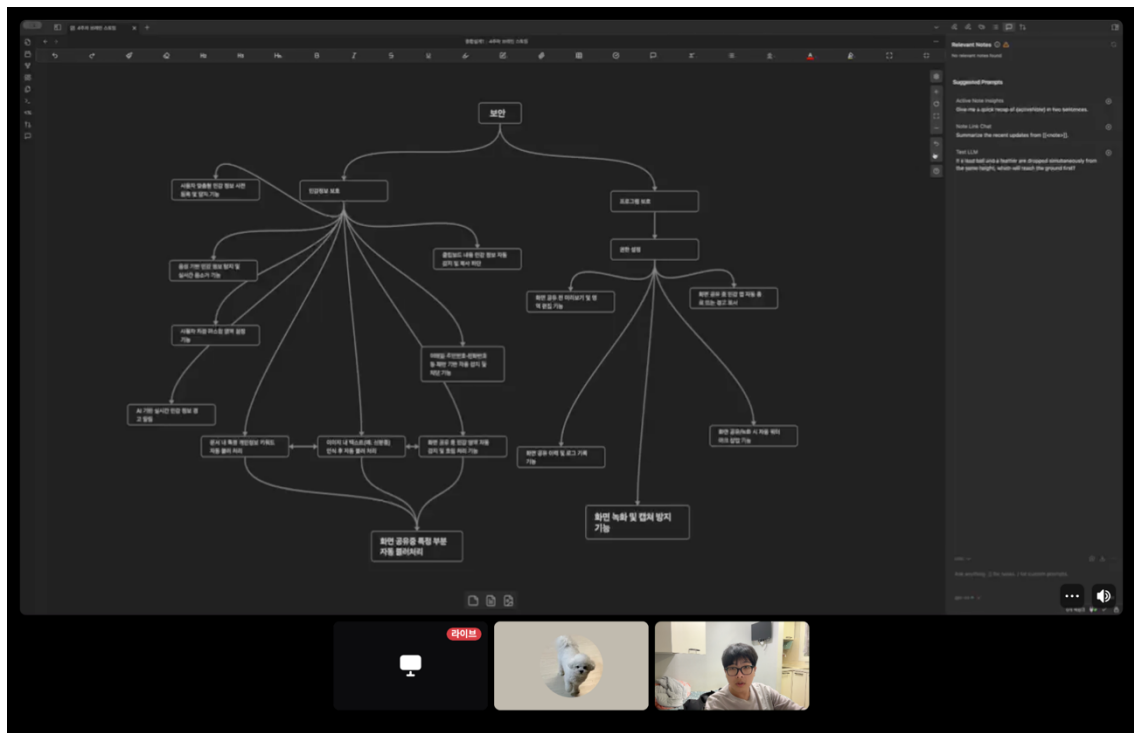
Table of Contents

1. (문제 해결을 위한) 아이디어 발산	3
1.1. 브레인스토밍	3
1.1.1. 회의 사진	3
1.1.2. 브레인스토밍 마인드맵	4
1.2. 아이디어 발산 결과	4
1.2.1. 민감정보 보호기능	4
1.2.2. 프로그램 권한 설정 및 보호 기능	5
2. 아이디어 수렴.....	6
3. 페이퍼 프로토타입(PAPER PROTOTYPE) 작성	7

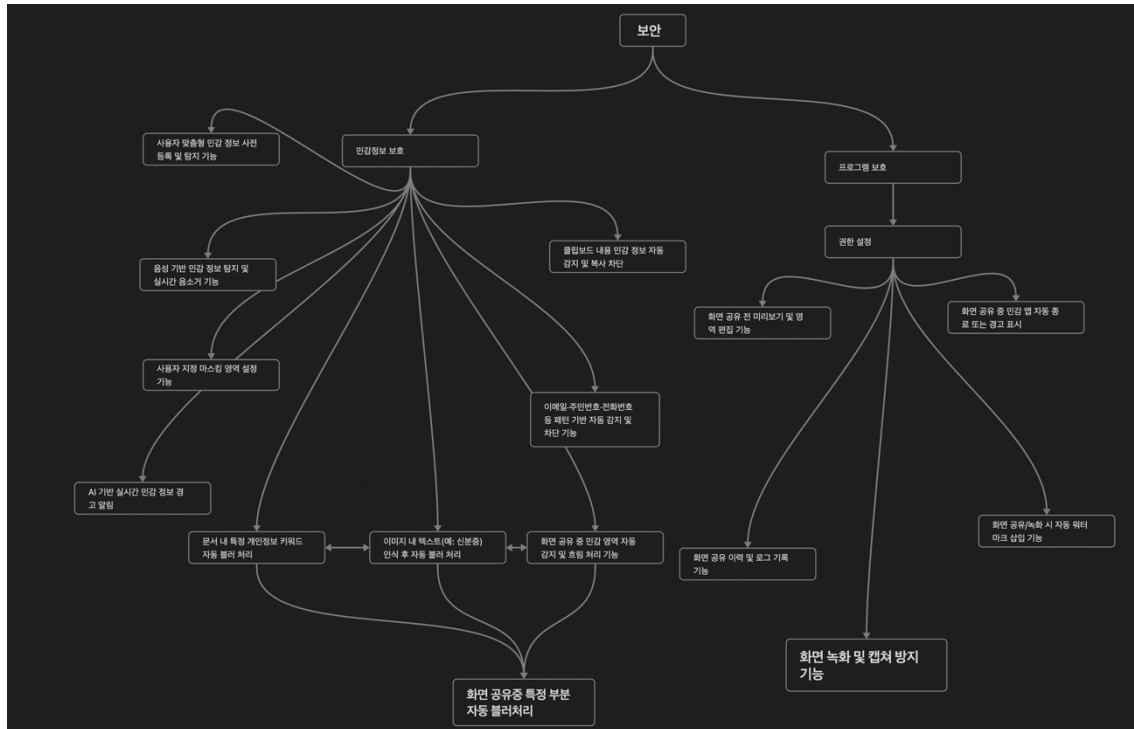
1. (문제 해결을 위한) 아이디어 발산

1.1. 브레인스토밍

1.1.1. 회의 사진



1.1.2. 브레인스토밍 마인드맵



1.2. 아이디어 발산 결과

1.2.1. 민감정보 보호기능

번호	기능명	설명
1	사용자 지정 마스킹 영역 설정	사용자가 민감 정보가 있는 화면 영역을 직접 지정하여 자동 블러 처리
2	AI 기반 실시간 경고	AI가 화면 내 개인정보(주민번호 등) 탐지 시 실시간 팝업 경고 표시
3	화면 공유 중 자동 감지	공유 중 AI가 민감 정보 실시간 인식 후 자동 블러 처리
4	문서 내 개인정보 키워드 감지	문서 열람/작성 시 이름, 주소 등 키워드 자동 흐림 처리
5	음성 기반 민감 정보 탐지	회의 중 개인정보 언급 시 음성 인식 후 자동 음소거 처리
6	이미지 내 텍스트	OCR로 이미지 속 신분증 등 민감 텍스트 인식 후 블러

	블러 처리	처리
7	패턴 기반 정보 감지 차단	이메일, 주민번호, 전화번호 등 정규 표현식으로 실시간 감지 및 차단
8	클립보드 복사 차단	클립보드에 민감 정보 복사 시 차단 또는 경고 알림
9	사용자 맞춤 민감 정보 등록	사용자가 본인 정보 등록 시 해당 정보 탐지 후 보호 적용

1.2.2. 프로그램 권한 설정 및 보호 기능

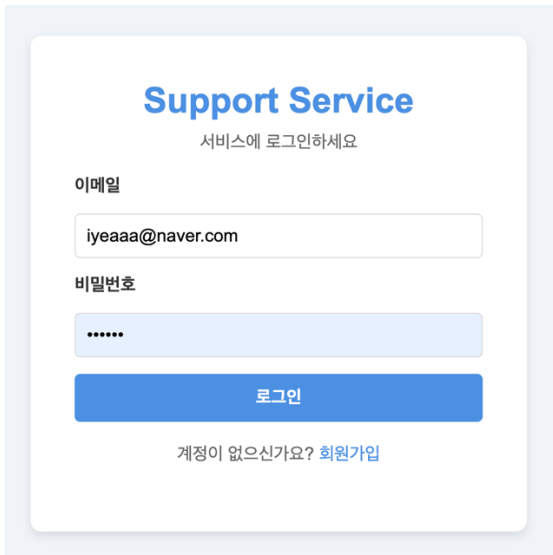
번호	기능명	설명
1	화면 공유 전 미리보기	화면 공유 전 미리보기 및 민감 영역 편집/블러 처리 가능
2	외부 녹화/캡처 방지	승인되지 않은 프로그램의 화면 녹화 및 캡처 자동 차단
3	자동 워터마크 삽입	화면 공유/녹화 시 사용자 ID, 조직명 등 워터마크 삽입
4	캡처 허용 앱 제한	사전 승인된 앱에서만 화면 캡처 허용, 그 외는 차단
5	민감 앱 자동 종료	화면 공유 중 메신저·메모장 등 민감 앱이 열려 있으면 종료 또는 경고 표시
6	화면 공유 이력 기록	화면 공유 시도 시 앱, 시간 등 로그 기록 및 관리자 알림

2. 아이디어 수렴

아이디어 그룹	수렴된 아이디어 목록
민감 정보 보호	<ol style="list-style-type: none"> 1. 사용자 지정 마스킹 영역 설정 기능 2. AI 기반 실시간 민감 정보 경고 알림 3. 화면 공유 중 민감 영역(사용자 관련 이미지) 자동 감지 및 흐림 처리 기능 4. 문서 내 특정 개인정보 키워드(이메일, 주민번호 등) 자동 블러 처리
프로그램 권한 설정	<ol style="list-style-type: none"> 1. 화면 공유 전 미리보기 및 영역 편집 기능 2. 외부 프로그램을 통한 화면 녹화 및 캡처 방지 기능
녹화 방지	<ol style="list-style-type: none"> 1. 화면 공유/녹화 시 자동 워터마크 삽입 기능

3. 페이퍼 프로토타입(paper prototype) 작성

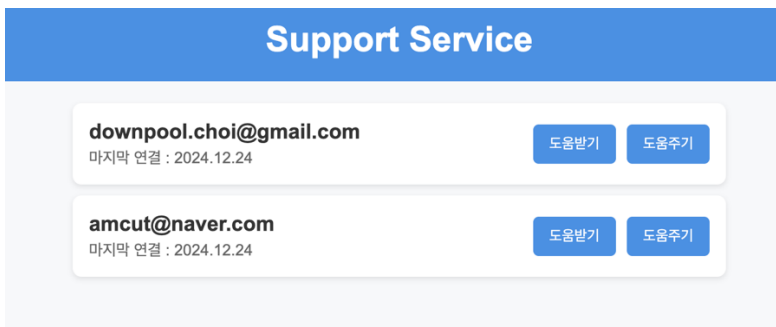
3.1. 로그인 화면



The mockup shows a login form titled "Support Service" with the subtitle "서비스에 로그인하세요". It includes input fields for "이메일" (Email) containing "iyeaaa@naver.com" and "비밀번호" (Password) with masked characters. A blue "로그인" (Login) button is at the bottom, followed by a link "계정이 없으신가요? 회원가입" (Don't have an account? Sign up).

프로그램을 사용하기 위해 로그인을 하는 화면입니다.
사용자가 등록한 아이디와 비밀번호를 통해 로그인합니다.

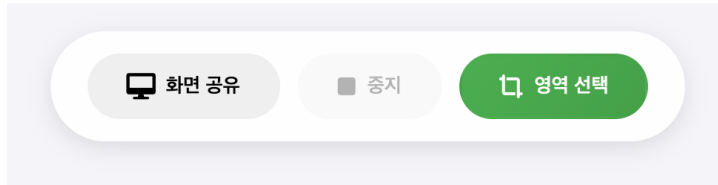
3.2. 친구 목록



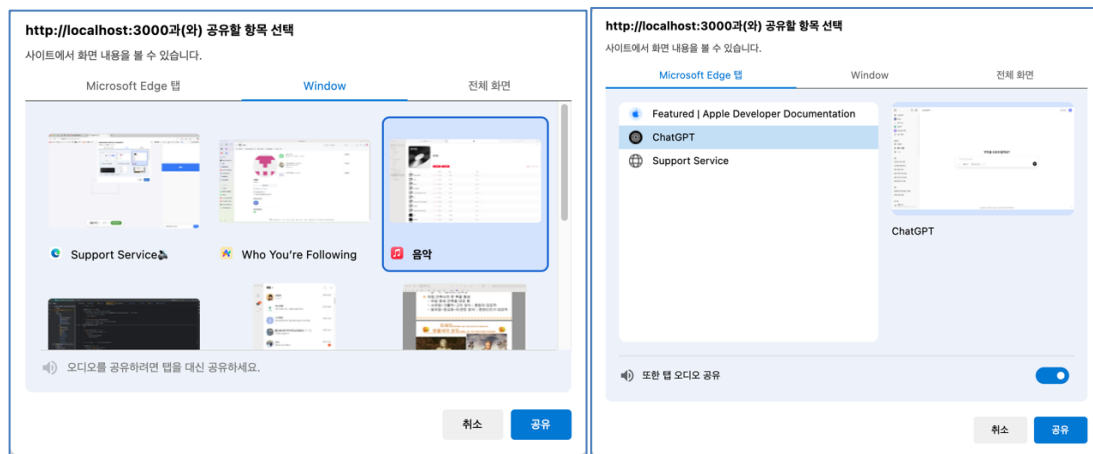
The mockup displays a "Support Service" header above a list of friends. Each friend entry shows an email address, the last connection date, and two buttons: "도움받기" (Receive help) and "도움주기" (Give help). The first entry is for "downpool.choi@gmail.com" and the second for "amcut@naver.com", both with a last connection date of "2024.12.24".

로그인을 하면 사용자가 지원하거나 도움을 받을 친구 목록이 표시됩니다.
사용자의 정보(이름, 이메일 등)를 보고 상대방을 선택하여 실시간 지원 대상을 선택합니다.

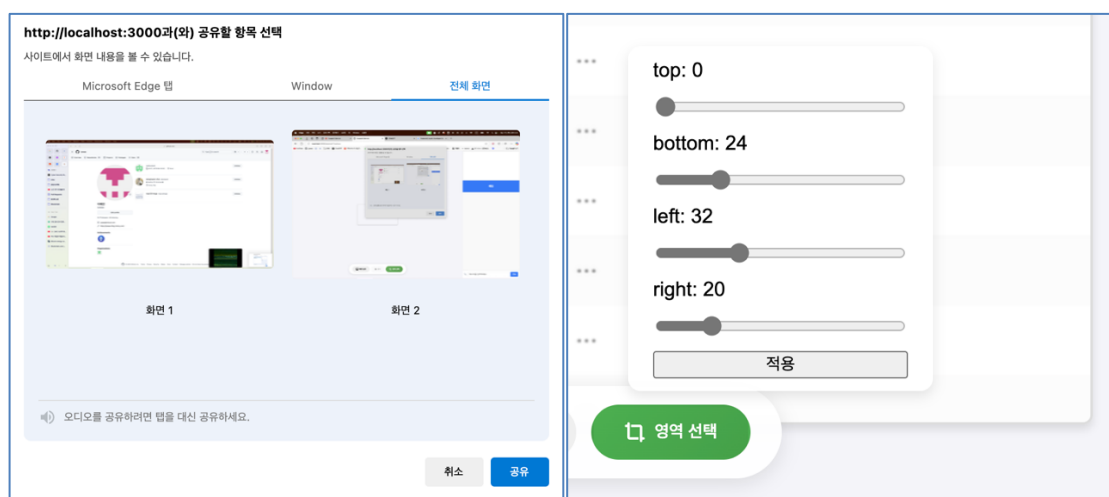
3.3. 화면 공유 영역 선택



실시간 지원 화면에 들어와서 상대방에게 화면을 공유하기 위해 화면 공유를 하면 아래와 같이 공유하고 싶은 화면을 선택할 수 있습니다.

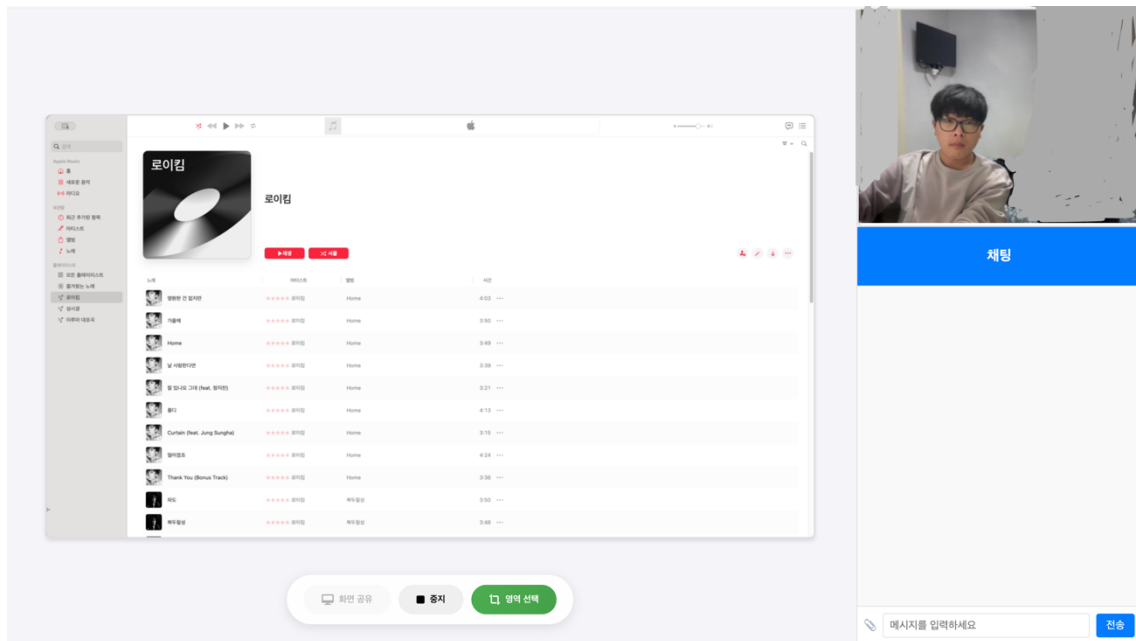


Windows 탭에서 자신이 지원자에게 공유하고 싶은 프로그램을 선택하거나, 브라우저에서 공유하고 싶은 탭을 선택하여 상대방에게 보여주고 싶은 화면을 선택할 수 있습니다.



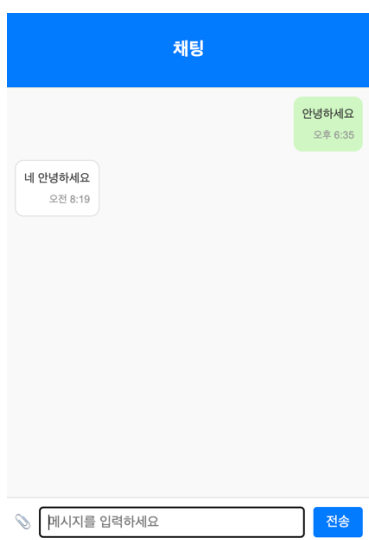
전체 화면을 공유하거나, 영역 선택 버튼을 눌러, 사방으로 원하는 영역을 지정하여 공유함으로써 사용자의 개인정보를 가릴 수 있습니다.

3.4. 실시간 지원



화면 공유가 시작되면, 오른쪽에 상대방과 얼굴을 보며 소통할 수 있습니다.
자신이 공유하는 화면과 화상통화, 채팅을 동시에 진행할 수 있습니다.

3.5. 채팅



채팅에서 상대방과 메시지를 실시간으로 주고받을 수 있습니다.