

## PSC 문제탈출 인식전환프로그램 개발 계획서

참여팀명	빡튜브	주관처	협동조합 보물
대표	장한성	문제선정	개인에게 맞춘 (상담, 진로) 프로그램 조화 어려움

팀 구성	성명	담당업무
	장한성	기획, 개발
	오영원	리서치, 발표자료 디자인
프로그램 미션	<p>본 팀의 미션은 한동대학교 재학생들이 겪는 진로, 취업, 심리적 고민에 대한 정보 탐색의 번거로움을 해결하는 데 있습니다. 현재 학생들은 학교 내 다양한 프로그램과 상담 서비스를 직접 검색하여 확인해야 하는 불편함이 있으며, 특히 본인의 상황에 맞는 프로그램을 찾는 데 많은 시간과 노력이 소요됩니다.</p> <p>이러한 문제를 해소하기 위해, 우리 팀은 학생들이 원하는 정보를 쉽고 빠르게 얻을 수 있도록 맞춤형 챗봇 서비스를 제공하고자 합니다. 이를 통해 학생들이 보다 효율적으로 학교 생활을 계획하고, 적절한 지원을 받을 수 있도록 돕는 것이 궁극적인 목표입니다.</p>	
선정 아이템	(진로, 상담) 맞춤 챗봇	
사업추진 계획	- 성과과제 및 성과목표	
	<p>성과 과제</p> <p>1. 기능별 목표 세분화 및 구체화</p> <p>1. 진로 및 취업 상담 기능</p> <p>한동대학교 재학생 개개인의 진로와 관련하여 대학일자리플러스센터에 서 제공하는 비교과 프로그램을 추천하고, '한동대학교 커리어 고민 해결 자료실' 및 '진로개발 시스템'에서 제공하는 심리/적성 관련 자료를 소개하며, 전문 컨설턴트 선생님과 상담 예약을 1:1 맞춤형으로 안내 합니다. 이를 통해 학생들이 언제 어디서든 도움을 받을 수 있도록 지원하고, 학생들이 대학일자리플러스센터에서 보다 깊이 있는 진로 탐색 을 할 수 있도록 보조하는 것을 주요 목적으로 합니다.</p>	

## 2. 심리 상담 프로그램 안내

심리적 어려움을 겪는 학생들에게 상담 프로그램 및 지원 정보를 제공하여, 학교 생활 중에 대면 상담이 어려운 경우에도 자신의 문제를 표현하고 도움을 받을 수 있도록 돕습니다. 또한, 교내 상담 시설의 안내와 예약 방법을 제공하여 학생들이 열린 마음으로 상담을 받을 수 있도록 지원하며, 상담과 연결해 주는 징검다리 역할을 수행하는 것을 목적으로 합니다.

### 목표 성과 지표

#### [단기 목표]

##### 정량적 성과 목표

- **사용자 프로그램 참여율:** 챗봇 서비스 이용 후 프로그램 참여율을 30%로 설정하여, 전체 설문 대상 사용자(40명)중 10~15명이 프로그램에 참여하도록 목표를 잡습니다.

##### 정성적 목표

- **사용자 만족도 조사:** 서비스 이용 후 긍정적인 피드백을 40~60% 이상 목표로 합니다.
- **피드백 기반 개선:** 사용자 피드백을 주기적으로 수집하여 챗봇 성능을 개선하고 사용자 만족도를 높입니다.

#### [장기 목표]

##### 정량적 성과 지표

- **사용자 수:** 한동대학교 재학생 수(학부생 3,904명, 대학원생 419명, 총 4,323명)를 기준으로 연간 5%인 약 200명을 챗봇 서비스 사용자로 확보하는 것을 목표로 설정합니다.
- **상담 프로그램 참여율:** 챗봇을 통해 추천받은 프로그램에 실제로 참여하는 비율을 10%로 설정하여, 연간 400명의 참여를 목표로 합니다.
- **서비스 사용 시간:** 하루 평균 2~3분 정도의 사용 시간을 목표로 하여, 사용자가 지속적으로 서비스를 활용하도록 유도합니다.

##### 정성적 성과 지표

- **사용자 만족도 조사:** 서비스 이용 후 긍정적인 피드백을 70% 이상으로 설정하여 서비스 품질을 유지합니다.

### 최종 성과 목표

#### 1. 학생의 학업 생활 적응도 향상

챗봇을 통해 제공받은 정보로 인해 학생들이 대학일자리플러스센터의 비교과 프로그램과 재학생 인턴십에 적극적으로 참여하도록 하여, 개인의 진로와 심리적 문제에 대한 탐구를 통해 적극적인 학교 생활 적응 문화를 조성하는 것을 목표로 합니다.

#### 2. 교내 프로그램 활용률 증가

챗봇을 통해 안내받은 후 대학일자리플러스센터 및 현장실습지원센터의 지원 프로그램에 대한 참여율을 높이는 것을 목표로 합니다.

## - 사업계획

### 1. 문제 정의 및 수요 조사 (10월 8일 ~ 10월 15일)

본 프로젝트는 학생들이 교내에서 제공하는 심리 상담 및 진로 프로그램에 대한 정보 접근과 활용에 어려움을 겪고 있다는 문제 인식에서 출발했습니다. 이를 바탕으로, 다른 학우들도 동일한 문제를 인식하고 있는지 철저히 검증하기 위해 설문조사를 기획하여 진행하였습니다.

#### 설문지 작성 시 고려사항

설문의 핵심 목적은 '교내 상담 프로그램에 대한 학생들의 인식 조사'였으며, 이 점을 팀원 모두가 명확히 이해하고 설문 문항을 구성하는 데 신경을 썼습니다. 특히, 학생들이 심리 상담에만 국한되지 않고 다양한 프로그램에서 도움을 필요로 할 수 있다는 점을 감안하여, 학생들이 필요로 하는 구체적인 지원 분야(예: 진로, 학업, 심리적 지원 등)를 조사할 수 있도록 설문 문항을 구성하였습니다.

#### 설문 대상자 모집 방식

설문 대상은 한동대학교 재학생으로 설정하였고, 아이디어 불패의 법칙의 방법론을 참고하여 소규모 집단에서 문제 인식의 공감을 확인하는 전략을 채택하였습니다. 설문은 교내 소식과 정보를 확인할 수 있는 주요 소통 창구인 카카오톡의 한동대학교 실명 오픈채팅방(1~4) 채널에 (11:30 ~12:00)과 저녁 시간(17:00~18:00)에 집중적으로 진행하여 높은 참여율을 확보하였습니다.

#### 수집된 데이터 분석 과정

설문 조사 결과, 학생들이 상담을 통해 해결하고자 하는 주요 주제는 '진로 및 취업'으로 나타났습니다. 전체 응답자 25명 중 19명(약 73%)이 진로와 학업에 대한 고민을 응답함으로써, 본 프로젝트에서 구현할 챗봇의 서비스 방향을 '진로 및 취업 정보를 지원하는 도우미 챗봇'으로 설정하게 되었습니다.

### 2. 데이터 수집 및 챗봇 구현 (10월 16일 ~ 10월 23일)

재학생들의 주요 관심사가 '진로 및 취업'과 '심리 상담' 프로그램에 있다는 사실을 확인한 후, 팀은 관련 프로그램 정보를 확보하고 이를 챗봇에 반영하기 위해 교내의 주요 부서와 협력하는 과정을 거쳤습니다.

#### 교내 기관과의 협력

팀원 전원이 교내 심리상담센터와 대학일자리플러스센터를 직접 방문하여, 담당 선생님께 프로젝트의 구현 계획을 설명하고 필요한 자료를 요청했습니다. 이 과정에서 챗봇에 포함될 정보의 정확성과 신뢰성을 확보하기 위해 hisnet의 하위 메뉴인 '진로개발시스템'에서 제공하는 프로그램 자료를 사용할 수 있도록 정식으로 허락을 요청하였습니다. 특히, 한 차례 답신이 없었던 상황에서도 포기하지 않고 재차 연락하여 자료 활용 승인을 받았으며, 이를 통해 필요한 자료를 확보할 수 있었습니다.

#### 요구사항 반영 과정

대학일자리플러스센터로부터 학생들에게 '진로 및 취업' 정보를 제공하는 교내 전문 센터의 요구사항을 수집하였으며, 이러한 요구사항을 챗봇 안내에 반영하여 구현했습니다. 담당 선생님들과의 협의를 통해 학생들이 필요로 하는 구체적인 정보와 각 프로그램의 특성을 이해하고, 이를 챗봇의 응답 데이터에 포함

하여 정보 전달의 효과성을 높였습니다.

이와 같은 과정을 통해 수집된 데이터를 바탕으로 ChatGPT의 ‘내 GPT 만들기’ 기능을 활용해 프로토타입 챗봇을 구현하였고, 학생들이 필요로 하는 다양한 질문에 답변할 수 있도록 PROMPT를 체계적으로 입력했습니다.

### 3. 프로토타입 사용자 피드백 수집 및 홍보 (10월 24일 ~ 11월 1일)

프로토타입 챗봇을 구현한 이후, 실제 사용자의 피드백을 통해 서비스의 효과성과 개선 사항을 확인하고자 하였습니다. 이를 위해 교내 재학생들이 주로 사용하는 소통 채널을 적극 활용하여 홍보 활동을 진행했습니다.

#### 홍보 및 사용자 모집

문제 정의 단계에서 사용했던 것과 동일하게, 교내 재학생들이 자주 사용하는 카카오톡 실명 오픈채팅방을 통해 챗봇 사용을 홍보했습니다. 이를 통해 더 많은 학생이 프로토타입을 체험하고 피드백을 제공할 수 있도록 유도하였으며, 학생들의 다양한 의견을 수렴하여 챗봇의 실질적인 사용성을 개선하는 데 반영했습니다.

#### 확장 가능성 논의 및 추가 피드백 수집

프로토타입 운영 과정에서 대학일자리플러스센터로부터 챗봇이 정식 서비스로 자리 잡을 경우 재학생들에게 공식적인 지원 도구로 활용할 가능성에 대한 긍정적인 제안을 받았습니다. 이에 따라 대학일자리플러스센터 및 현장실습지원 센터의 담당 선생님들과 협력 방안을 논의하고, 향후 지속적인 협업을 통해 프로그램이 확대될 수 있도록 추가적인 조언과 지원을 요청했습니다.

#### 타 대학 학생 피드백 수집

또한, 본 프로그램이 한동대학교 재학생뿐만 아니라 지역 청년들의 진로 및 취업 문제 해결에도 기여할 수 있도록, 타 대학에 재학 중인 학생들에게도 챗봇 피드백을 요청하였습니다. 이를 통해 다양한 사용자 집단의 요구와 사용성을 반영하여 챗봇의 적용 범위를 확장하고, 다양한 피드백을 바탕으로 챗봇 기능을 보완하는 기회를 가졌습니다.

#### - PSC 6주 프로그램 직접 적용 포인트어필

##### 1주차: 문제 규정 - “문제가 문제다” (9월 21일)

1주차에는 “문제가 문제다”라는 주제로 문제 규정의 중요성을 학습하고, 본 프로젝트의 핵심 문제를 설정했습니다. 학생들이 교내에서 제공하는 심리 상담과 진로 프로그램에 접근하는 데 어려움을 겪고 있다는 점을 문제로 규정하고, 팀이 설정한 문제를 검증하기 위해 설문조사를 기획하였습니다. 이 설문조사는 2024년 10월 8일부터 10월 15일까지 재학생들의 카카오톡 실명 채팅방을 통해 진행되었습니다. 설문조사를 통해 학생들이 주로 겪는 진로 및 학업과 관련한 고민을 도출하여, 이를 바탕으로 프로젝트의 주제와 방향성을 구체화하였습니다.

##### 2주차: 강점 발견 - “나는 누구? 여긴 어디?” (9월 28일)

Gallup 강점 검사를 통해 개인의 강점을 발견하고 팀원들과 조화를 이루는 방법을 학습하는 시간을 가졌습니다. 이를 프로젝트에 적용하여, 팀원들의 개별 강점을 바탕으로 역할을 분담하고 효율적인 협력 구조를 구축하였습니다. 튜브 팀원은 정리와 조율 능력을 발휘해 프로젝트의 방향 설정과 검토를 주도했으며, 뱃 팀원은 기술적 역량과 체계화 능력을 활용해 챗봇 구현과 프로젝트 운영의 세부적인 계획을 담당하여 팀의 시너지를 극대화했습니다.

### 3주차: 기록의 힘 - “꼬마수첩 속 뉴턴의 문제들” (10월 5일)

3주차에서는 기록과 체계적인 관리의 중요성을 학습하고 이를 프로젝트에 적용하였습니다. Notion, 이메일, 구글 드라이브 등의 도구를 활용하여 주차별 활동 내역과 계획을 Notion의 To-do 리스트로 정리하여 팀원들과 공유하였습니다. 외부 기관 연락을 위한 이메일 기록과 챗봇 구현 후 사용자 피드백을 텍스트 파일로 정리하여 수정 사항을 기록하고, 이를 팀 구글 드라이브에 업로드한 뒤 카카오톡을 통해 진행 상황을 공유하였습니다. 이러한 기록 관리는 팀원 간의 원활한 정보 공유와 프로젝트의 일관성 유지에 큰 도움을 주었으며, 각 팀원의 진행 상황을 파악하고 필요한 정보를 쉽게 접근할 수 있는 체계를 마련했습니다.

### 4주차: 패자의 부활 - “틀릴 수 있는 힘! 틀어낼 수 있는 힘!” (10월 19일)

4주차 학습을 통해 프로젝트 주제와 방향을 유연하게 수정하는 능력을 배웠습니다. 프로젝트 초기에는 심리 상담을 중심으로 문제를 해결하고자 했으나, 설문조사 결과 진로 및 취업 관련 고민이 더 중요한 과제가 확인되어 주제를 진로 및 취업 프로그램으로 확장하게 되었습니다. 이 과정에서 교내 상담센터와 대학 일자리플러스센터와의 협업을 시도했으며, 처음 프로젝트를 소개했을 때 두 기관 모두 참여에 대해 다소 회의적인 반응을 보였고 답신이 없었으나, 재차 연락하여 자료 사용 승인을 받을 수 있었습니다. 이를 통해 ‘진로개발시스템’에서 제공하는 프로그램 자료를 확보하여 챗봇 응답 데이터에 반영할 수 있었습니다. 또한, 프로젝트의 명확한 방향성과 목적을 두 기관에 설명함으로써 프로젝트 참여에 우호적인 협력 관계를 형성할 수 있었습니다.

### 5주차: 협업의 기술 - “나를 도와줘” (10월 26일)

5주차에서는 협업 기술을 학습하며, 교내외 기관과의 협력을 통해 프로젝트 완성도를 높이는 방법을 적용했습니다. 교내 대학일자리플러스센터와 상담센터와 협력하여 챗봇 구현에 필요한 자료를 확보하였고, 프로토타입 챗봇 구현에 반영할 피드백을 제공받았습니다. 또한, 교내 재학생과 외부 기관 담당자들과의 협업을 통해 지속적인 피드백을 수집하여 프로젝트의 완성도를 높였습니다. 외부 기관인 다솜엑스의 최명진 대표로부터 챗봇 개발에 대한 자문을 구해 챗봇 학습의 실질적인 기능 보완에 도움을 받을 수 있었습니다.

프로그램 적용현황	○검증 성공 여부 [ O ]		○런칭 성공 여부 [ O ]	
	프로그램 형태	chatbot (온라인 서비스)		
	검증 범위 (체험자 인원수)	10	런칭성공 자가판단기준	단기(정량, 정석)적 목표 기준 달성
	검증대상의 성격 (체험자 소속 등)	20~30연령의 대학교 재학생	런칭핵심기술	chatGPT(GPT 탐색)
	검증기간	24.10.29.~24.11.01.	런칭일시	24.10.30.
	○미적용사유 및 향후 계획			
	[미적용 부분] 이번 프로젝트의 문제 정의 단계에서는 챗봇의 서비스 방향성과 프로그램 확장 가능성을 구체화하는 데 있어 다소 부족한 부분이 있었습니다. 특히, AI 챗봇 시장 트렌드, 비대면 상담 수요 증가, 청년층의 진로 및 심리 상담 트렌드 등 외부 시장 요인을 충분히 반영하지 못한 점이 아쉬웠습니다. 프로젝트 초기 3주 동안 대학일자리플러스센터와 상담센터 선생님들로부터 피드백을 받아가며 구체 적인 방향성을 설정하는 데 집중했으나, 이 과정에서 시간적 여유가 부족하여 보다 심층적이 시장 분석을 진행하기 어려웠습니다.			

	<p><b>[향후 계획]</b></p> <p>향후에는 우리 서비스의 지속적인 성장과 확장 가능성을 평가하기 위해, AI 챗봇 시장 동향, 비대면 상담의 수요 증가, 청년층의 진로 및 심리 상담 트렌드 를 심층적으로 분석할 계획입니다. 이를 통해 서비스가 변화하는 시장 수요에 맞춰 발전할 수 있도록 보완하고, 프로그램의 확장성을 높이는 기반을 마련할 것입니다.</p>	
개발 추진 종합 의견	<p>프로젝트의 초기 목표는 심리 상담과 연계된 프로그램을 학생들에게 추천하 는 것이었으나, 교내 선생님과 학생들을 대상으로 진행한 설문 조사 결과, 학업 및 진로 관련 주제에 대한 도움이 더 필요하다는 응답이 전체의 70% 이상을 차지했습니다. 이에 따라, 프로젝트의 방향을 심리 상담뿐만 아니라 진로와 취업 관련 프로그램 추천까지 확장하기로 결정했습니다.</p> <p>현재 챗봇은 OpenAI의 유료 버전 기능인 ‘내 GPT 만들기’를 활용하여 구현되었습니다. GPT 학습을 위해 교내 및 교외 사용자, 대학일자리플러스센터, 상담 심리센터에서 제공하는 프로그램 정보, hisnet의 접속 방법 안내, 연락처 정보를 포함한 자료를 텍스트 파일로 정리하여 업로드하였고, 추가적으로 Prompt를 활용해 1주일간 개발을 진행했습니다.</p> <p>개발 과정에서 한계로 작용한 부분은 ‘내 GPT 만들기’ 시스템에서 GPT에 학습할 수 있는 데이터 용량의 제한과 사용자의 입력에 따라 발생하는 오류(hallucination)였습니다. 오류가 발생할 때마다 실시간으로 Prompt를 조정하여 hallucination 현상을 최소화하려고 노력했으나, 완전히 방지하기에는 한계가 있었습니다. 따라서 이러한 부분은 지속적인 사용자 피드백과 개선 작업을 통해 관리가 필요합니다.</p>	
향후 계획		<p><b>챗봇 접근성 개선</b></p> <p>현재 챗봇은 OpenAI 서비스를 기반으로 운영되고 있어 OpenAI 회원가입을 한 고객에 한해서만 서비스를 제공하고 있습니다. 현재 급속도로 ChatGPT와 같은 생성형 AI의 등장으로 많은 활용사례가 등장하고 있습니다. 그러나 동시에 (Perplexity, CLOVA X, Gemini 등) 많은 경쟁사들의 제품의 등장으로 현재 OpenAI 단일 플랫폼만으로 서비스를 유지하는 것은 향후 새로운 사용자 유입에 제약이 있을 것으로 판단하였습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 카카오톡, 인스타그램, 등 대한민국 2030세대 들의 생활에서 밀착된 SNS플랫폼에 챗봇을 결합하여 서비스를 개발할 계획이며, 이를 통해 더 많은 학생들과 대한민국 청년들 이 쉽고 편리하게 서비스에 접근할 수 있도록 개선할 예정입니다.</p> <p><b>협력 확대</b></p> <p>대학일자리플러스센터와 협력하여 교내 공식 안내 챗봇으로 론칭할 계획입니다. 이를 통해 교내 프로그램 정보 제공을 강화하고, 학생들에게 실질적인 도움을 줄 수 있는 체계를 마련할 것입니다. 또한, 한동대학교 심리상담센터와 성 살롬 센터 등 학생들의 심리적 지원을 도울 수 있는 교내 기관들과의 추가적인 협업을 통해 서비스 범위를 확장할 예정입니다.</p> <p><b>심리 상담 서비스 연계 강화</b></p>

		심리상담센터가 현재 한동대학교 재학생들에 한해 제공되는 서비스인 점을 고려하여, 지역 청년들에게도 지원이 이루어질 수 있도록 보건복지부 산하에서 주관하는 정책이나 온라인 상담 서비스와 연계하여 추천할 계획입니다.
기타 의견	<p><b>경쟁사 분석과 차별점</b></p> <p><b>우리 팀의 진로 멘토봇과 타 경쟁 서비스의 차별점</b></p> <p>우리 진로 멘토봇의 강점은 AI 트렌드를 선도하는 OpenAI의 ChatGPT 모델을 활용해 <b>사용자의 다양한 요구에 실시간으로 반응</b>할 수 있는 점입니다. 이로써 단순한 답변 제공을 넘어, 진로와 취업을 위한 폭넓은 정보를 맞춤형으로 제공합니다. 특히, 한동대학교의 특화된 프로그램 정보와 교내 자원(예: 대학일자리플러스센터, 현장실습지원센터 등)에 맞춰 설계되어, 학생들이 학내에서 실제로 접근할 수 있는 자료와 연결되는 것이 장점입니다. 이는 개인 심리 상담에 집중 한 조성배 교수님의 ‘반디’ 서비스, 마인드카페 서비스와는 차별화된 부분이며, 진로/취업 및 심리 상담 연결이라는 목적에서 경쟁력을 갖추고 있습니다. 현재 현장실습지원센터의 카카오톡 채널이 제공하는 프로그램 추천 방식은 무작위로 이루어져, 학생들이 자신의 요구와 무관한 정보 제공에 피로함을 느낄 수 있습니다. 우리 챗봇은 <b>사용자 요구에 맞춘 맞춤형 추천 기능</b>을 통해 이러한 불편 요소를 보완할 수 있는 가능성이 있습니다.</p>	
	<p><b>시장 분석</b></p> <p><b>AI 챗봇 시장 동향</b></p> <p>현재 AI 기술, 특히 OpenAI의 GPT 모델의 확산으로 인해 다양한 분야에서 챗봇 활용이 증가하고 있습니다. 특히 AI 챗봇은 개인 맞춤형 트레이닝, 학업 지원, 상담 지원 등 다양한 용도로 사용되어 서비스의 다양화와 시장 활성화가 빠르게 진행 중입니다. 챗봇 시장은 사용자의 요구에 신속히 대응하는 서비스가 가능하다는 점에서 미래 성장 가능성이 큼니다.</p> <p><b>한동대학교 교내 취업 및 상담 정보의 분산 문제</b></p> <p>한동대학교는 학생들에게 다양한 진로 및 취업 프로그램을 제공하지만, 정보가 교내 플랫폼인 <b>hisnet</b>, <b>대학일자리플러스센터</b>, <b>학부별 공지</b>등에 분산되어 있어 필요한 정보를 찾는 데 어려움이 있습니다. 이를 해결하기 위해 챗봇 서비스를 통해 학생들이 필요한 정보를 신속하게 얻고, 프로그램에 쉽게 접근할 수 있도록 지원하는 것이 본 서비스의 핵심 목표 중 하나입니다.</p>	
제출자	개발팀 대표 : 장 한 성	<b>직인생략</b>
확인자	총괄책임자 : 이 재 영	<b>직인생략</b>