

2025 Shinhan Hackathon 개발 기획서

1. 요약서

팀 명	언더독
팀 장	임재호
팀 원	서윤하, 유지호, 장병헌, 전연수
프로젝트 명	Campus Chronicle
프로젝트 개요	AI가 대학생의 일상 속 노력을 데이터화하여 게임처럼 성장시키고, 이를 '신뢰도'라는 자산으로 바꿔 실질적인 금융 혜택을 제공하는 AI 성장 파트너 플랫폼.

2. 제안 내용

기획 배경	<p>시장 분석: 대학생 앱 시장의 현주소와 '에브리타임'의 지배력</p> <p>현재 국내 대학생 애플리케이션 시장은 특정 서비스가 압도적인 지배력을 행사하는 구조적 특징을 보입니다. 대학생 대상 설문조사에 따르면, 수강신청 및 학사관리 분야에서 '에브리타임'의 사용률은 84%에 달하며 누적 가입자 수는 700만 명을 돌파했습니다.</p> <p>이 서비스는 시간표 관리, 강의 평가, 익명 커뮤니티라는 세 가지 핵심 기능을 바탕으로 대학생들의 필수 앱으로 확고히 자리 잡았습니다. 시험 기간에는 강의 정보를, 수강신청 기간에는 시간표 전략을, 평상시에는 학내 소식을 공유하는 플랫폼으로서 강력한 네트워크 효과를 구축한 것입니다.</p> <p>이러한 시장 상황에서 신한은행의 '헤이영 캠퍼스'가 '에브리타임'과 동일한 기능(커뮤니티, 정보 공유 등)으로 정면 경쟁을 펼치는 것 보다는 다른 방식으로 접근이 필요하다고 느꼈습니다. 이미 사용자의 습관과 데이터가 고착화된 시장에서 후발주자가 동일한 가치 제안으로 점유율을 가져오는 것은 막대한 마케팅 비용과 시간을 요구하기 때문입니다.</p> <p>따라서 '헤이영 캠퍼스'의 성공 전략은 '경쟁'이 아닌 '보완'과 '차별화'에서 찾아야 한다고 생각했습니다. '에브리타임'이 다수의 목소리가 오가는 '광장'의 역할을 수행한다면, '헤이영 캠퍼스'는 오히려 개인의 성장에 집중하는 '개인의 서재'라는 새로운 포지셔닝이 필요합니다. 이는 집단적 정보 교류가 아닌, 개인의 성장 서사를 기록하고 AI가 코칭하는 지극히 사적인 영역입니다. 이 전략은 기존 강자와의 불필요한 충돌을 피하고, '헤이영 캠퍼스'만이 제공할 수 있는 독자적인 가치 영역을 창출하는 가장 합리적인 경로가 될 수 있을 것입니다.</p> <p>타겟 사용자 분석: '갓생'을 추구하는 Z세대의 성장 욕구</p> <p>Z세대로 대표되는 현재의 대학생들은 '갓생'이라는 키워드로 상징되는, 목적 지향적이고 체계적인 자기 관리에 대한 강한 열망을 가지고 있습니다.</p>
-------	--

니다. 하지만 그 노력의 과정을 체계적으로 기록하고 인정받을 곳은 마땅치 않습니다. 바로 이 지점에서 저희는 '헤이영 캠퍼스'의 새로운 기회를 발견했습니다. Z세대는 자신의 노력이 단편적인 기록에 그치는 것이 아니라, 어떤 의미를 가지며, 어떻게 구체적인 역량으로 축적되는지 확인하고 싶어 합니다. 따라서 자신의 성장을 게임 캐릭터의 레벨업처럼 직관적으로 인지하고, 다음 단계로 나아가기 위한 명확한 가이드를 제공한다면 Z세대에게 좋은 터치 포인트가 될 수 있을 것으로 생각했습니다. 그래서 저희 '캠퍼스 크로니클'이 제안하는 '스킬 트리(Skill Tree)'와 '성장 일지(Chronicle)'는 이러한 Z세대의 성장 욕구를 가장 트렌디 하고 친근한 방식으로 충족시켜주는 하나의 좋은 해답이 될 수 있을 것입니다.

대학생의 '썬파일러(Thin-Filer)' 딜레마

대학생은 사회초년생으로서 신용카드 사용이나 대출 경험과 같은 금융 거래 이력이 거의 전무한 대표적인 '썬파일러(Thin-Filer)' 그룹입니다. 이로 인해 정작 소액 대출이나 금융 상품 가입 등 금융 서비스가 필요할 때, 자신의 상환 능력이나 성실성을 증명할 방법이 없어 금융 시스템에서 정당한 평가를 받지 못하는 모순적인 상황에 놓입니다. 성실하게 학업에 임하고 계획적으로 생활하는 잠재력 높은 학생이라 할지라도, 전통적인 신용평가 시스템에서는 '정보 없음'으로 분류되어 금융의 문턱에서 좌절을 겪게 됩니다. 이런 관점에서 대학생에게도 대안신용평가 모델이 필요하다고 생각하였습니다.

신한은행의 미래 전략과의 완벽한 시너지

이 프로젝트는 단순히 해커톤을 위한 아이디어를 넘어, 신한은행이 추진하는 핵심 디지털 금융 전략과 정확히 일치하는 구체적인 실행 방안이라고 생각합니다.. 신한은행은 이미 'AI 기술을 활용한 초개인화 금융 서비스 및 상품 추천 시스템 고도화', '은행, 카드, 증권, 보험 등 흩어진 금융 정보를 한데 모아 종합 자산관리를 제공하는 MyData 플랫폼강화', 그리고 '통신, 결제 내역 등 비금융 데이터를 활용한 '대안신용평가 모델 개발'에 막대한 투자를 진행하고 있습니다

'캠퍼스 크로니클'은 이 세 가지 핵심 전략을 '대학생'이라는 미래 최우량 고객군에 적용하는 완벽한 실행 시나리오가 될 수 있습니다. '헤이영 캠퍼스'를 통해 확보된 학생들의 성실성 데이터(출결, 도서관 이용 등 비금융 정보)와 신한은행의 금융 API를 통해 수집된 금융 데이터를 결합하여, Z세대 맞춤형 대안신용평가 모델 '캠퍼스 크레도'를 구축합니다. 이는 신한은행의 전략적 목표를 달성하는 가장 효과적인 방법이며 대학생에게 보다 편리하면서도 재미있는 대학생활을 선물해 줄 수 있다고 생각했습니다.

핵심 기능 설명

1) 크로니클 피드: 자동화된 성장 일지

'크로니클 피드(Chronicle Feed)'는 학생의 모든 캠퍼스 활동이 타임라인 형태로 자동 기록되는 개인화된 성장 기록부입니다. 이 기능의 핵심은 '자동화'에 있습니다. 사용자가 매번 수동으로 자신의 활동을 입력해야 하는 번거로움을 제거하고, '헤이영 캠퍼스' 앱이 사용자의 동의 하에 알아서 '성장의 역사'를 엮어주는 것입니다.

- 데이터 통합(Data Integration): 피드는 여러 데이터 소스를 유기적으로 통합하여 구성됩니다.

> 학사 데이터: '헤이영 캠퍼스'의 기본 기능인 전자출결, 도서관 좌석 예약, 성적 조회 등의 데이터를 활용하여 학업 관련 활동을 자동으로 기록합니다.

> 금융 데이터: 신한은행 Open API를 통해 학생 명의의 체크카드 사용 내역, 아르바이트 급여 입금 내역 등을 연동하여 재무 활동을 기록합니다.

> 자체 활동 데이터: '캠퍼스 크로니클' 내에서 수행하는 '성장 퀘스트' 완료, '스킬' 습득 등 게이미피케이션 활동 결과를 기록합니다.

- 사용자 경험 예시: 사용자가 앱을 열고 크로니클 피드를 스크롤하면, 다음과 같은 기록들이 시간 순서대로 자연스럽게 나타납니다.

> "오전 9:10 '데이터베이스' 수업 출석 완료. (+5 Credo)"

> "오후 2:00 중앙도서관에서 2시간 집중 (Forest 앱 연동). (+10 Credo, '학업' 스킬 경험치 +20)"

> "오후 7:30 'OO카페' 아르바이트 급여 200,000원 입금 확인. (재무 건전성 +3)"

> "오후 10:15 '알고리즘 문제 풀기' 주간 퀘스트 완료! (보상: 100XP, 마이신한포인트 500P)"

2) AI 인사이트 엔진 & 게이미피케이션 기반 '성장 퀘스트'

'캠퍼스 크로니클'은 단순히 활동을 기록하는 것을 넘어, 데이터를 기반으로 한 개인화된 코칭을 제공합니다. 이를 위해 'AI 인사이트 엔진(AI Insight Engine)'이 크로니클 피드에 축적된 데이터를 실시간으로 분석하여 학생의 강점, 약점, 생활 패턴을 파악하고, 이를 바탕으로 맞춤형 피드백과 '성장 퀘스트(Growth Quests)'를 제안합니다.

- 정교한 게이미피케이션 메커니즘: 본 서비스는 성공적인 게이미피케이션 앱들의 핵심 원리를 정교하게 적용하여 사용자의 지속적인 참여를 유도합니다

> 도전(Challenge): 개인의 수준과 상황에 맞는 맞춤형 퀘스트를 제공하여 성취 가능한 목표를 제시합니다.

> 보상(Reward): 퀘스트 완료 시 경험치(XP), '캠퍼스 크레도' 점수, 마이신한포인트 등 즉각적이고 실질적인 보상을 제공하여 동기를 강화합니다.

> 성취(Achievement): 획득한 스킬, 완료한 퀘스트 등을 배지나 트로피 형태로 시각화하여 성취감을 극대화합니다.

> 경쟁(Competition): (선택적 기능) 친구들과 특정 퀘스트 달성률을 비교

하는 리더보드를 통해 선의의 경쟁을 유도할 수 있습니다.

개인화된 퀘스트 제안

예시:

> (학업 패턴 분석 기반): "최근 'C++' 관련 전공 서적 대출이 많으시네요. 이번 주 '백준 온라인 저지'에서 알고리즘 문제 3개 풀기' 퀘스트에 도전해 보세요! (보상: 100XP, '코딩' 스킬 경험치 +50, 마이신한포인트 500P)"

> (소비 패턴 분석 기반): "이번 달 카페 지출이 평균보다 20% 높습니다. '주 3회 텀블러 사용 인증하기' 퀘스트로 절약과 환경보호를 동시에 실천해 보세요! (보상: 50XP, '재무관리' 스킬 경험치 +30)"

> (생활 패턴 분석 기반): "지난 주 도서관 이용 시간이 2시간 미만입니다. '이번 주 도서관 5시간 이상 이용하기' 퀘스트로 학습 집중도를 높여 보는 건 어떨까요? (보상: 70XP, '성실성' 스킬 경험치 +40)"

3) 스킬 트리: 역량의 시각화

'스킬 트리(Skill Tree)'는 사용자의 성장을 RPG 게임처럼 직관적으로 시각화하는 핵심 기능입니다. 퀘스트 완료 및 다양한 크로니클 활동을 통해 얻은 경험치(XP)는 '학업(전공 심화, 코딩 능력)', '대외활동(리더십, 팀워크)', '재무관리(저축, 투자)', '자기계발(외국어, 운동)' 등으로 된 여러 스킬 트리에 자동으로 누적됩니다. 사용자는 이 스킬 트리를 통해 자신이 어떤 분야에 시간과 노력을 투자하고 있으며, 그 결과 어떤 역량이 얼마나 성장했는지를 한눈에 파악할 수 있습니다.

예를 들어, '코딩' 스킬이 레벨업하면 관련 노드가 밝게 빛나거나 크기가 커지는 등의 시각적 피드백을 제공합니다. 이는 단순한 목표 달성을 넘어 장기적인 커리어 개발의 나침반 역할을 하며, 게이미피케이션의 '성장'과 '진척도 시각화' 요소를 극대화하여 사용자에게 강력한 몰입감과 성취감을 제공합니다.

4) 캠퍼스크레도: 역동적인 대안신용평가 점수

'캠퍼스 크레도(Campus Credo)'는 본 프로젝트의 가장 핵심적인 금융 혁신 기능입니다. 이는 '캠퍼스 크로니클'에서 이루어지는 모든 긍정적인 활동(성실성, 도전정신, 재무 건전성 등)을 정량화하여 산출하는 신한은행만의 독자적인 '대안신용평가 점수'입니다.

- 독자적인 평가 로직: 전통적인 신용평가 모델이 금융 거래 이력에만 의존하는 것과 달리, '캠퍼스 크레도'는 학생의 비금융적 성실성을 평가의 중심에 둡니다.

> 긍정 요인: 성실한 출석, 높은 학점, 꾸준한 도서관 이용, 다양한 성장 퀘스트 달성률, 계획적인 소비 패턴(예: 고정적인 저축), 꾸준한 소액 저축 습관 등은 Credo 점수를 상승시킵니다.

> 혁신성: 이는 기존 금융 시스템이 포착하지 못했던 학생의 잠재력과 신뢰도를 평가하는 혁신적인 방법론으로, 금융 소외 계층이었던 '썬파일러'에게 새로운 기회를 제공합니다.

> 실질적인 금융 혜택으로의 연계: 높은 '캠퍼스 크레도' 점수는 단순한 가상 점수에 그치지 않습니다. 이는 '헤이영 캠퍼스' 앱 내에서 신한은

	<p>행의 금융 상품 이용 시 실질적인 혜택으로 즉시 연결됩니다. 예를 들어, '청년 맞춤형 소액대출' 신청 시 Credo 점수를 반영하여 우대 금리를 제공하거나, '첫 재테크 적금' 상품 가입 시 추가 이율을 제공하는 방식입니다. 이를 통해 사용자는 자신의 노력이 구체적인 금융적 가치로 인정받는 강력한 경험을 하게 되며, 이는 플랫폼에 대한 높은 충성도로 이어집니다.</p> <p>5. 게이미피케이션: '나의 성장 파트너' 육성 게임</p> <p>'캠퍼스 크로니클'의 모든 핵심 기능(크레도 점수, 퀘스트, 성장 기록)들을 하나의 즐거운 경험으로 연결하는 2D 픽셀 육성 게임을 제공합니다.</p> <p><u>- 성장의 시각화</u></p> <p>>사용자는 귀여운 2D 픽셀 캐릭터를 분양받게 되며, 이 캐릭터는 사용자의 '캠퍼스 크레도' 점수와 활동 내역에 따라 실시간으로 성장하고 모습이 변화합니다.</p> <p><u>-동기 부여 강화</u></p> <p>>딱딱한 자기계발 과정을 '내 캐릭터를 키운다'는 재미있는 게임의 형태로 바꾸어, 사용자의 지속적인 참여와 성취감을 극대화합니다.</p> <p><u>사용자 유입 증대</u></p> <p>>'나만의 캐릭터'를 키우고 공유하는 재미는 새로운 사용자를 플랫폼으로 끌어들이는 강력한 유인책이 될 것입니다.</p>
<p>아이디어 차별성</p>	<p>수동적 정보 나열에서 능동적 성장 유도로의 전환</p> <p>기존의 대학생 관련 앱들은 학사 공지, 시간표, 성적 등 이미 발생한 정보를 사용자에게 일방적으로 보여주는 '수동적 정보 디스플레이' 역할에 머물러 있습니다. 그러나 '캠퍼스 크로니클'은 여기서 한 걸음 더 나아갑니다. 축적된 데이터를 단순히 나열하는 것이 아니라, AI 분석을 통해 '성장'을 위한 피드백 루프로 활용합니다. "당신은 이런 강점과 약점이 있으니, 이런 활동을 통해 더 성장할 수 있습니다"라는 개인화된 제안을 통해 사용자의 긍정적인 행동 변화를 '능동적으로 유도'하는 성장 엔진 역할을 수행합니다. 삶의 모든 데이터를 꿰뚫는 통합적 서사 구축 '캠퍼스 크로니클'은 국내 최초로 한 개인의 학업, 생활, 금융 데이터를 하나의 유기적인 맥락으로 통합하여 '한 사람의 성장 서사를 만들어주는 서비스'입니다. 출석과 도서관 이용이라는 학업 데이터, 체크카드 사용이라는 금융 데이터, 퀘스트 달성이라는 생활 데이터가 분절되지 않고, '성장'이라는 공통의 주제 아래 하나의 타임라인으로 엮입니다.</p> <p>노력의 금융화</p> <p>본 프로젝트의 가장 독창적인 차별점은 '노력의 금융화'라는 개념에 있습니다. '캠퍼스 크레도' 시스템은 지금까지 측정 불가능했던 학생의 '성실함'이라는 눈에 보이지 않는 무형 자산을, '신용'이라는 실질적인 금융 자산으로 전환하는 혁신을 구현합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 데이터 수집: '헤이영 캠퍼스'라는 플랫폼을 통해 학생들의 비금융 활동 데이터를 합법적이고 독점적으로 수집합니다. 2. 가치 변환: 수집된 데이터를 '캠퍼스 크레도'라는 독자적인 대안신용 평가 모델을 통해 금융적 가치로 정량화합니다.

	<p>3. 혜택 제공: 변환된 가치를 신한은행의 금융 상품(대출, 예적금 등)과 직접 연계하여 사용자에게 실질적인 혜택으로 제공합니다.</p>
아이디어 실현 및 구체화 방안	<p>기획서 분량 때문에 해커톤 기간에 할 Phase1: MVP개발만 작성합니다.</p> <p>Phase 1: MVP 개발 (3주 해커톤 기간)</p> <p>3주라는 제한된 시간 내에 아이디어의 핵심 가치를 증명하는 최소기능 제품(MVP) 개발을 목표로 합니다.</p> <p>1주차: 기반 구축 및 핵심 로직 설계</p> <p>주요 업무:</p> <p>백엔드: 아키텍처 설계(DB 스키마, API 엔드포인트), 사용자 인증 시스템 구축</p> <p>API 연동: 핵심 API 연동 테스트</p> <p>AI 로직: 특정 조건에 따라 퀘스트를 추천하는 규칙 기반의 AI 추천 로직 프로토타입 개발</p> <p>게임 기능 기반 설계: Phaser.js를 이용한 2D 픽셀 게임 기본 환경을 구축하고, 캐릭터 성장 1~2단계의 스프라이트 시안을 제작하여 기본 애니메이션을 구현합니다.</p> <p>2주차: 프론트엔드 구현 및 기능 통합</p> <p>주요 업무:</p> <p>프론트엔드: React Native를 사용하여 주요 화면(크로니클 피드, 퀘스트 허브)의 UI/UX를 개발합니다.</p> <p>데이터 연동: 1주차에 개발된 백엔드 API와 프론트엔드 간의 데이터 연동 작업을 수행합니다.</p> <p>게임-앱 연동: React Native 앱 내에 WebView 컴포넌트를 구현합니다. 이 WebView와 게임(Phaser.js) 간의 데이터 통신(예: Credo 점수, 퀘스트 완료 이벤트)을 위한 브릿지를 개발하고, 전달받은 데이터에 따라 캐릭터의 상태가 변하는 기본 로직을 구현합니다.</p> <p>3주차: 핵심 가치 구현 및 최종 완성</p> <p>주요 업무:</p> <p>핵심 로직: '캠퍼스 크레도' 점수 계산 로직 MVP(활동별 가중치를 부여한 단순 합산 모델)를 구현합니다.</p> <p>금융 연계: 신한은행 신용대출 가한도 조회 API를 연동하여, 크레도 점수에 따른 금융 혜택 변화를 테스트합니다.</p> <p>게임 기능 완성: 최종 '캠퍼스 크레도' 점수 로직과 게임 캐릭터의 성장 상태를 실시간으로 연동합니다. 전체 플로우 상에서 게임 기능이 자연스럽게 동작하는지 테스트하고 최종 시연 빌드에 포함시킵니다.</p> <p>최종 준비: 전체 기능 통합 테스트 및 버그 수정, 최종 시연 시나리오 확정 및 발표 자료를 완성합니다.</p>
기대 효과	<p>학생</p> <p>1)성장 동력 확보</p> <p>게임처럼 재미있는 목표 설정과 보상 시스템을 통해 체계적인 자기 관리를 유도하고, 성공적인 대학 생활을 위한 강력한 동기를 부여합니다.</p>

<div>활용할 금융 API</div> <div>(다중 선택 가능)</div> <div>※ 금융 서비스 개발을 선택한 경우 작성</div>	<div>2)역량 시각화</div> <div>추상적이었던 자신의 역량과 잠재력을 '스킬 트리'를 통해 시각적으로 확인하며, 데이터에 기반한 합리적인 커리어 경로 설정에 도움을 받습니다.</div> <div>3)금융 리터러시 향상</div> <div>딱딱하고 어려운 금융 상식을 퀘스트 수행과 같은 재미있는 경험을 통해 자연스럽게 습득하고, 건강한 재무 관리 습관을 형성합니다.</div> <div>4)금융 접근성 확대</div> <div>'신평일러'라는 보이지 않는 장벽을 넘어, 자신의 성실한 노력을 통해 더 나은 금융 기회를 획득하고 실질적인 금융 주권을 실현합니다.</div> <div>신한은행</div> <div>1)플랫폼 경쟁력 강화</div> <div>'헤이영 캠퍼스'의 월간 활성 사용자(MAU) 및 리텐션을 극대화하고, 단순 학사 관리 앱을 넘어 모든 대학생의 필수 앱, 즉 '슈퍼앱'으로 도약하는 발판을 마련합니다.</div> <div>2)미래 핵심 고객 선점 및 락인</div> <div>미래의 VIP 고객이 될 잠재력 높은 Z세대를 대학 시절부터 선점하고, '캠퍼스 크레도'와 연계된 금융 혜택을 통해 타행으로의 이탈을 방지하며 평생 고객으로 확보합니다.</div> <div>3)독점적 데이터 자산 확보</div> <div>세계적으로 유례없는 비금융(학업, 생활) 데이터와 금융 데이터를 융합한 독점적인 데이터 자산을 확보합니다. 이를 통해 대안신용평가 모델을 지속적으로 고도화하고, 데이터 기반의 혁신적인 신사업 기회를 창출할 수 있습니다.</div> <div>4)혁신적 브랜드 이미지 구축</div> <div>'가장 혁신적이고 젊은 세대를 깊이 이해하는 은행', '기술로 금융의 기회를 넓히는 은행'이라는 선도적인 브랜드 이미지를 시장에 확고히 각인시킵니다.</div>
	<div>대출</div> <div>-대출 신규(LOAN_05): '캠퍼스 크레도' 점수를 대안 신용평가 지표로 활용하여, 점수가 높은 학생에게 소액 비상금 대출 실행 시 우대 금리를 적용하거나 한도를 상향</div> <div>-대출 상품 목록 조회(LOAN_04): 크레도 점수 등급별로 추천하는 맞춤 대출 상품을 보여줄 수 있음</div> <div>예금</div> <div>-예금 신규(DEPOSIT_01): '헤이영 적금'과 같은 상품 가입 시, 크레도 점수에 따라 우대금리를 제공하는 퀘스트 보상 구현</div> <div>-예금 잔액 조회(DEPOSIT_05): '한 학기 50만원 모으기'와 같은 저축 퀘스트의 달성 여부를 자동으로 확인</div> <div>수시 입출금</div> <div>-거래내역조회(DEMAND_DEPOSIT_12): '이번 주 체크카드 10회 사용', '카페 지출 2만원 이하로 줄이기' 등과 같은 소비 관련 퀘스트의 달성</div>

	여부를 자동으로 판별. 이를 통해 사용자는 별도의 인증 없이도 보상을 받을 수 있어 편리
	직금
	- 직장인급여이체 자동조회(SAVINGS_08) :아르바이트 급여 등이 정기적으로 들어오는 것을 감지하여 '성실 지표로 활용하고, 크레도 점수에 가산점 부여 가능

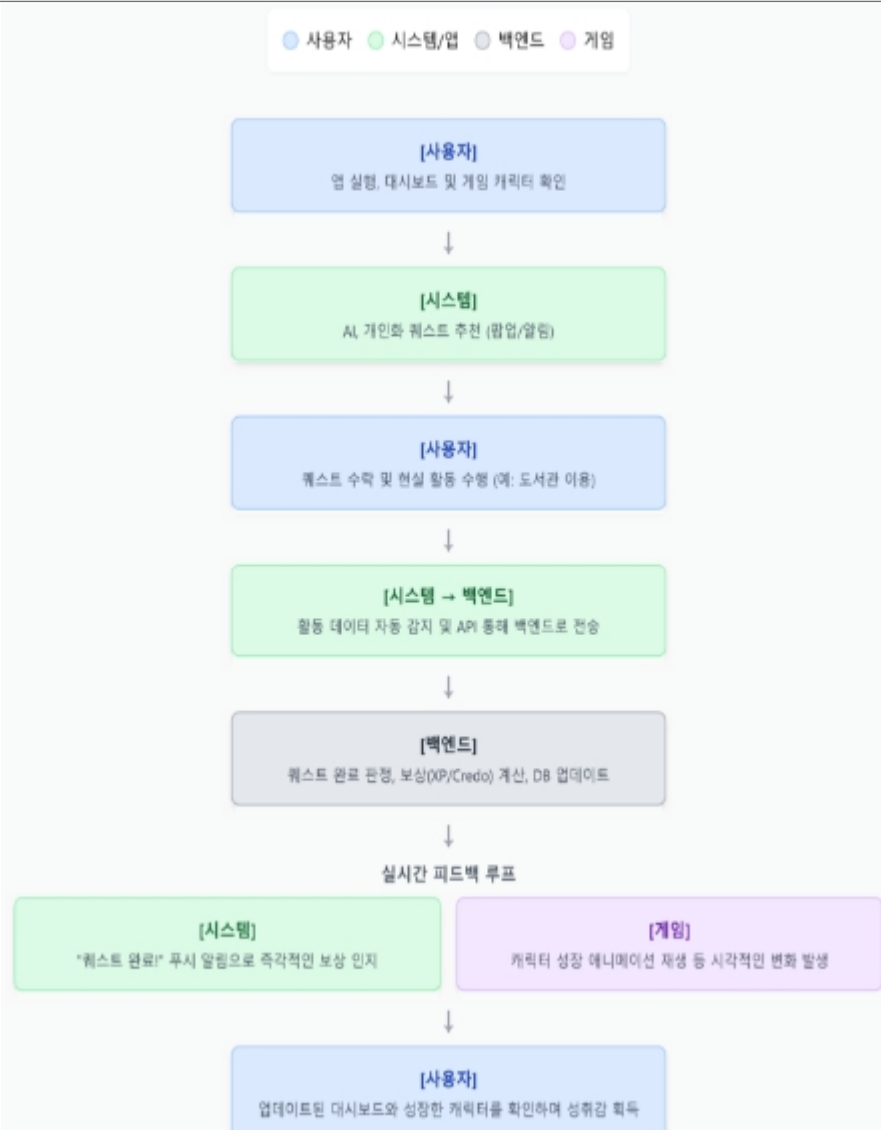
3. 개발 내용

<div> <div>사용 언어</div> <div>및</div> <div>프레임워크</div> </div>	백엔드(Backend): Python (Django / FastAPI Framework) 선정 이유: Python은 빠른 개발 속도와 직관적인 문법을 자랑하며, 특히 Scikit-learn, TensorFlow, PyTorch 등 주요 인공지능 및 머신러닝 라이브러리와 호환성이 뛰어납니다. 이를 통해 AI 기반 추천 엔진과 '캠퍼스 크레도' 모델 개발에 가장 최적화된 환경을 제공합니다. Django 또는 FastAPI 프레임워크를 사용하여 안정적이고 신속하게 RESTful API를 구축할 수 있습니다.
	프론트엔드(Frontend): React Native 선정 이유: 단일 코드베이스로 iOS와 Android 양대 플랫폼을 모두 지원하는 크로스플랫폼 프레임워크입니다. 이는 3주라는 해커톤 기간 동안 두 가지 네이티브 앱을 별도로 개발하는 비효율을 제거하고, MVP 구현에 모든 역량을 집중할 수 있게 하는 결정적인 장점을 제공합니다. 또한 기존 '헤이영 캠퍼스' 네이티브 앱과의 기능 통합도 용이합니다.
	게임 기능(Gamification Feature): Phaser.js 선정 이유: 경량 2D 웹 게임 엔진인 Phaser.js를 사용하여, React Native 앱 내의 WebView환경에서 게임을 구현합니다. 이 방식은 네이티브 앱의 성능에 부담을 주지 않으면서도, 2D 픽셀 캐릭터의 부드러운 애니메이션과 상호작용을 구현하기에 최적화되어 있습니다. 또한, 웹 기술(Javascript)을 기반으로 하므로 해커톤 기간 내에 빠르고 유연하게 핵심 게임 루프를 프로토타이핑할 수 있는 장점이 있습니다.
	데이터베이스(Database): PostgreSQL + Redis 선정 이유: PostgreSQL은 정형화된 사용자 및 활동 데이터를 안정적으로 관리하기 위한 관계형 데이터베이스(RDBMS)로 사용됩니다. Redis는 실시간 랭킹보드, 캐싱, 세션 관리 등 빠른 속도가 요구되는 기능을 처리하기 위한 인메모리 데이터 저장소로 활용하여 시스템 전반의 성능을 향상시킵니다.
	인공지능/머신러닝(AI/ML): Scikit-learn (초기), TensorFlow/PyTorch (고도화) 선정 이유: MVP 단계에서는 Scikit-learn을 활용하여 규칙 기반 또는 간단한 분류 모델 기반의 추천 엔진을 신속하게 구현합니다. 향후 '캠퍼스 크레도' 평가 모델을 고도화하고 더 정교한 개인화 추천을 제공하기 위해 TensorFlow나 PyTorch와 같은 딥러닝 프레임워크로 확장할 수 있는 기반을 마련합니다.

인프라(Infrastructure): AWS (Amazon Web Services)

선정 이유: 확장성, 안정성, 그리고 다양한 관리형 서비스(Managed Services)를 제공하는 클라우드 플랫폼을 활용합니다. 이를 통해 개발팀은 서버 관리와 같은 인프라 운영 부담에서 벗어나, 서비스 로직 개발이라는 핵심 업무에만 집중할 수 있습니다

개발 세부내용
(플로우차트, ERD,
간트 차트 등
이미지 첨부 가능)



'캠퍼스 크로니클'의 모든 핵심 기능(크레도 점수, 퀘스트, 성장 기록)들을 하나의 즐거운 경험으로 연결하는 2D 픽셀 육성 게임 프로토타입



	<div>Users</div> <div> 🔑 user_id: INT name: VARCHAR student_id: VARCHAR </div>	<div>Credo_Score</div> <div> 🔑 score_id: INT 🔗 user_id: INT score: INT last_updated: DATETIME </div> <div>관계: Users (1:1)</div>
	<div>Characters (Game)</div> <div> 🔑 character_id: INT 🔗 user_id: INT current_stage: VARCHAR </div> <div>관계: Users (1:1)</div>	<div>Chronicle_Events</div> <div> 🔑 event_id: INT 🔗 user_id: INT event_type: VARCHAR timestamp: DATETIME </div> <div>관계: Users (N:1)</div>
	<div>Quests</div> <div> 🔑 quest_id: INT description: TEXT xp_reward: INT </div>	<div>User_Quests</div> <div> 🔗 user_id: INT 🔗 quest_id: INT status: VARCHAR </div> <div>관계: Users (N:M), Quests (N:M)</div>
	<div>Skills</div> <div> 🔑 skill_id: INT skill_name: VARCHAR category: VARCHAR </div>	<div>User_Skills</div> <div> 🔗 user_id: INT 🔗 skill_id: INT level: INT </div> <div>관계: Users (N:M), Skills (N:M)</div>
	<div>Game_Items</div> <div> 🔑 item_id: INT item_name: VARCHAR item_type: VARCHAR </div>	<div>User_Inventory</div> <div> 🔗 user_id: INT 🔗 item_id: INT is_equipped: BOOLEAN </div> <div>관계: Users (N:M), Game_Items (N:M)</div>



4. 역할 분담

이름	역할 및 수행 업무
임재호	Project Manager & Lead Frontend Developer -프로젝트 총괄 및 일정 관리 -React Native 기반 앱 아키텍처 설계 및 핵심 화면(대시보드 등) 개발
서윤하	Backend & DevOps Developer -신한은행 Open API 연동 및 금융 데이터 처리 로직 개발 -백엔드 API 기능 공동 개발 -AWS 기반 인프라 구축 및 배포 관리
유지호	Lead Backend & AI Developer -Python(FastAPI) 기반 백엔드 서버 구축 및 API 설계 -데이터베이스(ERD) 설계 및 PostgreSQL 관리 -규칙 기반 AI 퀘스트 추천 엔진 프로토타입 개발
장병헌	UI/UX Designer & Frontend Developer -Figma를 활용한 전체 앱/게임 UI/UX 디자인 및 프로토타입 제작 -React Native 기반 서브 화면(퀘스트, 크로니클 피드 등) UI 개발 -디자인 시스템 및 컴포넌트 관리
전연수	Frontend & Game Developer -Phaser.js를 활용한 2D 픽셀 게임 프로토타입 개발 -React Native 앱 내 WebView 연동 및 게임-앱 간 통신 브릿지 구현 -게임 캐릭터 애니메이션 및 인터랙션 개발