※ 제출한 서류는 반환되지 않습니다.

2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤 참가 신청서								
참가팀명		노인과 아이						
	성명	박재민						
	생년월일	2000.09.15						
	소속	그린컴퓨터아카데미						
팀장	연락처	주소	경기도 평택시 신흥1로67					
		휴대폰				jmpark0915 @naver.com		
	수강중이거나 수강한 K-디지털 트레이닝 훈련명		[스타트업]현장실무 클라우드를 활용한 자바 스프링프레임워크 개발 자과정					
	서면	신지섭	소속	그린컴퓨터아카데미	휴대폰	010-3852-8747		
	성명		생년월일	1997.12.13	이메일	ddslk75 @naver.com		
팀원1			서울특별시 중랑구 신내로155					
	수강중이거나 수강한 K-디지털 트레이닝 훈련명		[스타트업]현장실무 클라우드를 활용한 자바 스프링프레임워크 개발 자과정					
	서대	장윤아	소속	그린컴퓨터아카데미	휴대폰	010-6411-5483		
	성명		생년월일	1997.10.20	이메일	olozg @naver.com		
팀원2		주소	경기도 수원시 권선구 권선동 1172-9					
	수강중이거나 수강한 K-디지털 트레이닝 훈련명		[스타트업]현장실무 클라우드를 활용한 자바 스프링프레임워크 개발 자과정					
	성명		소속		휴대폰			
	0 0		생년월일		이메일			
팀원3	주소							
	수강중이거나 수강한 K-디지털 트레이닝 훈련명							
	성명		소속	(훈련기관명 기재)	휴대폰			
			생년월일		이메일			
팀원4	주소							
	수강중이거나 수강한 K-디지털 트레이닝 훈련명							
팀원5	성명		소속	(훈련기관명 기재)	휴대폰			
			생년월일		이메일			
	주소							
		거나 수강한 트레이닝 훈련명						

	언어	JAVA, JSP, JAVASCRIPT, HTML, CSS				
활용기술	서비스	사용자 인증 및 권한 관리, 데이터 분석 및 시각화, 지도 API, ChatGPT API				
	기타	ORACLE (데이터베이스), jQuery (클라이언트 사이드 스크립팅), SPRING (프레임워크)				

해커톤 지원 동기

사회적 문제 해결: 현재 대한민국은 급속한 고령화 사회로의 전환을 겪고 있으며, 이로 인해 노인의 외로움과 자존감 문제는 심각한 사회적 이슈로 부각되고 있습니다. 통계에 따르면, 노인의 자살 시도율은 지속적으로 증가하고 있으며, 최근에는 경제적 어려움보다는 외로움이 주요 원인으로 지적되고 있습니다. 이는 단순히 개인의 문제를 넘어 사회 전체의 복지 수준과 사회적 연대감을 약화시키는 원인이 되고 있습니다. 본 프로젝트는 이러한 문제를 해결하기 위한 실질적인 방안을 제시하고자 합니다. 특히, 노인들이 외로움을 덜고 사회적 연결을 회복할 수 있는 기회를 제공함으로써, 그들의 삶의 질을 향상시키고, 사회적 고립감을 해소하는 데 기여할 것입니다. 이를 통해 노인이 사회의 일원으로서 적극적으로 참여하고 자존감을 회복할 수 있도록 지원하고자 합니다.

해커톤 지원동기

세대 간 이해 증진: 노인과 어린이 간의 교류는 서로의 이해와 존중을 높이는 중요한 기회를 제공합니다. 세대 간의 차이는 종종 갈등을 초래할 수 있지만, 이 플랫폼을 통해 세대 간의 상호 교류를 증진시키는 것은 서로에 대한 긍정적인 인식을 증진시키고, 상호 존중을 기반으로 하는 건강한 사회적 관계를 구축하는 데 기여할 수 있습니다. 노인들이 어린이들에게 자신의 지식과 경험을 나누고, 어린이들이 눅인들로부터 다양한 삶의 교훈을 얻는 과정은 세대 간의 연대를 강화하며, 사회의 복지수준을 높이는 데 중요한 역할을 할 것입니다. 이 플랫폼은 세대 간의 상호 이해를 증진시키고, 사회적 갈등을 줄이는 데 기여하며, 건강한 사회적 관계를 형성하는 데 중추적인 역할을 할 것입니다.

점단 기술 활용: 현대의 첨단 기술을 활용하여 사회적 문제를 해결하는 것은 매우 중요합니다. 본 프로젝트는 클라우드 서버와 ChatGPT API를 활용하여 안정적이고 개인화된 서비스를 제공합니다. 클라우드 서버는 스케일러불한 인프라를 제공하여 다양한 사용자 요구를 충족시키고, 데이터의 안정성과 효율성을 보장합니다. ChatGPT API는 개인화된 커뮤니케이션과 자동화된 피드백 기능을 통해 사용자 경험을 크게 향상시키며, 교육 콘텐츠를 제공하는 데에도 활용됩니다. 이러한 기술적 혁신은 플랫폼의 사용성을 극대화하고, 사용자에게 보다 나은 경험을 제공함으로써, 실질적인 문제 해결과 기술적 진보를 동시에 이루고자 합니다. 기술을 통해 사회적 문제를 해결하고, 사용자들에게 보다나은 서비스를 제공하는 것을 목표로 하고 있습니다.

사회적 가치 창출: 본 플랫폼은 지역 사회의 연대와 참여를 증진시키고, 자원봉사 활동을 통한 긍정적인 사회적 변화를 이루는 것을 목표로 하고 있습니다. 자원봉사자와 활동의 매칭을 통해 사회적연대감을 높이고, 노인과 어린이 간의 상호 작용을 통해 사회적 책임을 다하는 긍정적인 문화를 확산시키는 데 기여할 것입니다. 이는 지역 사회의 복지 수준을 높이고, 사회 통합을 촉진하는 데 중요한 역할을 할 것입니다. 또한, 이 플랫폼은 세대 간의 이해와 존중을 증진시키고, 전반적인 사회적조화를 이루는 데 기여할 수 있을 것으로 기대됩니다. 이로 인해 지역 사회의 복지 수준이 향상되고, 사회적 통합이 이루어지며, 나아가 전반적인 사회 복지 수준의 개선에 기여할 것입니다.

위와 같이 「2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤」에 응모하며, 귀 직업능력심 사평가원에서 규정한 사항을 수락하고 심사결과에 이의를 제기하지 않을 것을 확약 합니다. 또한 작성한 신청서 내용에 허위 사실이 있을 경우 선정 취소 및 손해배상 등의 불이익 처분에 동의합니다.

2024년 09월 05일

참가자(팀장): 박재민 (인)

한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하

※ 5페이지 이내로 작성 요망 (필요시 증빙자료, 그림/사진/도면 등 추가 가능)

2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤 아이디어 개발 기획서

	-			
참가팀명		노인과 아이		
참가과제 (택 1)		⑥ 지정과제 저출산·고령사회에 필요한 첨단·디지털 서비스 개발		
		○ 자유과제 첨단·디지털 기술을 활용한 서비스 개발		
	명칭	공공의 이익을 위한 커뮤니티 플랫폼		
제안 아이디어	소개	이 플랫폼은 지역 사회의 노인과 보육원을 연결하여 상호 지원을 촉진하는 공공의 이익을 위한 프로젝트입니다. 사용자는 서로의 필요를 이해하고, 자원봉사자와의 매칭을 통해 다양한 활동에 참여할 수 있습니다. 자원봉사 매칭: 노인과 보육원이 서로의 필요에 맞춰 자원봉사자를 찾을 수 있는 기능교육 프로그램: 노인이 어린를 대상으로 하는 다양한 교육 및 워크숍 제공이 플랫폼은 지역 사회의 연대를 강화하고, 서로의 삶의 질을 향상시키는데 기여하는 것을 목표로 합니다.		
관련분야(직접 기재)		인공지능, 클라우드, 일반S/W, 기타 등		
1. 추진 배경		▶ 해커톤에 참가하게 된 동기와 아이디어 개요를 간략히 기술		

배경

- 행정안전부가 발표한 '주민등록 인구통계'에 따르면, 지난해 말 기준으로 대한민국의 고령 인구 비율은 19%에 달하며, 내년에는 초고령사회에 진입할 것으로 예상됩니다. 이러한 고령 인구의 급증과 더불어 노인들의 사회적 역할이 점점 더 중요해지고 있습니다. 그러나 최근 통계에 따르면 노인의 자살 시도율은 지속적으로 증가하고 있으며, 그 원인이 경제적 어려움에서 외로움으로 변화하고 있다는 점이 우려됩니다.
- 통계청의 자료에 따르면, 2011년부터 2020년까지 노인의 자살 시도율은 11.2%에서 13.2%로 증가했습니다. 특히, 자살을 생각하는 이유로 외로움의 비율은 2011년 10.2%에서 2020년 18.4%로 급증하였고, 사망한 배우자, 친구, 가족 등으로 인한 자살 생각 비율도 3.6%에서 13.8%로 증가했습니다. 반면, 경제적 어려움으로 인한 자살 생각 비율은 감소하는 추세를 보이고 있습니다. 이는 경제적 빈곤에서 점차 벗어나면서 노인의 자살 시도가 외로움과 사회적 고립감에서 비롯되고 있음을 시사합니다.
- 이러한 배경을 바탕으로, 우리는 노인의 외로움을 해소하고 사회 참여를 유도하여 노인의 자존감을 회복하며, 어린이들의 정서 발달에도 기여할 수 있는 아이디어를 구상했습니다. '세대 통합 자원봉사 플랫폼' 프로젝트는 노인들이 자원봉사 활동을 통해 사회와 연결되고 자신감을 회복할 수 있도록 지원하며, 동시에 어린이들에게는 다양한 경험과 지식을 제공하여 건강한 성장 환경을 조성하는 것을 목표로 하고 있습니다.
- 이 프로젝트는 노인과 어린이 간의 교류를 통해 서로의 이해와 존중을 높이고, 긍정적인 사회적 영향을 창출하고자 합니다. 또한, 노인의 외로움을 줄이고, 자존감을 회복시키는 동시에 사회적 인식 개선을 통해 전반적인 사회 복지 수준을 향상시키는 데 기여할 것입니다.

적용 가능한 산업 분야:

이 프로젝트는 사회복지 및 자원봉사, 교육 기술(EdTech), 노인복지 및 커뮤니티 서비스 등 다양한 산업 분야에 적용될 수 있습니다.

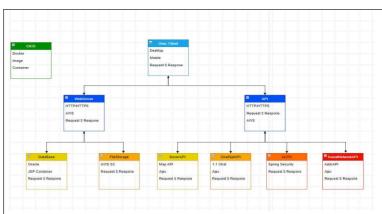
비즈니스 모델:

보육원 및 관련 기관과 협력하여 후원금을 유치하고, 광고 및 배너 판매를 통해 수익을 창출할 계획입니다. 운영 시나리오:

프로젝트의 운영은 다음과 같이 진행됩니다. 먼저, 노인이 플랫폼에 가입하고 자신의 관심사 및 기술을 등록합니다. 이후 보육원에서는 필요한 활동을 게시하고, 이에 따라 노인과 매칭하여 자원봉사 요청을 합니다. 노인은 원하는 활동을 선택하고 일정을 조율하여 보육원을 방문하게 됩니다. 활동 후에는 노인과 어린이가 서로의 경험에 대해 피드백을 주고받으며 관계를 지속시키는 과정을 통해 더욱 깊은 유대감을 형성합니다.

2. 개발 목표 및 내용

▶ 아이디어 소개, 계획 등 간략히 기술 (필요 시 사진 등 첨부 가능)



아이디어 소개

'세대 통합 자원봉사 플랫폼은 노인과 어린이가 상호 교류하며 사회적 가치를 창출하는 온라인 플랫폼입니다. 이 플랫폼은 노인이 자원봉사 활동에 참여함으로써 사회와 연결되고, 어린이는 다양한 경험과 지식을 통해 성장할 수 있도록 지원합니다.

개발 내용:

노인과 어린이가 쉽게 연결되고 자원봉사 활동을 통해 상호 이익을 얻을 수 있는 환경 조성.

기능 개발:

사용자 등록 및 관리: 사용자 등록 및 프로필 관리 기능

매칭 시스템: 자원봉사 활동 게시 및 매칭 시스템 구축.

피드백 및 일정 관리: 피드백 제공, 평가 시스템, 일정 관리 및 알림 기능 구현.

기술 스택

웹 서버: HTTP/HTTPS 기반의 AWS 인프라 사용

API: HTTP/HTTPS, WebSocket, OpenAPI 및 AWS 연동.

데이터 관리: Oracle DB를 활용한 사용자 정보 및 활동 데이터 저장.

파일 저장소: AWS S3를 활용한 파일 관리

외부 연동: Naver API와 ChatGPT API를 통한 서비스 확장 및 통합

보안: Spring Security 기반의 인증 및 보안 시스템 적용.

사용자 경험(UX) 디자인: 노인 사용자에 적합한 직관적이고 접근성 높은 UI/UX 설계.

클라이언트 인터페이스: 웹 및 모바일 애플리케이션을 통한 사용자 인터페이스 구현

3. 주요 특징 및 핵심 기술

▶ 아이디어 컨셉, 핵심 내용, 활용성, 특징 등 구체적으로 기술

아이디어 컨셉:

이 플랫폼은 노인과 어린이를 연결하여 상호 지원을 촉진하고 사회적 교류를 강화합니다.

핵심 기술

클라우드 서버

스케일러블 인프라: AWS로 안정적인 서비스 제공.

데이터 관리: 안전한 클라우드 데이터베이스로 정보 저장 및 실시간 처리

ChatGPT AP

개인화 커뮤니케이션: 실시간 응답과 피드백 제공.

자동화 피드백: 활동 후 자동 피드백과 감정 분석.

교육 콘텐츠: 대화형 교육 자료 제공.

활용성

사회복지: 노인과 어린이 간의 사회적 연대 강화.

교육 기술: 개인화된 학습 지원.

스마트 커뮤니티: 데이터 관리와 자동화 지원으로 지역 사회 개선

특징

첨단 기술 통합: 클라우드와 ChatGPT API로 안정성 및 커뮤니케이션 효율성 강화.

개인화 경험: 맞춤형 서비스 제공

효율적 데이터 관리: 클라우드로 성능과 안전성 보장.

4. 기대효과 및 활용방안

▶ 경제적·기술적·사회적 파급효과, 고용 창출 가능성 등을 자유롭게 기술

기대효과

경제적 효과

비용 절감: 클라우드 서버를 통한 초기 비용 및 운영 비용 절감.

수익 창출: 광고를 통한 수익 모델 확보.

기술적 효과

첨단 기술 활용: 클라우드 및 ChatGPT API로 안정성과 개인화 기능 강화.

데이터 분석: 사용자 행동 분석을 통한 지속적인 플랫폼 개선.

사회적 효과

세대 간 교류 증진: 상호 이해와 존중을 통해 사회적 연대감 강화.

사회적 문제 해결: 노인의 외로움 해소 및 어린이 교육 지원.

현실적인 구현 가능성 및 활용 방안:

현실성: 클라우드와 ChatGPT API는 상용화된 기술로, 실질적 구현이 가능하고 UI/UX 설계를 통해 높은 수용도를 기대할 수 있음.

활용 방안: 지역 보육원 및 노인복지 기관과 연계해 플랫폼 활용도 증대, 교육 콘텐츠 생성 및 워크숍 진행.

향후 발전 가능성 및 사회적 기여도:

발전 가능성: AI와 클라우드 기술의 발전에 따라 서비스의 개인화 및 자동화 고도화, 글로벌 확장 가능성.

사회적 기여: 세대 간 교류를 통한 사회적 통합 촉진 및 노인과 어린이의 삶의 질 향상.

5. 개발 추진 체계

▶ 개발 목표 및 기간 등 전체 개발 추진 체계 기술

본선까지의 최종 결과물 개발 일정

프로젝트 준비 및 기획 (1주)

활동: 프로젝트 목표 및 범위 정의, 기술 스택 선정, 팀 구성

기술 조사 및 초기 설계 (2주)

활동: 기술 사양 검토, 데이터베이스 구조 설계, 초기 UI/UX 디자인

개발 환경 설정 및 기초 개발 (3주)

활동: 클라우드 서버 구축, ChatGPT API 통합, 기본 기능 구현

기능 개발 및 테스트 (4주)

활동: 추가 기능 개발, 통합 테스트, 성능 최적화

팀장 및 팀원별 역할과 수행 내용

팀장 (박재민)

역할: 전체 프로젝트 관리, 팀원 조정, 발표 준비

수행 내용: 프로젝트 계획 및 일정 관리, 팀원 역할 분담, 주요 결정 사항 설정, 발표 자료 준비 및 발표, API 기

술적 문제 해결 및 테스트 참여

팀원 (신지섭)

역할: UI/UX 디자인, 클라우드 및 API 통합

수행 내용: UI/UX 디자인 주도, 클라우드 서버 구축, API 통합 및 기술적 문제 해결, 시스템 설계 및 기능 테스트

참여

팀원 (장윤아)

역할: UI/UX 디자인 지원, 클라이언트 측 개발, API 기술적 문제 해결

수행 내용: UI/UX 디자인 프로토타입 개발 지원, 클라이언트 측 개발 및 테스트, API 기술적 문제 해결 및 시스템

테스트 참여

2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤 참가 서약서

참가팀명

노인과 아이

해커톤 참가자는 고용노동부가 주최하고 한국기술교육대학교 직업능력심사 평가원이 주관하여 추진하는 『2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤』 참 가 관련 아래 내용을 숙지했음을 확약합니다.

- 1. 해커톤에 출품된 응모작의 저작권은 참가자에게 있으며, 주최 및 주관기관은 홍보 및 사업화 등의 목적으로 출품자료를 발표, 게시, 전시할 수 있다.
- 2. 주최 및 주관기관이 수상작에 대한 2차 저작물을 창작하는 경우 당선자의 허락을 받아야 한다.
- 3. 참가자는 응모작이 제3자의 저작권을 침해하지 않도록 주의하여야 한다. 응모작에 대한 저작권 관련 분쟁이 발생한 경우 그 책임은 모두 참가자 에게 있다.
- 4. 당선작이 타인의 저작권을 침해한 사실이 발각되거나 아이디어 표절·도용 등 기타 부정한 방법으로 당선됐음이 확인된 경우, 주관처는 수상을 취소할 수 있으며 해당 당선자는 상장 및 상금을 반환하여야 한다.

2024년 09 월 05 일

참가자(팀장):

박재민

(인)

한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하

2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤 개인정보 수집·이용·제공 동의서

성명	소속	생년월일	동의여부	서명
박재민	그린컴퓨터아카데미		☑ 동의 □ 거부	박재민
신지섭	그린컴퓨터아카데미		☑ 동의 □ 거부	신지섭
장윤아	그린컴퓨터아카데미		☑ 동의 □ 거부	장윤아

※ 본 해커톤에 참여하는 팀원 전원 서명해주시기 바랍니다.

수집된 개인정보는 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원 『2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤』 운영을 위한 업무 이외의 다른 용도로 사용되지 않습니다.

- 1. 수집하는 항목
- 참가신청서 및 아이디어 개발 기획서 상에 기재된 성명, 생년월일, 연락처, 이메일, 핸드폰 번호, 주소 등
- 2. 개인정보의 수집, 이용, 제공 목적
- 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원『2024년 제 6회 K-디지털 트레이닝 해커톤』운영 을 목적으로 함
- 3. 개인정보의 보유 및 이용 기간
- 개인정보 보유기간의 경과, 처리목적 달성, 관련 규정에서 정한 정산서류 보유기간 만료 등 개인정보가 불필요하게 되었을 때 해당 개인정보를 파기함
- 4. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내
- 개인정보의 수집 및 이용에 대해 거부할 권리가 있으나, 위 사항에 동의하지 않을 경우 귀하와 관련된 2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤의 신청 및 평가가 제한되거나 불이익을 받을 수 있음
- 5. 제3자에게 제공에 대한 동의
- 귀 직업능력심사평가원이 본인의 개인정보를 제3자에게 제공하는 것에 대하여 동의
- 제공받는 자 : 2024년 제6회 K-디지털 트레이닝 해커톤 운영사무국

2024년 09월 05일

한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하