

2025년 제7회 K-디지털 트레이닝 해커톤 참가 신청서

[필수서식] 맑은고딕 10pt, 1페이지 이내로 작성 요망

참가팀명	어선일이고?!	
팀장	성명	윤종수
팀원1	성명	이서현
팀원2	성명	이선희
팀원3	성명	이정아
팀원4	성명	이지용
팀원5	성명	지정호
활용기술	언어	<ul style="list-style-type: none"> - Java (Spring Boot, JPA) - JavaScript (React, Next.js) - SQL (MySQL)
	서비스	<ul style="list-style-type: none"> - 프론트엔드: React, Next.js 기반 SPA 웹서비스 - 백엔드: Spring Boot 기반 RESTful API 서비스 - 데이터베이스: MySQL - 배포 환경: Docker를 활용한 컨테이너 기반 배포 및 실행 환경 구성 - 형상관리: GitHub를 통한 협업 및 버전 관리
	기타	<ul style="list-style-type: none"> - Figma: UI/UX 기획 및 프로토타입 제작 - Postman: API 테스트 및 문서화 - Notion / Google Docs: 팀 협업 및 문서 공유
해커톤 지원동기	<p>기존 관심분야였던 지역 불균형 문제 관련으로 부트 캠프 및 사이드 프로젝트에서 다양한 아이디어를 구상했었습니다. 그 중에 하나는 인구 감소와 고령화 문제를 동시에 겪고있는 어촌의 Pain Point를 해결하기 위한 서비스였습니다. 하지만 구상을 거듭할수록 하나의 서비스로는 해당 문제를 해결할 수 없다는 확신만 더해갈 뿐이었습니다.</p> <p>그러던 중 6월 출범한 21대 정부의 '청년 어업인 지원 강화'에 대한 공약을 접했습니다. 해당 정책으로 구축될 인프라와 함께한다면 충분히 우리가 기획한 서비스로도 지역 불균형 문제 해소에 크게 이바지할 수 있겠다는 확신이 들었습니다.</p> <p>서비스는 누군가의 고민을 해결해주기 위한 방법 제시라고 생각합니다. 저희는 지역불균형 문제라는 큰 고민을 해결하기 위해서 보다 많은 사람들과 이야기를 나누고 대안을 발전시키고자 해커톤에 지원하게 되었습니다.</p>	

위와 같이 『2025년 제7회 K-디지털 트레이닝 해커톤』에 응모하며, 귀 직업능력심사평가원에서 규정한 사항을 수락하고 심사결과에 이의를 제기하지 않을 것을 확약합니다. 또한 작성한 신청서 내용에 허위 사실이 있을 경우 선정 취소 및 손해배상 등의 불이익 처분에 동의합니다.

2025년 6 월 26 일

참가자(팀장): 윤종수 윤 (인)

한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하

2025년 제7회 K-디지털 트레이닝 해커톤 아이디어 개발 기획서

[필수서식] 맑은고딕 10pt, 5페이지 이내로 작성 요망
필요시 증빙자료, 그림/사진/도면 등 추가 가능

참가팀명	어선일이고?!	
참가과제 (택 1)	<input checked="" type="radio"/> 지정과제	지역 균형 발전을 위한 디지털 사회서비스 개발 ※ 고령화, 인구유출 등으로 인한 지역소멸 위기에 대응하여, 디지털 기술을 활용한 인구 유입·정착 유도, 생활 인프라 강화, 지역 활력 회복 등 실현할 수 있는 서비스 또는 플랫폼 개발
	<input type="radio"/> 자유과제	생성형 AI, 메타버스 등 첨단·디지털 기술을 활용한 서비스 개발
아이디어 명칭	유휴 어선 임대를 통한 멘토링 지원 서비스	
관련분야 (직접 기재)	일반 소프트웨어 빅데이터 기타 (귀어 정책 연계, 디지털 플랫폼)	
1. 추진 배경	▶ 아이디어 개요를 간략히 기술	

● 아이디어 개요

‘어선일이고?!’는 유휴 어선 임대를 통한 멘토링 서비스입니다.

유휴 어선 임대 과정을 중개하여 귀어희망자에게 실전 조업 기회를 제공하고 고령 어업종사자에게는 새로운 수익 창구를 마련해줍니다.

또한 임대서비스에 멘토링 서비스를 더해 어업종사자의 후인양성 및 당사자간의 정서적 교류와 신뢰 형성을 지원합니다. 해당 방법을 통해 서비스의 접근성을 높이고 꾸준히 지속 가능한 지역불균형 솔루션을 제공하고자 합니다.

● 발굴 배경 및 문제의식

귀어 정책과 디지털 기술을 융합할 수 있는 프로젝트를 고민하던 중 아래와 같은 사회적 문제점을 발견하였습니다.

- **귀어 청년의 진입장벽**

- 조업 실습 경험 부족
- 고가의 어선(수천만~수억 원) 구입 부담
- 현장 장비와 실제 환경을 체험할 기회의 부재

- **어선 소유자의 자산 방치 문제**

- 고령 어업인의 증가로 인해 실제 조업을 중단한 유휴 어선 다수 존재
어선을 매도하지 않고 보유한 채 방치하는 경우가 많음

- **불법·비공식 어선 대여 문제**

- 사고 발생 시 법적 책임 불분명
보험 및 계약 체계 미비로 인해 신뢰 기반 부족

기존의 '귀어귀촌 종합센터' 등은 행정 정보와 이론 중심의 교육을 제공하는 데 집중되어 있습니다. 반면, '어선일이고?'는 그 이후 단계인 실습과 현장 체험까지 연결하는 실행 중심 플랫폼으로, 귀어 희망자들이 실제 조업을 경험하고 창업 역량을 기를 수 있도록 지원합니다. 이러한 실전형 매칭 서비스는 기존 시스템을 보완하고, 정책 실효성을 높이는 데 기여할 수 있습니다.

- **적용 산업 분야 및 시나리오**

- 스마트 해양산업 / 디지털 플랫폼 / 귀어귀촌 정책 연계에 적용 가능합니다.
- 귀어 청년은 실전 조업을 통한 경험 축적 및 창업 기반을 마련할 수 있습니다.
- 고령 선주는 유휴 어선을 통해 추가 소득을 창출할 수 있습니다.
- 지역사회는 귀어 인구 유입과 어촌 경제 활성화 효과를 기대할 수 있습니다.

2. 개발 목표 및 내용	<p>▶ 아이디어 소개, 계획 등 간략히 기술 (필요 시 사진 등 첨부 가능)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 서비스 모델 구현 목표 	<ul style="list-style-type: none"> • 안전하고 투명한 신뢰 기반의 귀어 실습 매칭 플랫폼을 구현합니다. 유휴 어선 데이터 열람부터 멘토와의 조업 동승 멘토 매칭, 후기 작성까지 모든 과정을 디지털화하여 경험 기반 조업과 후기 및 리뷰를 통한 신뢰를 바탕으로 한 맞춤형 매칭 서비스를 제공합니다. • 특히, 멘토와의 직접적인 조업 동승을 통해 실질적인 현장 경험을 쌓고, 후기와 평가 시스템으로 신뢰를 형성하여 귀어 희망자의 안정적인 정착을 지원합니다. <ul style="list-style-type: none"> ● 핵심 기능 <ol style="list-style-type: none"> 1. 회원가입 및 역할 구분 기능 <ul style="list-style-type: none"> ○ 귀어 희망자 / 선주 별로 구분된 회원가입 폼 제공 ○ 역할에 따라 입력 정보, 이후 사용 가능한 기능 차별화 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 귀어 희망자 : 선박 대여 희망 지역, 조업 목적, 경력 등 ▪ 선주 : 보유 어선 정보, 조업 동행 가능 일정, 동행 조건 등 2. 어선 및 멘토 검색·열람 기능 <ul style="list-style-type: none"> ○ 등록된 어선 및 멘토 정보를 목록/카드 형태로 열람 가능 ○ 조건별 필터 검색 제공

- 지역, 어종, 선박 종류, 실습 유형(단기/장기), 후기 점수, 비용 등

3. 조업 일정 확인 및 매칭 신청 기능

- 어선 상세 페이지에서 조업 가능 일정 확인
- 신청서 작성 후 매칭 요청 → 플랫폼이 선주와 자동 혹은 수동으로 일정 조율
- 일정 확정 시, 매칭 확정 처리

4. 후기 및 평가 시스템

- 귀어자는 선주·멘토에 대한 후기 및 별점 작성
- 선주 또한 귀어자의 태도 및 책임감에 대한 평가 가능
- 후기/별점 기반 멘토 신뢰도 관리

● 개발 범위 및 기술 스택

- **Frontend:** React / Next.js
- **Backend:** Spring Boot + JPA
- **Database:** MySQL
- **버전 관리 :** Git / GitHub

배포 및 실행 환경 : (DevOps) : Docker

3. 주요 특징 및 핵심 기술	▶ 아이디어 컨셉, 핵심 내용, 활용성, 특징 등 구체적으로 기술
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 단순 어선 대여가 아니라 멘토 동행 기반 조업 실습 중심 2. 유휴 어선 DB, 후기 시스템, 사고 최소화 3. 기존 대여서비스의 영역은 어선의 임대까지만 중개해주는 역할입니다. '어선일이고'서비스는 어선 임대 + 멘토링 서비스를 통해 임대 기간 종료 후 정착 및 사후관리까지 지원하는 서비스입니다.
4. 기대효과 및 활용방안	▶ 경제적·기술적·사회적 파급효과, 고용 창출 가능성 등을 자유롭게 기술

● 경제적 파급효과

- 귀어 청년은 실제 조업 실습을 통해 어선 운영 역량을 갖추고, 창업 기반을 마련할 수 있음
- 고령 어업인(선주)은 유휴 어선을 통해 추가 소득을 창출하며, 직접 조업 없이도 멘토로서 사회적 역할을 지속 가능
- 어선 자원의 효율적 활용으로 기존 어업 자산의 낭비를 줄이고, 기존 어선 대여 시장을 고도화하여 투명성과 안정성 확보

● 기술적 활용 및 실현 가능성

- React / Spring Boot / Docker기반 환경에서 실현 가능한 범위의 기능을 우선 구축
- 유휴 어선 데이터, 후기 기반 매칭 시스템 등 디지털 플랫폼 요소 중심의 MVP 구현이 가능
- 정책 연계, 추천 알고리즘, 멘토 인증 등은 데이터 축적 후 고도화 가능성이 높음

● 사회적 파급효과

- 귀어 인구 유입 확대 및 청년 어업 창업 활성화를 통해 어촌의 고령화 문제 일부 해소
- 지역 내 멘토-멘티 네트워크 형성을 통해 지식 전승 구조 형성 및 공동체 복원 가능
- 지방 소멸 대응, 청년 일자리 확대, 지역 균형 발전 정책과도 부합

● 향후 활용 및 확장 방향

- 귀어자에 대한 이력 데이터 축적 및 평가 시스템 도입
→ 정책 연계 활용 가능 (예: 귀어 창업 자금 신청 시 활용)
- 플랫폼 고도화 시 적용 가능한 기능
 - 멘토 인증 제도 도입
 - 정책 보조금 자동 연계 기능
 - 온라인 귀어 교육 콘텐츠 연동
- IoT 기반 조업 환경 대응 기술 적용 (고도화 시)
 - 해양 환경 변화(기상, 수온 등)를 실시간으로 감지할 수 있는 IoT 센서 기반 수온 감지 시스템 도입 가능
 - 실습 진행 전/후 날씨, 조류, 기온 등 데이터를 기반으로 조업 일정 최적화 추천 기능으로 확장 가능
- 공공 해양 정보 API 통합
 - 현재 해수부, 해양조사원, 수협 등에서 분산 관리되고 있는 해양 정보 API(예: 조석 정보, 파고, 해류, 기상 등)를 통합 연동
 - 어선 상세 페이지 또는 대시보드에서 실습 지역에 맞는 실시간 해양 데이터 제공
 - 이를 통해 귀어자는 사전 준비도 가능, 선주는 안전한 일정 조율 가능

5. 개발 추진 체계

▶ 개발 목표 및 기간 등 전체 개발 추진 체계 기술

개발 일정 (예시)

- 6월 말: 기획 및 요구사항 수립
- 7월 초: 프로토타입 디자인 및 시스템 설계
- 7월 중순: 기능 개발 및 테스트

팀원별 역할

윤종수(팀장) - 기획자, PM : 프로젝트 일정관리, 요구사항 명세화, UI/UX 화면 설계

이정아 - 백엔드 개발자 - 회원가입 및 로그인 RESTful API 개발

이지용 - 백엔드 개발자 - 어션 등록 및 매칭 RESTful API 개발

이선호 - 백엔드 개발자 - 조업 일정 확인 및 매칭 신청 RESTful API 개발

이서현 - 백엔드 개발자 - 후기 및 평가 RESTful API 개발

지정호 - 프론트엔드 개발자- 웹 UI/UX 설계 및 구현, 사용자 인터랙션 로직 개발 (React / Next.js)

2025년 제7회 K-디지털 트레이닝 해커톤 참가 서약서

참가팀명		어선일이고?!		
성명	생년월일	동의여부		서명
윤종수	1994.05.26	<input checked="" type="checkbox"/> 동의	<input type="checkbox"/> 거부	윤종수
이서현	1992.11.19	<input checked="" type="checkbox"/> 동의	<input type="checkbox"/> 거부	이서현
이선호	1990.06.26	<input checked="" type="checkbox"/> 동의	<input type="checkbox"/> 거부	이선호
이정아	1997.06.26	<input checked="" type="checkbox"/> 동의	<input type="checkbox"/> 거부	이정아
이지용	2000.07.11	<input checked="" type="checkbox"/> 동의	<input type="checkbox"/> 거부	이지용
지정호	1996.09.04	<input checked="" type="checkbox"/> 동의	<input type="checkbox"/> 거부	지정호

※ 전자서명으로도 제출 가능합니다.

해커톤 참가자는 고용노동부가 주최하고 한국기술교육대학교 직업능력심사평가원이 주관하여 추진하는 『2025년 제7회 K-디지털 트레이닝 해커톤』 참가 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 참가자에게 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.

2025년 6 월 26 일

한국기술교육대학교 직업능력심사평가원장 귀하