

# 요구사항 정의서 – 낚시 보조 앱 (용왕님)

## 기능적 요구사항

LG U+ Why Not SW 8기

권혜린, 박시은, 윤예빈, 오원석, 조승아

ID	카테고리	메인 요구사항 (Main)	서브 요구사항 (Sub)	상세 설명	필수 데이터
FR-01	AI 추천	물색 기반 예기 추천	1-1. 물색 촬영 및 업로드	<ul style="list-style-type: none"> <li>앱 내 카메라 구동 및 갤러리 이미지 선택 기능</li> <li>촬영된 이미지를 서버로 전송</li> </ul>	
			1-2. 사진 유효성 검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>이미지가 너무 어둡거나 흔들렸는지, 혹은 바다 사진이 맞는지 판별하여 재촬영을 유도</li> </ul>	
			1-3. AI 물색 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>전송된 유효 이미지를 CNN 모델로 분석하여 물색(탁도/색상) 데이터 추출</li> </ul>	유튜브 라이브 물색 이미지
			1-4. 환경 데이터 수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>사진의 GPS 위치/시간 기반 기상청·해수부 API 호출 (수온, 물때, 조류)</li> </ul>	좌표 기반 기상 요소 데이터
			1-5. 최적 예기 추천	<ul style="list-style-type: none"> <li>물색 + 환경 데이터를 종합하여 최적의 예기 3종 선정 및 추천 사유 생성 (RAG)</li> </ul>	키우라 예기 정보 (색, 특징 등)
FR-02	기록	스마트 낚시 일지	2-1. 입력 방식 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>사용자가 '음성 녹음(STT)'과 '텍스트 직접 입력' 중 원하는 방식을 선택</li> <li>'음성녹음' 선택 시 2-2로 이동, '텍스트 직접 입력' 선택 시 2-4로 이동</li> </ul>	유튜브 라이브 마무리 멘트 음성
			2-2. 음성 기록 (STT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>음성 선택 시, 녹음 및 텍스트 변환 (Whisper API) 실행</li> </ul>	
			2-3. 정보 자동 추출	<ul style="list-style-type: none"> <li>변환된 텍스트에서 어종, 크기, 마릿수, 사용 장비 등 핵심 정보 자동 추출 (NLP)</li> </ul>	낚시인들이 주로 사용하는 단어에 대해서 정리
			2-4. 일지 저장/수정	<ul style="list-style-type: none"> <li>자동 입력된 내용 확인 및 수정, 사진 + 장소 추가 후 저장 (DB 적재)</li> </ul>	
			2-5. 캘린더 뷰	<ul style="list-style-type: none"> <li>날짜별 조행 기록을 달력 형태로 조회</li> </ul>	
FR-03	예약	선박 실시간 조회	3-1. 조건 검색 필터	<ul style="list-style-type: none"> <li>날짜, 출조 지역(항구), 대상 어종, 인원수 선택 UI 제공</li> </ul>	
			3-2. 선박 리스트 조회	<ul style="list-style-type: none"> <li>크롤링 된 데이터 기반 예약 가능 선박 리스트 표시 (썸네일, 가격, 잔여석)</li> </ul>	선박 리스트
			3-3. 예약 상세 연결	<ul style="list-style-type: none"> <li>선박 클릭 시 전화 연결 또는 예약 웹페이지(외부)로 이동</li> </ul>	
FR-04	정보	물때/날씨 정보	4-1. 실시간 정보 카드		
			4-2. 주간 예보	<ul style="list-style-type: none"> <li>선택한 지역의 주간 날씨 및 물때표 그래프 제공</li> </ul>	위치 기반 날씨 정보
FR-05	회원	사용자 관리	5-1. 소셜 로그인	<ul style="list-style-type: none"> <li>카카오/네이버/구글 계정 연동 로그인 및 회원가입</li> </ul>	
			5-2. 프로필 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>닉네임 변경 및 낚시 성향 (APTI) 정보 관리</li> </ul>	

# 요구사항 정의서 – 낚시 보조 앱 (용왕님)

## 비기능적 요구사항

LG U+ Why Not SW 8기

Team NAVIS - 권혜린, 박시은, 윤예빈, 오원석, 조승아

ID	구분	메인 요구사항	상세 내용
NFR-01	성능	응답 속도 보장	<ul style="list-style-type: none"><li>AI 에디터 추천 분석 프로세스는 3초 이내에 완료되어야 함</li><li>선박 검색 리스트 로딩은 1초 이내에 처리되어야 함</li></ul>
NFR-02	안정성	데이터 최신화	<ul style="list-style-type: none"><li>선박 예약 정보 크롤링은 매일 새벽 4시 자동 수행</li><li>외부 API 장애 시, 최근 캐시 데이터를 보여주거나 예외 메시지 처리</li></ul>
NFR-03	보안	개인정보 보호	<ul style="list-style-type: none"><li>사용자 비밀번호 및 민감 정보는 암호화하여 DB 저장</li><li>모든 데이터 통신은 HTTPS 암호화 프로토콜 사용</li></ul>
NFR-04	환경	크로스 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"><li>Android 10 이상, iOS 15 이상 모바일 환경 지원 (Kotlin)</li></ul>
NFR-05	UI/UX	야외 사용성 최적화	<ul style="list-style-type: none"><li>낚시터 야외 환경(햇빛)에서도 잘 보이도록 고대비 색상 및 큰 버튼을 사용한다.</li></ul>