

□ **임팩트 조직** : (사)바다살리기네트워크(<https://badanetwork.imweb.me/>)

□ **개발주제명**

- 해양 환경 정화 활동을 위한 통합 ICT플랫폼 개발

□ **개요**

- (사)바다살리기네트워크는 전국 해양 정화 활동 단체들의 네트워크로, 각 단체의 수기 기록과 비표준화된 데이터로 인해 활동성과를 집계하고 분석하는데 어려움을 겪고 있습니다.
- 또한 지역 간 중복 활동, 행정적 부담, 외부 설득력 부족 등의 문제도 존재합니다.
- 이러한 문제를 해결하기 위해, 해양폐기물 정화 활동 데이터를 표준화하여 기록, 지도 기반으로 시각화하고, 보고서 자동 생성, 단체 간 협업을 지원하는 통합 ICT 솔루션 개발이 필요합니다.

□ **개발목표**

- 전국 해양 정화 활동 데이터의 표준화 및 중앙 통합 관리
- 정량적 수거량뿐만 아니라 활동 맥락과 참여 동기 등의 정성적 기록 구조화
- 지도 기반 시각화를 통해 지역 간 활동 중복 방지 및 소외 지역 발굴
- 활동 기록 및 보고서 자동화로 행정 부담 최소화
- 단체 간 정보 공유와 협업 기반 마련을 통해 네트워크 활성화

□ **주요기능**

① **활동 지도 시각화**

- 해양 정화 활동을 핀 또는 히트맵 형태로 지도에 표시
- 날짜, 단체명, 구역, 수거량 등 필터 기능 제공

② **표준화된 기록 시스템**

- 활동일시, 장소(GPS), 수거량, 폐기물 분류 등 입력
- 활동 동기, 느낀 점 등의 정성 기록 기능 포함

③ **통계 및 시각화 기능**

- 수거량 변화 그래프, 폐기물 비율 차트, 지역 간 비교 분석 등 자동 생성

④ **참여자 및 자원봉사 관리**

- 참여자 등록 및 봉사시간 자동 집계
- 봉사 확인서 PDF 출력, 참여율 통계

⑤ **보고서 자동 생성**

- 연간/분기 보고서 자동 생성
- PDF 요약본, 원자료 엑셀 파일 출력 지원

⑥ 단체 간 협업 기능

- 활동 정보 선택적 공유
- 유사 활동 제안, 인접 지역 활동 추천 기능 탑재

□ 성공기준 예시

- 오프라인 기록 손실 0건, 재동기화 100% 성공.
- 한 건 기록 30초 이내 완료(사진 포함).
- 대시보드에서 월간 보고서 PDF 생성
- 지도 필터 적용 시 2초 이내 반응.

□ 요청기관(바다살리기네트워크) 지원 협의 사항

- 테스트 서버·도메인
- 초기 데이터
- 표준 분류체계(플라스틱·유리·금속·담배꽂초·어구 등) 제공
- 데이터 측정 가이드라인 및 예시 데이터셋 제공
- QA 지원
- 테스트 시나리오 및 체크리스트 작성
- 파일럿 현장 테스트 주선
- 피드백 수집 및 반영 지원
- 전문성 자문
- 활동가 인터뷰 및 현장 동선 설계
- 데이터 윤리 및 개인정보 처리 가이드 제공

□ 기대효과

- 데이터 기반 활동 관리로 조직 역량 강화
*활동 기록의 표준화와 통계화로 지속 가능한 데이터 자산 구축
- 행정 효율성 향상
*자동화된 입력 및 보고 시스템으로 활동가의 업무 부담 절감
- 활동 전략 최적화 및 협업 활성화
*지도 기반 시각화로 중복 방지 및 협업 촉진
- 대외 설득력 강화
*시각적 자료와 수치 기반 보고서로 후원자 및 공공기관 대응력 향상
- 공공 데이터 공백 보완
*정부 주도 사업 중단 이후, 민간 차원의 해양 환경 기록체계 구축