

# 계절에 따른 포획 금지 어 종 판별 프로젝트

팀명 : Sansung

팀원 : 이정은 이현선 이진 백지영 김유정

## 계절에 따른 포획 금지 어종 판별 프로젝트

### 1. 개요

1.1 프로젝트 개요	-----3
1.2 목표	-----3
1.3 프로젝트 산출물	-----3

### 2. 자원 및 일정 예측

2.1 자원	-----4
2.2 일정	-----4

### 3. 조직 구성 및 인력배치

3.1 조직 구성	-----5
3.2 인력 배치	-----5

### 4. WBS (Work Breakdown Structure) -----5

### 5. 개발 환경 -----6

## 1. 개 요

### 1.1 프로젝트 개요

일반적으로 대상어종에 섞여서 함께 어획되는 비대상어종을 혼획 (by-catch)이라 일컫는데 정부, 업계, 학계 관련자들은 어획 과정에서 그 물에 목적 어종 외 잡어가 들어올 수밖에 없기에 자연혼획은 불가피하다는 것에 대체로 공감한다. 미래 먹거리인 바다 자원을 지키고 지속 가능한 이용 방안을 생각해 보는 관점에서 보았을 때 불가피한 혼획을 막는 것은 수산업의 최대 과제라고 볼 수 있다.

### 1.2 주제 및 목표

- 주제: 계절에 따른 포획 금지 어종 판별
- 목표

어부들이 많은 물고기들 사이에서도 포획 금지 어종을 손쉽게 판별하여 잘못 포획하는 위험을 줄일 수 있도록 한다.

### 1.3 프로젝트 산출물

프로젝트가 끝나면 다음과 같은 결과를 산출한다.

- 포획 금지 어종 딥러닝 알고리즘
- 포획 금지 어종 전처리 프로세스
- AWS 서버 연동 코드
- 포획 금지 어종 판별 최종 프로그램(사용 언어 : Python, 하드웨어 : Raspberry Pi)

## 2. 자원 및 일정 예측

### 2.1 자원

- 인력 자원: 총 5명
- 하드웨어 자원: 라즈베리 파이, 카메라, 노트북 5대
- 소프트웨어 자원: Git, GPU Server, AWS EMR(Hadoop), NNA 알 고리즘 오픈 소스

### 2.2 일정

- 프로젝트 계획

		Pre	Workshop				
		(Done)	1	2	3	4	5
계획	프로젝트 팀 구성						
	목표 및 문제 정의						
	비용, 일정 예측						
	계획서 검토 회의						
요구 분석	기능적 요구						
	기타 요구 및 제약 사항						
	기술 요소 정리						
	센서 테스트						
설계	출력 설계						
	시스템 구조 설계						
	설계 검토 회의						
	GPU 서버, 저장소 세팅						
구현	프로그래밍						
	DB 구축						
	테스터 파일 구축						
테스트	통합 시험						
	기능 및 성능 시험						
	최종 점검 및 수정						

### 3. 조직 구성 및 인력배치

#### 3.1 조직 구성

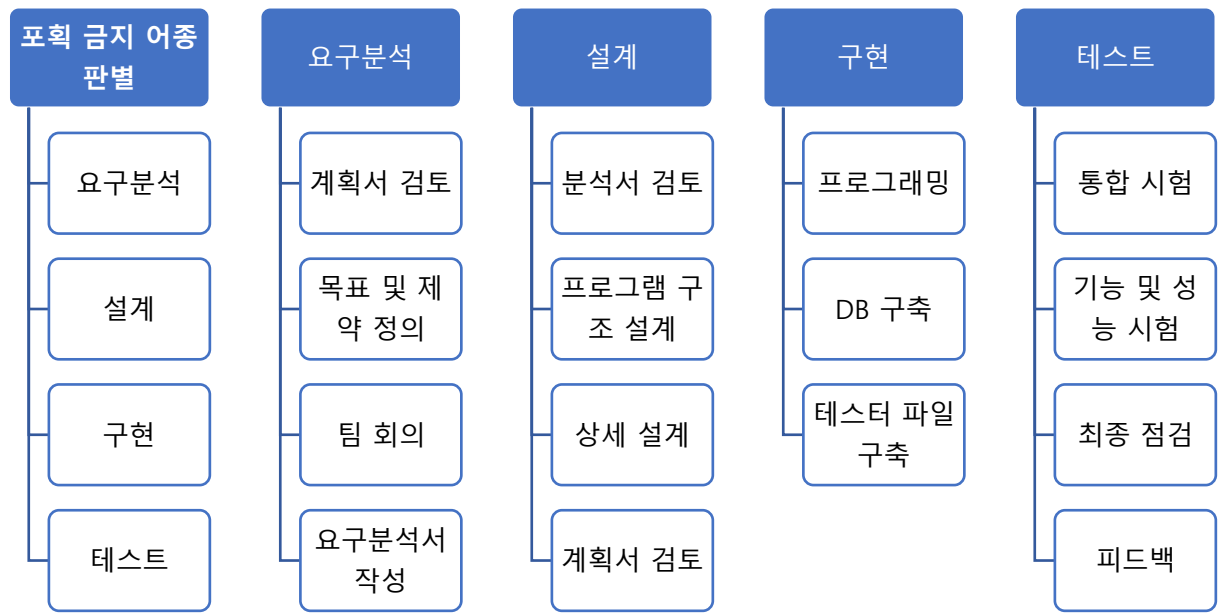
- 팀장: 이 진
- 팀원: 김유정, 백지영, 이정은, 이현선
- 조직 계획: 분산형 팀 구성

팀 구성원 각자가 서로의 일을 검토하고 다른 구성원이 일한 결과에 대하여 같은 그룹의 일원으로서 책임을 지게 하기 위해 분산형 팀 구성을 선택하였다.

#### 3.2 인력 배치

- 서버 : 이정은
- IoT : 이현선
- 보고서 : 이 진
- 데이터 분석 및 전처리 : 백지영
- 모델 훈련 및 테스트 : 김유정

### 4. WBS



## 5. 개발 환경

O/S : Window

Language : Python 2

Raspberry Pi : B +