



# 팀프로젝트 소개

딥러닝 / 머신러닝

임 경 태

## ● 딥러닝 과목 NVIDIA University Ambassador 선정

### DLI 대학 앰배서더 프로그램

DLI를 여러분의 캠퍼스에 도입하고 싶으신가요?



#### 학생과 연구자를 대상으로 미래의 AI 컴퓨팅 과제를 해결하는 방법 교육

DLI는 자격을 갖춘 교육자를 공인 DLI 앰배서더로 임명하고 있으며, DLI 앰배서더는 학생 및 직원들에게 DLI 콘텐츠를 무료로 가르칠 수 있습니다.

DLI 대학 앰배서더십은 DLI 강사 인증과 더불어 별도로 부여되며, 추가적인 혜택이 제공됩니다.

앰배서더 후보는 관련분야 교육, 연구, 업무 경력이 있어야 하며, 대부분의 앰배서더 초청장은 자격을 갖춘 엔비디아 교육 키트 프로그램 소속 교육자들에게 발송됩니다. ([자세히 보기](#))

## 팀프로젝트 개요

- 목적: Jetson Nano를 활용한 킬링 앱 만들기
  - Regression, Classification, 이미지 인식 등을 이용해 실생활에 유용한 AI 어플리케이션을 만들어보자.
- 평가 항목:
  - 해당 기술이 실제 활용될까?
  - 해당 기술이 구현 가능할까? → 코딩으로 프로토타입 구현
  - 독창성: 아이디어가 참신 한가?
  - 재미있는 아이디어인가?

## 팀프로젝트 개요

- 목적: Jetson Nano를 활용한 킬링 앱 만들기  
→ Regression, Classification, 이미지 인식 등을 이용해 실생활에 유용한 AI어플리케이션을 만들어보자.
- 평가 방법:
  - 12월 8일 (15주차) 오프라인 발표 (취업계 낸 팀은 동영상 발표)
  - 발표시간 팀당 10분, 시연 동영상 포함
  - 주제 선정 이유, 필요성 등을 적극적으로 PR

# Jetson을 이용한 팀프로젝트

## 📌 팀프로젝트 장비 소개

### ▪ 젯봇 조립

- 실제 젯봇을 조립하면서, 모바일 로봇의 구조 파악

### ▪ 베이직 오퍼레이션

- 기본적인 동작과 원격으로 젯봇을 조종
- **Jetson Nano** 설치 및 사용법

### ▪ 충돌 회피(Collision avoidance)

- JecBot 카메라로 이미지 수집
- 이미지 분류 모델 구축, 학습, 적용
- 젯봇이 충돌하지 않고 주행하는 알고리즘 실습

### ▪ 물체 따라가기(Object following)

- Object detection을 구현해서 따라가는 젯봇 주행 알고리즘을 실습

### ▪ 길 따라가기(Line tracking)

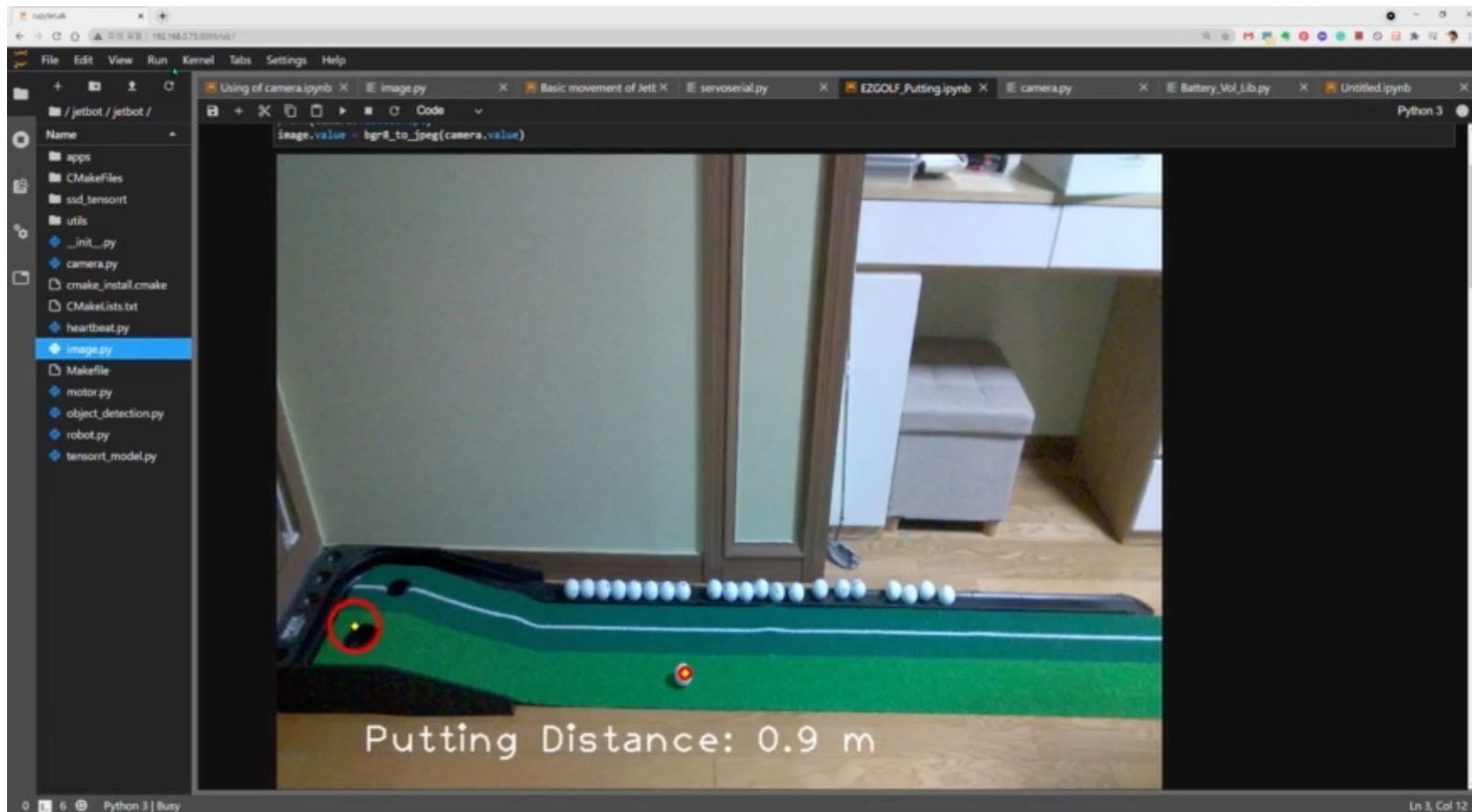
- 딥러닝으로 ResNet-18 한번도 주행해 보지 않은 길을 지도 없이 주행하는 알고리즘을 실습



# Jetson을 이용한 팀프로젝트

## 📝 팀프로젝트 사례

- 목적: Jetson Nano를 활용해 골프 putting 거리 감지 및 기록







감사합니다.