

# 동양미래대학교 인공지능소프트웨어학과

인공지능 서비스 구현 & 응용SW엔지니어링 인재양성

Dongyang Mirae University Dept. Of Artificial Intelligence

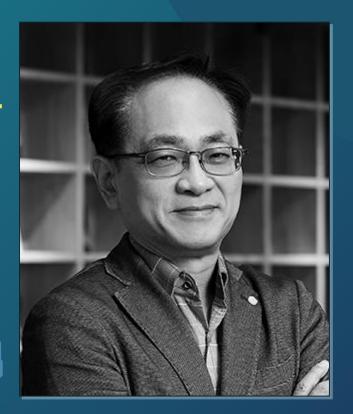
#### 인공지능소프트웨어학과 학과장 교수

○ 연락처: 02-2610-1941

○ 연구실: 2호관 706호

E-mail: hskang@dongyang.ac.kr

Github Homepage: https://github.com/ai7dnn



# 동양미래대학교 인공지능소프트웨어학과

인공지능 서비스 전문 소프트웨어 개발자 인재양성

Dongyang Mirae University Dept. Of Artificia Intelligence

### 2021

교육부의 신산업분야 특화 선도전문대학 지원사업에 선정

#### 2022

인공지능소프트웨어학과를 신설하여 인공지능 서비스 구현 분야의 전문기술 인재 육성

### 2023

인공지능소프트웨어학과의 정원을 80명으로 증원해 국내 최고의 인공지능 서비스 구현의 전문기술 인재 양성 요람으로 육성









#### **인공지능소프트웨어학과의 오픈소스소프트웨어 교과목**

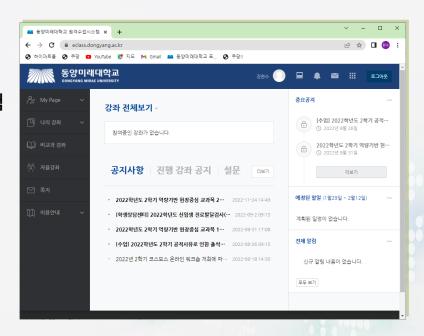
목표 직업군	인공지능서비스구현 & 응용SW엔지니어링					
직무 핵심역량	1학년		2학년		3학년	
	1학기	2학기	1학기	2학기	1학기	2학기
컴퓨팅사고 ·프로그래밍	컴퓨터공학기초	데이터베이스		자료구조		
	프로그래밍기초	자바프로그래밍	객체지향프로그래밍			
웹·모바일 서비스 구현	UI/UX 디자인		모바일프로그래밍	모바일프로젝트		
	웹프로그래밍기초	웹서버프로그래밍	웹프로젝트			
빅데이터 분석	빅데이터 분석					
		데이터분석입문	빅데이터분석 프로그래밍	빅데이터응용 프로그래밍	빅데이터분석 프로젝트	
인공지능구현				기계학습프로그래밍	인공지능서비스프로젝트	현장실습
	인공지능		기계학습 · 딥러닝		자연어처리	최신인공지능
	파이썬프로그래밍	오픈소스소프트웨어	기계학습	컴퓨터비전	인공지능라이브러리	인공지능비즈니스모델
	인공지능개론	인공신경망	딥러닝프로그래밍	딥러닝응용프로그래밍	인공지능캡스톤디자인	졸업작품
마이크로 전공트랙	타과 학생의 인	<u>!</u> 공지능 리터러시 및 서	부 심화 인공지능 기술 함양을 위해		전 파이썬프로그래밍	
	3개의 마이크로 전		공트랙 제도 운영		전 파이션 공 인 수 —	공신경망
	인공지능		터분석 기계학습·딥러닝			등캡스톤디자인
	마이크로 전공트랙   마이크로		전공트랙   마이크로 전공트랙		교 인공지능	졸업작품





#### 🍅 온라인 원격 수업과 오프라인 수업을 병행

- ▼ 3학점 주당 3시간
  - 15주 중에서 10주는 온라인 수업, 1주(Week)에 25분 동영상 3개 시청
    - 원격수업시스템
    - https://eclass.dongyang.ac.kr/
      - ➡ 동영상 시청으로 자동으로 출석 처리
  - 1, 5, 14주는 오프라인 수업, 8주와 15주는 오프라인 시험
    - 제시된 강의실에서 수업 및 시험
- ☑ 수업 내용
  - 오픈소스소프트웨어
  - 깃과 깃허브

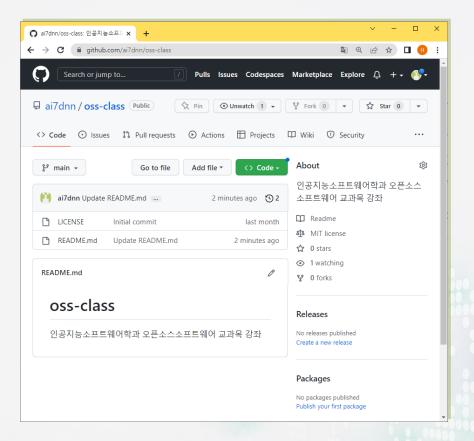






#### 🐡 교재 및 수업 자료

- ✓ 교수의 깃허브(github) 저장소 활용
  - 프레젠테이션, 깃 공식문서 등 자료 제공
    - https://github.com/ai7dnn/oss-class
- ☑ 교재
  - 수업에서 제시

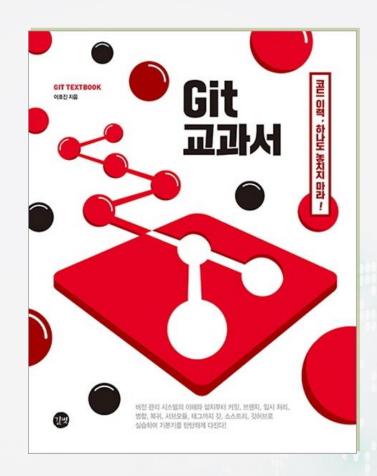






#### 🏠 참고 서적 1/3

- ❤ Git 교과서
  - 저자의 홈페이지
    - https://git.jiny.dev/
  - 출판사 제공 ebook
    - https://thebook.io/080212/
  - 실습 git 저장소
    - https://github.com/jinygit











- https://opentutorials.org/course/2708
- 생활코딩
  - https://opentutorials.org





지옥에서 온 문서 관리자 \*

## **깃&깃허브** 입문

30만 구독자의 선택! 생활코딩의 영상 중 꼭 필요한 내용만 모아 이 한 권에 엮었다!

Microsoft MVP 고경화 : 병활고당 운영자 이고양 지원







이지스퍼블리싱





- ♦ 참고 서적 3/3
  - ❤ 박미정의 깃 & 깃허브 입문











#### <u>오픈소스소프트웨</u>어교과목소개

- 오픈소스소프트웨어 교과목 학습 내용
  - ✓ 오픈소스소프트웨어(OSS: Open Source Software)
    - 소스 코드의 공개를 뜻하는 용어
      - 소스 코드가 공개적으로 접근할 수 있게 설계
      - 누구나 자유롭게 확인, 수정, 개작, 재배포 가능
      - 저작권자의 권익을 보호할 수 있도록 제도화된 소프트웨어
      - 일반 대중의 공동 연구로 개발, 시험 및 개선
      - 미래의 공동 연구를 보장하기 위해 소스 코드가 공유되어야 하는 사상을 가진 소프트웨어

#### ▼ 깃(Git)

버전관리 소프트웨어

#### ✓ 깃허브(GitHub)

○ 깃 기반의 저장소 및 소프트웨어 협업 개발을 위한 웹호스팅 서비스





#### 오픈소스소프트웨어교과목소개

- 오픈소스소프트웨어
  - ★ 소프트웨어
    - 공개 또는 비공개
  - ☑ 오픈소스소프트웨어 특징
    - 전 세계의 개발자가 모여 오픈소스소프트웨어를 개발하려면
      소스 코드 관리를 위한 도구와 원격 저장소 역할과 협업을 위한 서버가 필요









#### 오픈소스소프트웨어 교과목 소개



#### ▼ 소스코드 관리를 위한 분산 버전관리시스템

https://git-scm.com

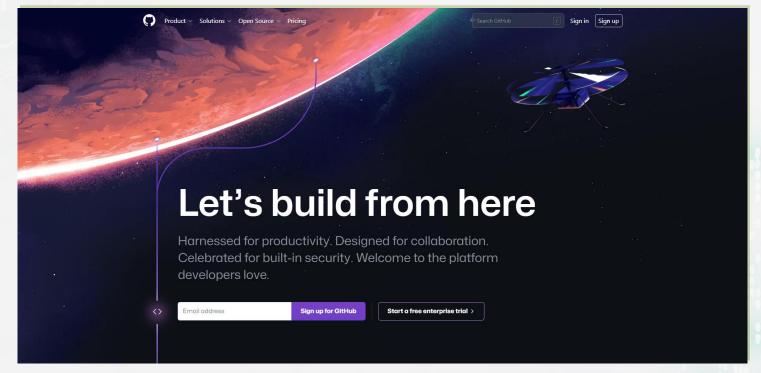






#### <u>오픈소스소프트웨어교과목소개</u>

- 🦈 깃허브(Github)
  - ☑ 깃 기반의 저장소 및 소프트웨어 협업 개발을 위한 웹호스팅 서비스
    - https://github.com





#### 오픈소스소프트웨어교과목소개



#### ✓ OSS에 대한 학습을 기반으로 팀 단위의 소프트웨어 개발에 필요한 버전 관리기법과 협업 기술을 학습

- 오픈소스에 대한 이해를 바탕으로 오픈소스의 개발 과정의 협업 방법을 학습
- 버전관리를 위한 깃(Git) 활용 학습
- 깃 기반의 소프트웨어 협업 개발을 위한 웹호스팅 서비스 깃허브 활용 학습
- 깃 명령어를 비롯하여 깃허브 사용 및 관리 방법을 학습

#### ₩ 개인 및 팀별 협업 활동

- 개인 깃허브 구축으로 깃허브에 친숙
- 팀별 깃허브 구축으로 깃허브 협업 활동 학습
- 깃과 깃허브를 통해 소프트웨어 개발(보고서 작성)의 협업 방법을 경험하며 협업 능력을 배양하는 것을 목표





#### 01. 강의 개요

#### 깃허브개요





- 루비 온 레일스로 작성
- 영리적인 서비스와 오픈소스를 위한 무상 서비스를 모두 제공
- 현재 가장 인기있는 버전관리 저장소 호스팅 서비스

#### ☑ 2018년 6월 4일

○ 마이크로소프트는 75억 달러(약 9조원)에 깃허브를 인수



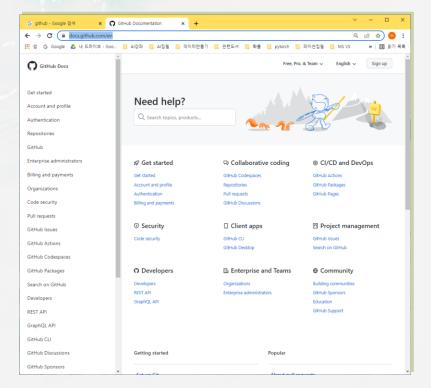
01. 강의 개요



#### 

#### 깃허브 공식 문서

Mhttps://docs.github.com/en





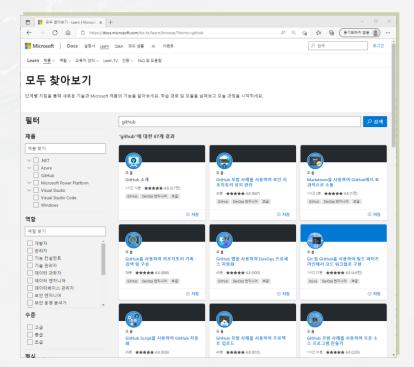


#### **기허브개요**

#### 🌣 깃허브 학습 사이트

#### ★ MS 공식 사이트

https://docs.microsoft.com/ko-kr/learn/browse/?terms=github



#### 깃허브개요



#### 🔷 깃허브 소개

#### ✓ 깃허브 GitHub

- 5천만 명이 넘는 개발자와 함께 소프트웨어를 만드는 개발 플랫폼
  - 코드 호스팅 및 검토, 프로젝트를 관리

#### ☑ 모두가 깃허브에서 소프트웨어를 개발하는 이유는 무엇일까요?

- 규모에 상관없이 모든 회사와 조직에서 원하는 공개 및 비공개 프로젝트에 필요한 중요 개발운영(DevOps) 기능을 제공하기 때문
- 계획 수립 기능, 버그 수정, 변경 사항 관련 협업 등을 진행할 때 GitHub를 사용하면 전 세계 소프트웨어 개발자와 함께 작업 가능
  - 더 나은 제품을 만들 가능성 향상

#### ▼ 주요 기능

- 이슈, 레이블, 마일스톤, 프로젝트
- 분기, 커밋
- 끌어오기 요청(PR: Pull Request)

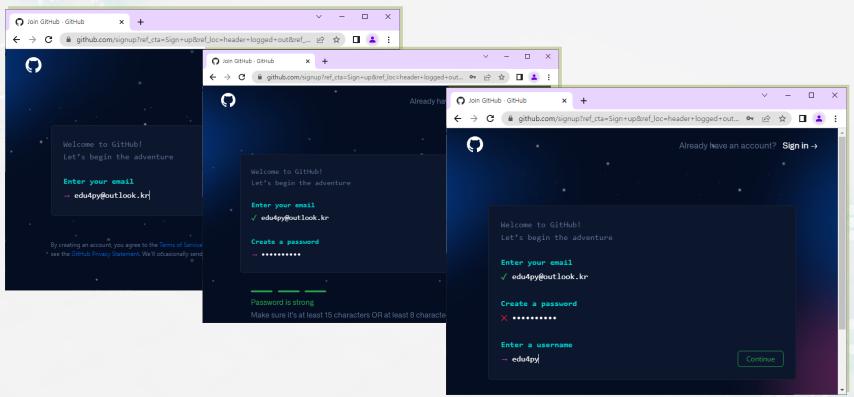




#### 3 깃허브개요

#### 🦈 깃허브 계정 만들기

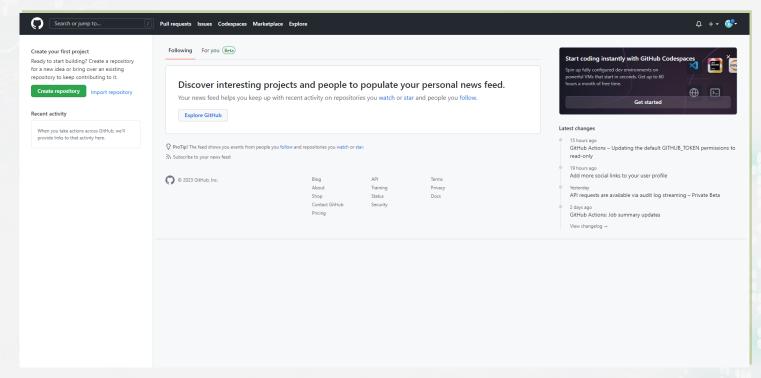
#### **Sign up**







- 3 깃허브개요
- 🦚 계정 생성 성공
  - **™** Github.com
    - Github.com/계정이름

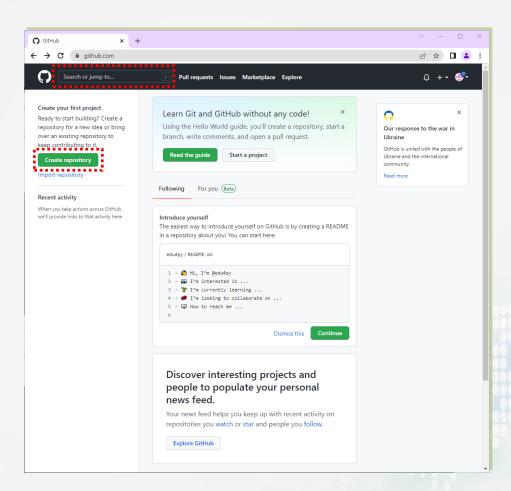






#### **기허브개요**

- 🌣 초기화면
  - ✓ 깃허브(github.com) 로그인
    - 다음은 저장소가 하나도 없을 때 보이는 화면
  - ☑ 검색창
    - 깃허브에 등록된 공개 저장소를 검색
  - ★ Create repository 버튼
    - 저장소 생성







### Summary

#### >>> 학과 소개

- ◆ 인공지능소프트웨어학과
  - 인공지능 서비스 구현 & 응용SW엔지니어링 인재양성

#### >>> 교과목 개요

- ◆ 3학점으로 주당 3시간 수업
- ◆ 15주 중에서 10주는 온라인 수업, 1주에 25분 동영상 3개 시청
- ◆ 1, 5, 14주는 오프라인 수업, 8주와 15주는 오프라인 시험

#### >>> 교과목 소개

- ◆ 오픈소스소프트웨어
- ◆ 깃과 깃허브
- ◆ 교과목 목표
  - 오픈소스 소프트웨어 개발에 필요한 버전 관리기법과 협업 기술을 학습

#### >> 깃허브 개요

- ◆ 마이크로소프트 소유
- ◆ 현재 가장 인기있는 버전관리 저장소 호스팅 서비스