혁신성장 청년인재 집중양성 이미지 분석 인공지능 서비스 개발 실무 과정

Part 0. Orientation

- 과정 및 커리큘럼 소개
- 강사 소개
- 세미 팀프로젝트 팀 구성 예고

Daeyeon Jo repositivator@gmail.com

이미지 분석 인공지능 서비스 개발 실무 과정

이미지 분석 인공지능 서비스 개발 실무 과정

수많은 숫자(Pixel)들이 모여 이뤄진 행렬(정형 데이터로 바꿔낸 비정형 데이터)을 대상으로

이미지 분석 인공지능 서비스 개발 실무 과정

수많은 숫자(Pixel)들이 모여 이뤄진 행렬(정형 데이터로 바꿔낸 비정형 데이터)을 대상으로

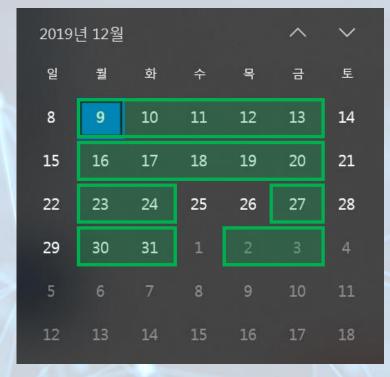
분류 / 탐지 / 예측 / 생성 등을 해내는 머신러닝 & 딥러닝 모델을 학습시켜

이미지 분석 인공지능 서비스 개발 실무 과정

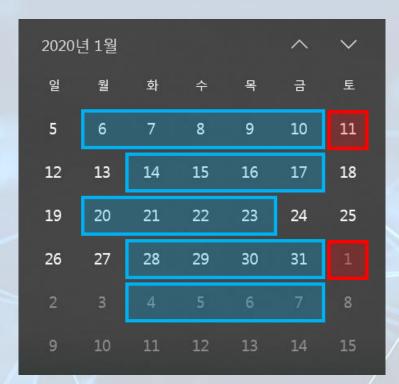
수많은 숫자(Pixel)들이 모여 이뤄진 행렬(정형 데이터로 바꿔낸 비정형 데이터)을 대상으로

분류 / 탐지 / 예측 / 생성 등을 해내는 머신러닝 & 딥러닝 모델을 학습시켜

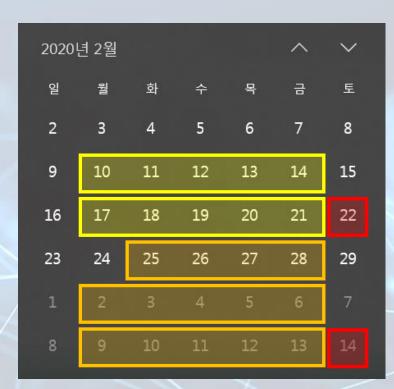
새로운 데이터에 대해 활용이 가능하도록 웹 서비스를 구축



데이터분석 기초 + 데이터 수집 + ML/DL Basics



이미지 분석을 위한 딥러닝 모델 구축



딥러닝 모델을 활용한 웹서비스 개발 + 프로젝트

Course Overview - 데이터분석 기초 + 데이터 수집 + ML/DL Basics (12/9~1/3)



파이썬 프로그래밍 기초 파이썬 정형 데이터 분석 및 시각화

파이썬을 활용한 데이터 수집 & 웹 스크레이핑 파이썬 자연어 데이터 분석

머신러닝 핵심 이론 & 알고리즘 이론 파이썬 머신러닝 알고리즘 실습

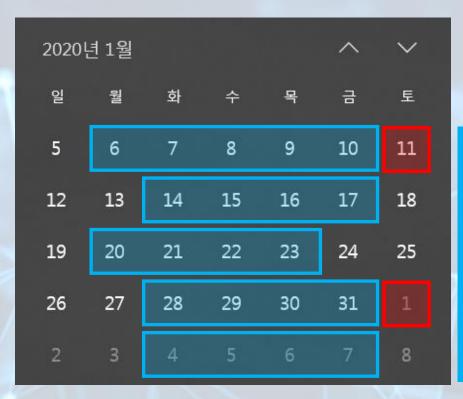
딥러닝 핵심 이론 & 인공신경망 최적화 이론 Tensorflow 딥러닝 알고리즘 실습

팀별 세미 프로젝트 (웹크롤링 & 정형데이터 분석, ML & DL)

필답 평가 & 실기 평가 (1/3 예정이나 변동될 수 있습니다)

- * 진도 상황에 따라 1~1.5일 정도 차이가 발생할 수 있습니다.
- * 전체 진도가 이르게 종료될 경우 3~4가지의 예제 데이터를 대상으로 데이터분석 챌린지 진행 예정

Course Overview - 이미지 분석을 위한 딥러닝 모델 구축 (1/6~2/7)

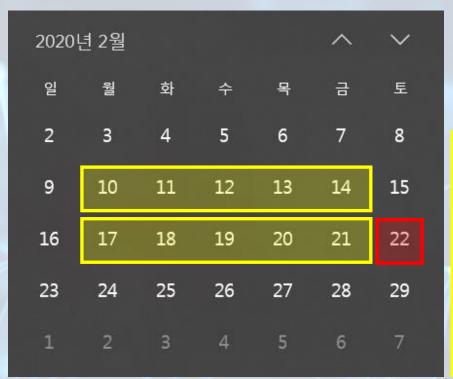


알고리즘 기반 이미지 분석 실무

- 이미지 분석 실무 및 동영상 분석 개요
- 실시간 물체 인식
- 얼굴 검출 및 감정 인식

- * 위 커리큘럼의 세부 사항은 변동될 수 있습니다.
- * 시각 데이터를 대상으로 한 딥러닝 모델 적용이 핵심적으로 다뤄질 예정입니다.

Course Overview - 딥러닝 모델을 활용한 웹서비스 개발 (2/10~2/21)



AI 서비스 개발 실무

- Review & Recap on previous materials
- Django Basic / Intermediate / Advanced
- ML & DL 모델 활용 Django 기반 웹 서비스 개발
- 웹 서비스 개발 Semi-project

- * 위 커리큘럼의 세부 사항은 변동될 수 있습니다.
- * Python 기반 웹 프레임워크 Django를 활용한 웹 서비스 구축이 핵심적으로 다뤄질 예정입니다.

Course Overview - 실무 프로젝트 (2/25~5/27 + 5/28)

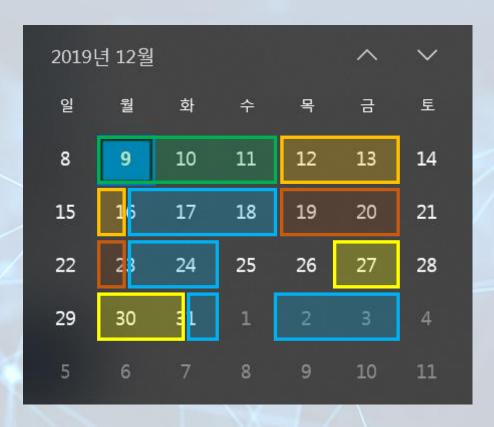


이미지 분석 AI 서비스 개발 종합 실무 프로젝트

- 교통/의료/제조/유통/공공/환경 등 다양한 주제의 프로젝트 진행
- 총 10회의 실무 전문가 멘토링 진행 (멘토링 직후 월요일 휴강)
- 최종 산출물 : 계획서, 소스 코드, 최종 결과 보고서, 발표 자료
- 최종 프로젝트 데모데이: 5월 28일

•••

- * 2/25~5/28에 걸쳐 3개월 동안 파이널 프로젝트를 진행합니다.
- * 이후의 멘토링 일자는 [4/11, 4/18, 4/25, 5/9, 5/23]이며, 변경될 수 있습니다.



조대연 강사

Daeyeon Jo

[강의 이력]

- 파이썬 머신러닝/딥러닝/데이터분석/웹크롤링 강의 (삼성전자, 페이스북, KT, KBS, 서울대학교, 경찰청, 서울주택도시공사, 정당 정책연구소 등)
- 한국정보화진흥원(NIA): 빅데이터 인프라 기반 파이썬 & R 실습 교육 (연세대, 경희대, 건국대, 숙명여대, 명지대, 서경대, 방통대, 교통대 등)
- 서울산업진흥원(SBA): 고객데이터 분석시스템 구축을 위한 빅데이터 전문가 양성 교육
- 경기대-KT 빅데이터센터 (경기R&DB센터): 빅데이터 분석을 위한 데이터 전처리 인력 양성 교육
- 엔코아 : 데이터 사이언티스트 집중 양성 교육 (데이터 분석 프로젝트 운영 및 멘토링)
- 서울대학교 언어교육원 한국어교육센터 강사 (해외 정부 장학생 대상 파이썬 프로그래밍 및 머신러닝 교육)
- 서울대학교 도시데이터사이언스 연구소 강의 보조 (머신러닝, 추천시스템, 웹크롤링, 자연어 분석 등)
- 서울대학교 석박사 머신러닝 & 데이터분석 프로젝트 멘토링 및 교육 (Python, R, SPSS, STATA, NetLogo 등)
- Shepherd International Education (SIE, 국제교육기관) 교원 (초/중등 학생 대상 파이썬 프로그래밍 교육)
- Tableau(데이터시각화 도구) 데이터 분석 및 시각화 강의 (기업 컨설팅 연구단체 대상)
- 서울특별시 창조경제타운 애플리케이션 기획 멘토

[경력]

- 서울대학교 교수학습개발센터 강사
- 서울대학교 영상의학과 연구원
- 사단법인 한국인공지능연구소 연구원
- 실리콘밸리 벤처캐피탈 페녹스 코리아 팀장
- 스타트업 오피스비긴 대표
- 스타트업 코스모엔젤스 공동대표
- 스타트업 라이트앤슬림 팀장

[교육]

- 서울대학교 경영학 전공
- 서울대학교 공과대학 4차산업혁명아카데미 인공지능에이전트 분과
- KAIST 인공지능 및 기계학습 과정 (KCS470, K-MOOC)
- 응용 SW 엔지니어링 개발자 양성과정 (에이콘 아카데미)
- 멋쟁이사자처럼 3기 (웹 프로그래밍, LikeLion)

美卡思時









오피스비긴

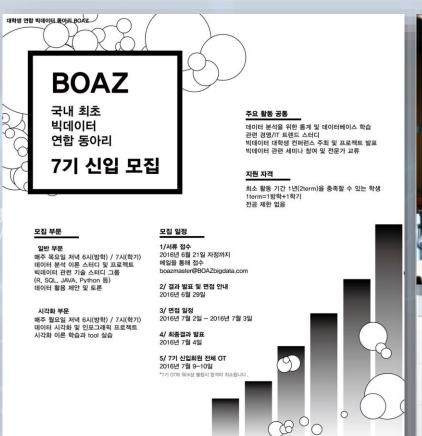
















- * 수강 인원 확정 & 강의실 환경 확인 후 팀 인원 구성을 마무리할 예정입니다.
- * 팀 배치에 따라 현재 앉아계신 자리에서 이동해야할 수 있습니다. (이번주 월~수 중)

세미 프로젝트 팀 & 팀별 자기 소개

1팀:		
2팀:		
3팀:		
4팀:		
5팀:		
6팀:		

1. 팀별로 앉아주세요.

 1팀
 1팀

 1팀
 1팀

1팀

- 2. 자기소개를 해주세요. (이름, 학과, 지원동기/관심분야 등)
- 3. 팀장을 뽑아주세요. (??? 까지)

혁신성장 청년인재 집중양성 이미지 분석 인공지능 서비스 개발 실무 과정

