

24-2 KUGGLE 오리엔테이션

KUGGLE 10&11

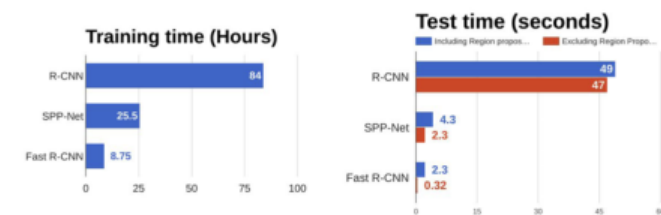
목차

- 01 **방학 스터디 결산**
- 02 **세미나 일정**
- 03 **과제 & 스터디**
- 04 **프로젝트**
- 05 **운영진 소개**
- 06 **동아리 규칙 & 회비**

10 & 11기 방학 스터디 결산

10기 스터디

R-CNN과 Fast R-CNN을 시간적인 측면에서 비교를 해보면



참고로 SPP-Net은 R-CNN과 Fast R-CNN의 중간 정도의 성능을 가진 알고리즘이라 생각하면 된다. 한 눈에 보아도 Fast R-CNN이 시간이 훨씬 단축됨

빨간색 막대가 나타내는 것은 Selective Search Algorithm이 수행되는데 걸리는 시간을 제외한 시간.

Rule-based algorithm이라 그런지 시간이 많이 걸림 -> 그렇다면 Region Proposal도 디러닝으로 수행하면 시간을 단축시키지 않을까? 그래서 나온 알고리즘이 **Faster R-CNN**이다.

Faster R-CNN: Feature map을 만드는 CNN과 그 이후 classification + localization하는데 사용하는 CNN을 공유해서 사용하는 아이디어에서 출발함.

따라서 총 4개의 Loss function이 필요:

- 1) RPN classify object / not object (binary classification)
- 2) RPN regress box coordinates
- 3) Final classification score (object classes)
- 4) Final box coordinates

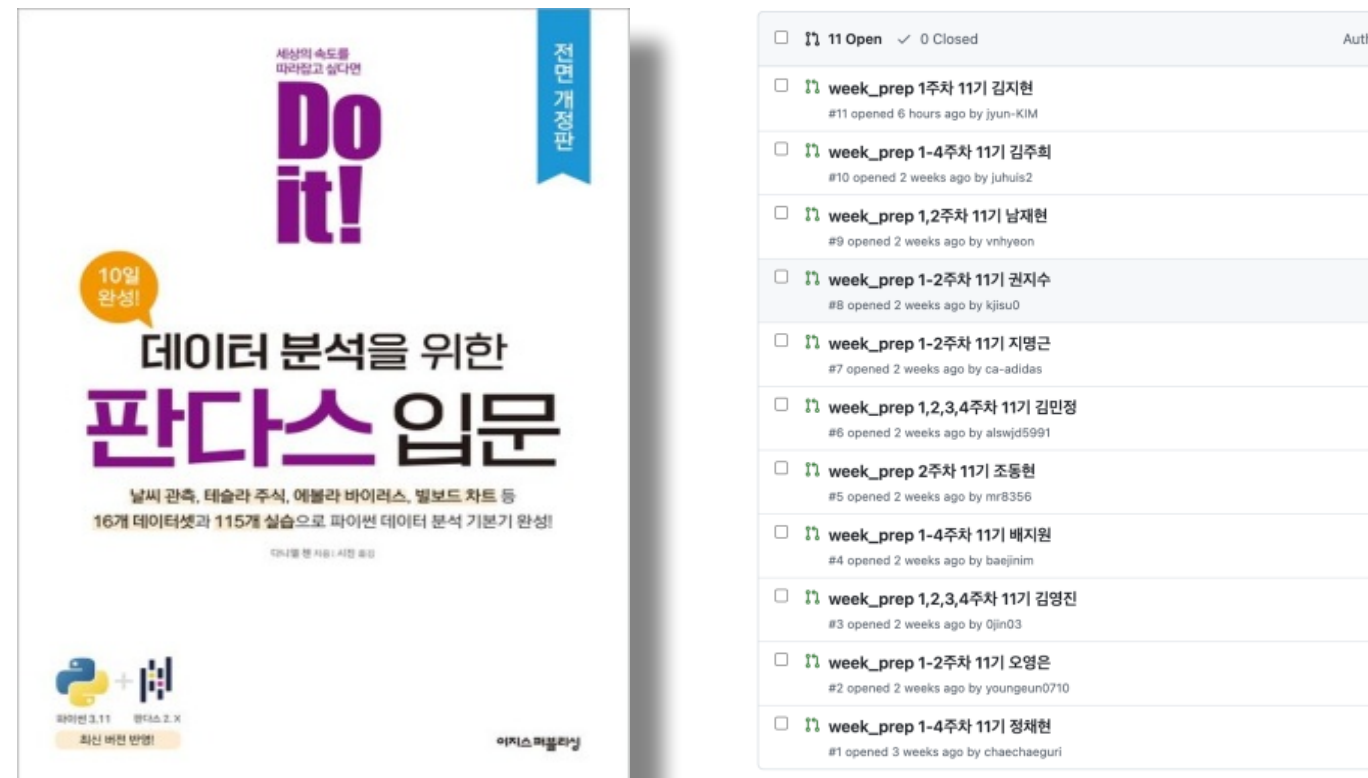
RPN은 Region Proposal Network을 의미한다.
Faster R-CNN에서는 총 9개의 anchor box를 사용하는데

Week_06 한서연	#70 opened 3 days ago by hseoye
Week_06 정명훈	#69 opened 3 days ago by Cjapysql
Week_06 우동협	#68 opened 3 days ago by Wooscl
Week_06 최종렬	#67 opened 3 days ago by jongryeolcoe
Week_06 장운영	#66 opened 4 days ago by yunyeong02
Week_06 김동환	#65 opened 4 days ago by forwarder1121
Week_05 최종렬	#64 opened last week by jongryeolcoe
Week_05 김동환	#63 opened last week by forwarder1121
Week_05 우동협	#62 opened last week by Wooscl
Week_05 장운영	#61 opened last week by yunyeong02
Week_05 정명훈	#60 opened 2 weeks ago by Cjapysql

10기는 이번 여름방학 CS231n 강의를 들으며 디러닝 스터디를 진행했습니다.

10 & 11기 방학 스터디 결산

11기 스터디



11기는 파이썬 및 판다스 기초에 대해 공부하며, 실습을 진행했습니다.

2학기 세션 일정

주차	날짜	세션
1주차	9/3	OT
2주차	9/10	EDA
-	-	추석 연휴
3주차	9/24	회귀(선형/릿지/라쏘)

세션은 매주 화요일 18시에 상허연구관에서 진행됩니다. (매주 공지)

보통 1시간 30분 ~ 2시간 정도 진행될 예정입니다.

추석연휴 및 시험기간 2주 전부터는 잠시 쉬어갑니다.

2학기 세션 일정

주차	날짜	세션
4주차	10/1	피처 엔지니어링
5주차	10/8	1차 프로젝트 발표
-	-	중간고사 기간
6주차	10/29	하이퍼 파라미터 튜닝 / 머신러닝

세션은 매주 화요일 18시에 상허연구관에서 진행됩니다. (매주 공지)

보통 1시간 30분 ~ 2시간 정도 진행될 예정입니다.

추석연휴 및 시험기간 2주 전부터는 잠시 쉬어갑니다.

2학기 세션 일정

주차	날짜	세션
7주차	11/5	1차 프로젝트 보완 제출 / 과제 결산 및 발표
8주차	11/12	자연어 처리
9주차	11/19	이미지 분석
10주차	11/26	2차 프로젝트 발표 / 구글 종강

세션은 매주 화요일 18시에 상허연구관에서 진행됩니다. (매주 공지)

보통 1시간 30분 ~ 2시간 정도 진행될 예정입니다.

추석연휴 및 시험기간 2주 전부터는 잠시 쉬어갑니다.

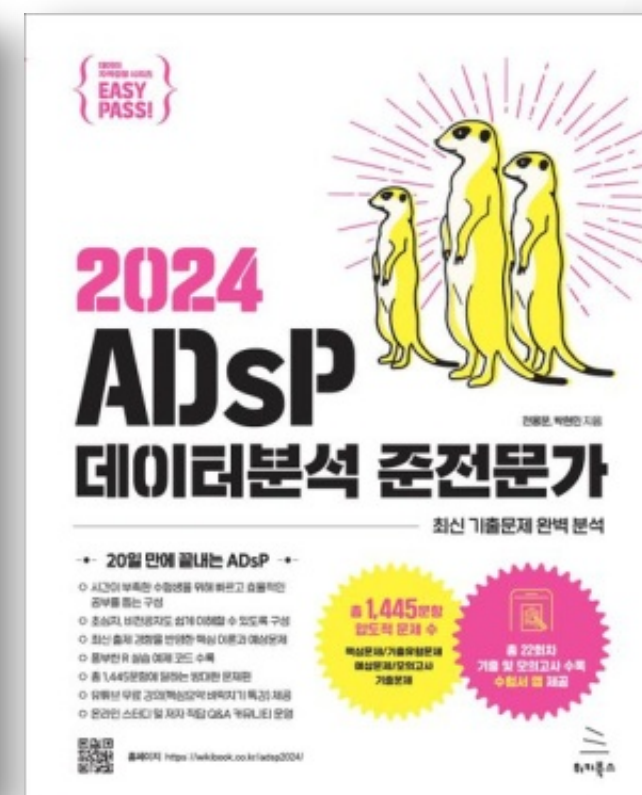
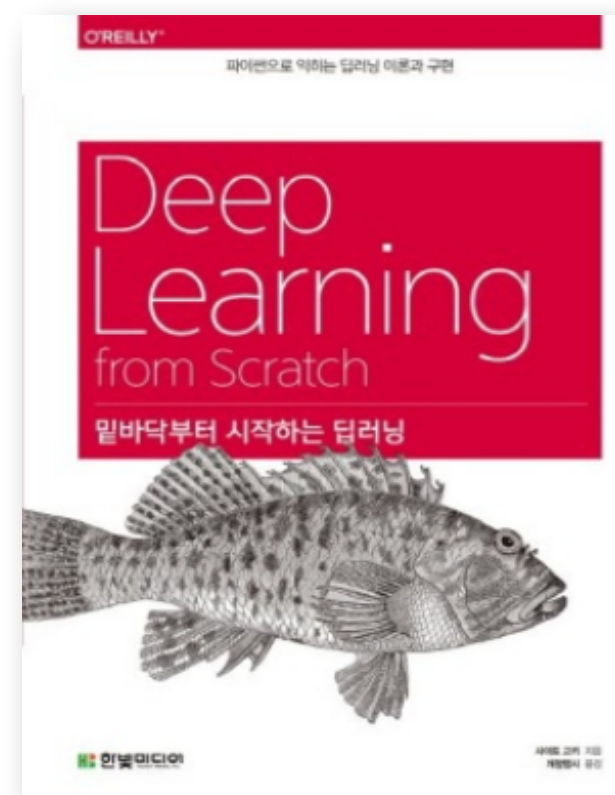
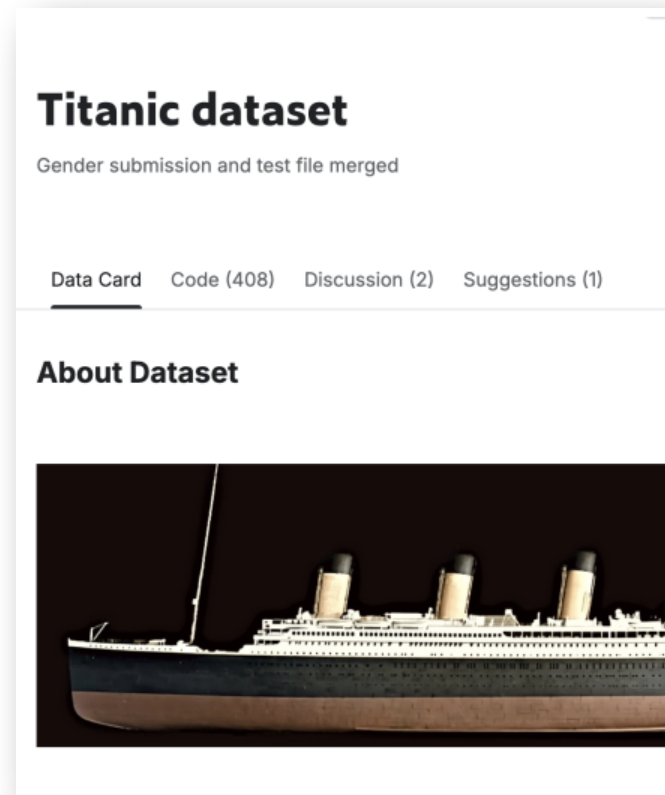
2학기 세션 세부일정

주차	18:00 ~ 18:30	18:30 ~ 19:00	19:00 ~19:30	19:30 ~ 20:00
2주차	세미나	과제	스터디	
3주차	세미나	과제	1차 프로젝트	
4주차	세미나	과제	스터디	
5주차	1차 프로젝트	1차 프로젝트 발표		회식
6주차	세미나	과제	스터디	
7주차	과제	과제 발표 및 결산		회식
8주차	세미나	2차 프로젝트		
9주차	세미나	2차 프로젝트		
10주차	2차 프로젝트	2차 프로젝트 발표		회식

과제 & 스터디 계획 및 일정

과제

스터디



과제는 해당 주차 세미나 이후 타이타닉 프로젝트에 직접 실습해보는 방식으로 진행됩니다.

스터디는 우선 딥러닝 / ADsP 자격증 취득의 2가지 주제로 구성됩니다.

11기분들이 관심 있는 주제의 스터디도 진행할 계획입니다.

프로젝트 개요 - 1차 프로젝트

Water Quality

Drinking water potability

Data Card Code (533) Discussion (23) Suggestions (0)

About Dataset

Context

Access to safe drinking-water is essential to health, a basic human right and a component of effective policy for health protection. This is important as a health and development issue at national, regional and local level. In some regions, it has been shown that investments in water supply and sanitation can yield a net economic benefit, since the reductions in adverse health effects and health care costs outweigh the costs of undertaking the interventions.

발표용 프로젝트는 총 2번 진행됩니다.

1차 프로젝트는 Kaggle 데이터로 EDA와 피처 엔지니어링 기법을 실습합니다.

2차 프로젝트는 데이콘 대회 데이터로 자연어 및 이미지 등 딥러닝 기법을 실습합니다.

4~5명씩 팀을 이루어 진행합니다. 1차는 기수별로, 2차는 전체에서 팀을 구성합니다.

발표 주차에는 발표 후 다같이 회식을 진행합니다.

PROJECT

운영진 구성 소개

10기 회장
진태완

10기 부회장
김동환

운영팀

자료팀

홍보팀

운영팀장
김주희 (11기 회장)

10기 자료팀장
정명훈

10기 홍보팀장
장윤영

11기 운영팀원

11기 자료팀원

11기 홍보팀원

10기 운영진은 총 4명으로 구성되어 있습니다.

11기 운영진은 차기 회장, 부회장이 운영팀 소속이며, 자료팀, 홍보팀에 한 명씩 배정됩니다.

동아리 규칙 공지 - 벌금

1. 세션 지각비

6:01~6:10 1분당 500원, 이후 무단불참비 10000원
(단, 개인사정이 있는 경우 그 전 주 일요일까지 운영팀장에게 연락)

동아리 활동 동기부여와 운영 관리를 위한 규칙들이니 지켜주시면 감사하겠습니다.

동아리 규칙 공지 - 벌금

2. 과제 미제출비

과제 제출은 세미나 당일 24:00까지
미제출은 5000원 벌금입니다

동아리 활동 동기부여와 운영 관리를 위한 규칙들이니 지켜주시면 감사하겠습니다.

동아리 규칙 공지

크레딧 제도

(노선 참고)

동아리 활동 동기부여와 운영 관리를 위한 규칙들이니 지켜주시면 감사하겠습니다.

MEMBERSHIP

회비 공지



카카오뱅크 7942-04-47322 장윤영
(구글 10&11기 모임통장)

회비는 한 학기에 인당 10,000원입니다.

사용처는 스터디 교재 구매, 장소 대관, 졸업현수막 제작, 프로젝트 상품 구매 등입니다.

잔여 회비는 이월금 3만원을 제외, 2학기 마지막 회식 때 사용할 예정입니다.

회비 사용내역은 운영팀에서 관리, 10주차 세션 때 결산하도록 하겠습니다.

감사합니다

한 학기 동안 다 같이 열심히 공부해봅시다!

궁금한 점 있으시면 편하게 질문해주세요.

저희 10기와 운영진도 세미나 준비와 운영에 힘쓸테니,

11기분들도 적극적인 참여를 부탁드립니다!

쿠글

쿠글

쿠글

쿠글

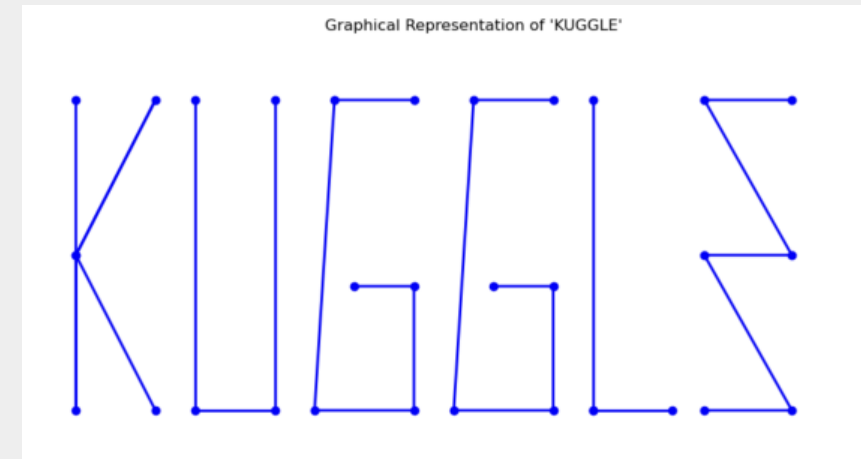
```
rt matplotlib.pyplot as plt
```

'KUGGLE' 각 글자의 점을 정의합니다.

```
ts = {
    'K': [(1, 6), (1, 1), (1, 3.5), (3, 6), (1, 3.5), (1, 1)],
    'U': [(4, 6), (4, 1), (6, 1), (6, 6)],
    'G': [(9.5, 6), (7.5, 6), (7, 1), (9.5, 1), (9.5, 3.5), (7.5, 3.5), (7, 6)],
    'G2': [(13, 6), (11, 6), (11, 1), (13, 1), (13, 3.5), (11, 3.5), (11, 6)],
    'L': [(14, 6), (14, 1), (16, 1), (16, 6)],
    'E': [(19, 6), (19, 1), (21, 1), (21, 6)],
}
```

문자를 그래프에

```
plot_letter(p
for letter, p
    x, y = z:
    plt.plot(
```



KUGGLE 파이팅

그래프 그리기

```
figure(figsize=
    _letter(points, 'blue',
```

```
xlim(0, 22)
```

```
ylim(0, 7)
```

```
axis('off')
```

```
title("Graphical Representation of 'KUGGLE'")
```

```
show()
```