

# 데이터 청년 캠퍼스 산학협력 지원 포토폴리오

TEAM

김경민, 김민규, 김현수, 이다은, 이진원



김경민

KIM GYEONG MIN



1999.04.16



+82 010 5653 4277



rudals0416@naver.com

## Education

2018.03 한남대학교 비즈니스통계학과 입학

2020.02 한남대학교 빅데이터응용학과 전과

## Awards

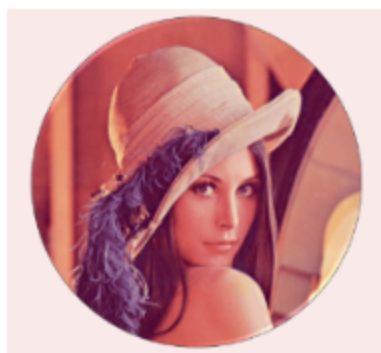
2020.03 빅데이터응용학과 성적우수(수석) 장학금 수령

## Experience

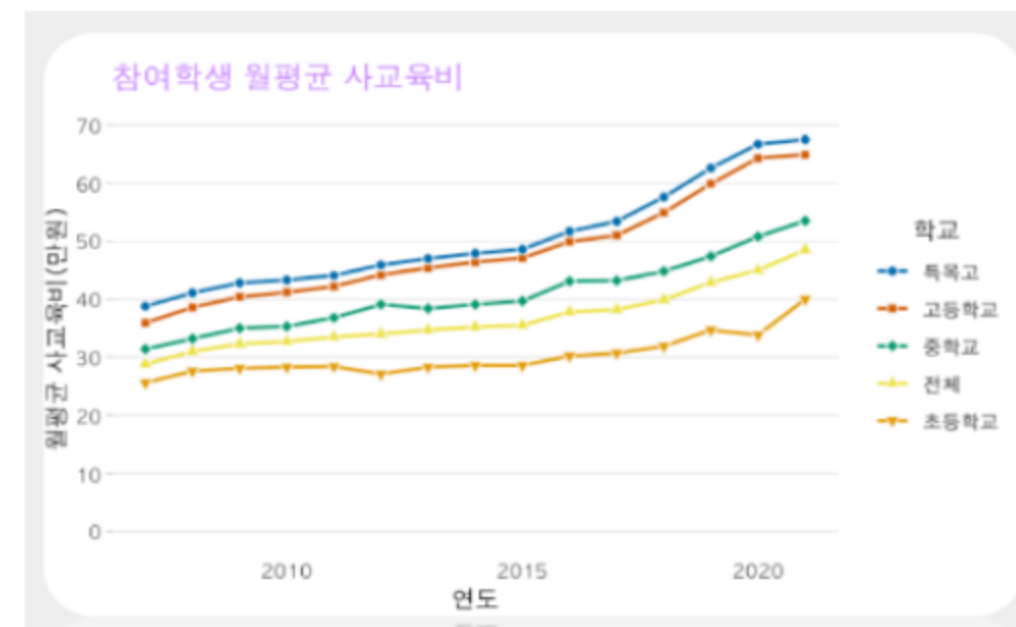
01 양방향필터를 활용하여 스케치필터 만들기 (Python)

<https://drive.google.com/file/d/15LVfIMX8ZfMwQfiajPqhGwN0bj-FXm4/view?usp=sharing>

02 사교육비의 증가율과 문제인식에 관한 데이터 시각화

<https://drive.google.com/file/d/1h4Qz6fhnoAoX00DrOZ8k0hfxP-Tq0OdG/view?usp=sharing>

## Canny Edge?

Edge(경계선)을 검출하기 위한  
잡음제거(가우시안필터) 후 적용

## Program Skill

R



Python





kimg42@naver.com

## Awards

2021.07 워드프로세서 자격증 취득

2021.08 한남대학교 빅데이터응용학과 전과

## Career

2022.02 ~ 2023.02 제 1대 한남대학교 빅데이터응용학과 학생회 문화체육국장

## Experience

## 01 프로그래밍 언어 관련 CODE 정리본

[https://github.com/minggyu/square\\_m9](https://github.com/minggyu/square_m9)

## 02 포털사이트 내 영화 "뷰티인사이트" 리뷰 크롤링하여 WORDCLOUD 시각화



```
for (i in 1:25) {
  newr <- NULL
  url <- paste(url_base, i, sep='')
  txt <- readLines(url, encoding="UTF-8")

  # 영화 리뷰 부분만 가져오기
  reviews <- txt[which(str_detect(txt, "id=\"_filtered_ment\"))+4,]
  # 특수문자 제거
  reviews <- gsub("[[:punct:]]|[t|f|a-zA-Z][0-9]", "", reviews)

  newr <- cbind(reviews)
  all_reviews <- rbind(all_reviews, newr)
}

# 텍스트 데이터 전처리
review_dat <- tibble(reply = all_reviews,
  n_char = nchar(all_reviews)) %>%
  filter(n_char>1) %>%
  mutate(id=row_number()) %>%
  select(id,reply)
```

ch1\_데이터 타입의 종류.ipynb

ch2\_연산 및 흐름제어.ipynb

ch3\_사용자 정의 함수.ipynb

ch4\_Numpy 패키지.ipynb

ch5\_Pandas 패키지.ipynb

## Program Skill

R

## SQL

## Python



# 김현수

## KIM HYUN SOO



1998.08.13



+82 010 9052 2952



kimhyunsoo08@naver.com

### Education

- 2018.03** 한남대학교 비즈니스통계학과 입학
- 2020.02** 한남대학교 빅데이터응용학과 전과

### Program Skill



### Experience

#### 01 코로나19 데이터 분석

<https://hyunsookim0813.github.io/blog/jupyter/python/2022/06/07/last.html>



#### 02 객체인식을 통한 차량 방치사고 방지

<https://drive.google.com/file/d/19eadRJn29WhgZOR1ZbYa4paYN2iL5Kfu/view?usp=sharing>



#### 주제2 - 연령대의 확진 원인

```
aged_pat = patientinfo[(patientinfo['age'] == '60s')|(patientinfo['age'] == '70s')|
                        (patientinfo['age'] == '80s')][['province','age','infection_case']]

aged_inf = pd.DataFrame(aged_pat['infection_case'].value_counts())
#고령층의 확진 원인
```

```
patientinfo['infection_case'] = patientinfo['infection_case'].astype(str).apply(lambda x:x.split()
#PatientInfo['infection_case']
infectionCase = patientinfo.pivot_table(index='infection_case',columns='age',
values='patient_id',aggfunc="count")
#infectionCase
#전체 감염 케이스
patientTotal = infectionCase.fillna(0).sum(axis=1)
patientTotal = patientTotal.sort_values(ascending = False)[:5]
# 60대 감염 케이스
patient60s = infectionCase['60s'].dropna()
patient60sTop = patient60s.sort_values(ascending=False)[:5]
# 70대 감염 케이스
patient70s = infectionCase['70s'].dropna()
patient70sTop = patient70s.sort_values(ascending=False)[:5]
# 80대 감염 케이스
patient80s = infectionCase['80s'].dropna()
patient80sTop = patient80s.sort_values(ascending=False)[:5]
```



\*YOLOv5x (conf=0.4)

모델별로 같은 이미지를 가지고 실험해본 결과 large와 x-large의 탐지하는 인원의 수가 동일하여 더 빠르게 결과를 보여줄 수 있는 large 모델이 해당 프로젝트로 진행하는데 가장 적합하다고 판단하였다.

이후 조금 더 많은 인원을 찾아내기 위해 동일한 이미지로 정확도를 조절해 가며 실험해 본 결과 정확도가 낮을수록 많은 인원을 탐지하지만, 사람이 아닌 것을 탐지하거나 겹쳐서 검출하는 경우가 있었고 반대로 정확도를 높게 지정하여 실험해 본 결과 사람을 완벽하게 탐지하지만 높은 정확도로 인해 뒤에 있거나 정면을 바라보지 않고 신체 일부만 나왔을 때 탐지를 못하는 모습을 보였다. 그중 가장 적절한 정확도는 0.3이라고 판단하였다. 이를 기준으로 YOLOv5i 와 정확도 0.3을 이용하여 다른 이미지에도 실험해본 결과

no	confidence	small	medium	large	X-large
1	0.3	8/16(0.5)	12/16(0.75)	11/16(0.69)	13/16(0.81)
2	0.3	7/18(0.39)	8/18(0.45)	6/18(0.3)	11/18(0.61)
3	0.3	12/13(0.92)	11/13(0.85)	11/13(0.85)	14/13(1.07)

# 이다는 LEE DA EUN



2001.02.19



+82 010 4248 4292



dannxxh1@naver.com

## Education

- 2019.03** 한남대학교 비즈니스통계학과 입학
- 2022.08** 한남대학교 비즈니스통계학과 졸업 (예정)

## Program Skill



## Career

- 2019.03 ~ 2021.12** 한남대학교 비즈니스통계학과 학생회 임원 활동 ('19 과대표 '20 여론수렴국장 '21 학생회장)
- 2021.02 ~ 2021.11** 병무청 청춘예찬 기자단 13기 공신 기자
- 2021.05 ~ 2021.12** 제 7기 대학생 통계 교육 재능기부단 충청권 START팀 팀장
- 2022.01 ~ 2022.03** 파리바게뜨 서포터즈 파서블 2기 일원
- 2022.04 ~ 2022.12** 대전광역시 스마트 챌린저 2기 TEAM 스마트듀오

콘텐츠 제작  
포토폴리오 LINK



## Awards

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>2020.03</b> 비즈니스통계학과 성적우수(수석) 장학금      | <b>2021.08</b> 한남대학교 소통형 도서관 만들기 장려상 |
| <b>2020.12</b> 대전인재육성장학재단 성취 장학생 선발       | <b>2021.09</b> 비즈니스통계학과 성적우수(수석) 장학금 |
| <b>2021.03</b> 오월드 경영혁신 아이디어 공모대회 공모전 참가상 |                                      |
| <b>2021.03</b> 비즈니스통계학과 성적우수(수석) 장학금      | <b>2022.06</b> 컴퓨터활용능력 2급 자격증 취득     |

## Experience

- 01** "셀프 사진 부스 만족도 향상 방안" 연구 (SPSS)  
<https://drive.google.com/file/d/1LNHuEpTCyXzYTuYVxilZ9DgJwKb8ISFY/view?usp=sharing>
- 02** 컨투어 기법을 활용한 "언택트 시대, 실패 없는 홈쇼핑" 연구 보고서 (Python)  
[https://drive.google.com/file/d/1SDZTiLnMB75GjLnILHZJux-\\_FAuoporl/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1SDZTiLnMB75GjLnILHZJux-_FAuoporl/view?usp=sharing)
- 03** "대전광역시 자전거 하이킹 코스" 지도 평면 위 시각화 (R)  
<https://drive.google.com/file/d/1-sWee64ysarjq8kTFpbR2cVLsQ4i9cYj/view?usp=sharing>






# 이진원

## LEE JIN WON



 2000.01.12

 +82 010 8638 7102

 jinwon305204@naver.com

### Education

- 2018.03** 한남대학교 비즈니스통계학과 입학
- 2022.02** 한남대학교 빅데이터응용학과 전과

### Program Skill



### Career

- 2018.01 ~ 2018.12** 제 5기 대학생 통계 교육 재능기부단 충청권 통벤저스팀
- 2019.01 ~ 2019.12** 제 6기 대학생 통계 교육 재능기부단 충청권 배달통팀
- 2019.02 ~ 2020.02** 제 34대 한남대학교 비즈니스통계학과 학생회 여론수렴국장
- 2022.02 ~ 2023.02** 제 1대 한남대학교 빅데이터응용학과 학생회 부학생회장

### Awards

- 2018.09** 비즈니스통계학과 성적우수(차석) 장학금
- 2019.09** 비즈니스통계학과 성적우수(차석) 장학금
- 2021.09** 데이터 분석 준전문가 (ADsP) 자격증 취득

### Experience

- 01** 대응분석을 이용한 "우리나라의 미세먼지와 초미세먼지" 연구 (Python)  
[https://drive.google.com/file/d/1yS5eijl-5Hqinh7SwXWuTD\\_JYEReEBM/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1yS5eijl-5Hqinh7SwXWuTD_JYEReEBM/view?usp=sharing)
- 02** 상관분석과 주성분분석을 이용한 "국가별 복지 지표 비교" 연구 (Python)  
[https://drive.google.com/file/d/1t\\_w9Z-YyCUGXNUWLbQMMAiNo7uv3s0IV/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1t_w9Z-YyCUGXNUWLbQMMAiNo7uv3s0IV/view?usp=sharing)
- 03** SAS를 이용한 자동차 보험료 예측



# 우리팀은 어떤 능력을 가지고 있을까?



한국수자원공사의 "AI기반 CCTV영상분석을 통한 도시침수  
실시간 조기감지 및 서비스" 연구에 최적화된 팀이라 할 수 있다.

컨투어, 객체인식, 지도 시각화, 국가별 복지, 미세먼지 분석 등  
다양한 연구를 통하여 숙달된 프로그래밍 지식 및 경험으로  
프로젝트를 성공리에 마무리 할 수 있다는 확신이 들어선다.

## 다수의 프로젝트 경험

핵심 주제에 대한 높은 이해도  
및 실제 관련 프로젝트 경험 多



## 뛰어난 프로그래밍 스킬

프로그래밍에 대한 높은 이해도와  
코드 리뷰를 통한 커뮤니케이션 능력 有

## 다재다능한 표현력

각종 대내외활동으로 콘텐츠 기획 및  
웹사이트 개발 분야 내 매우 최적화



# 감사합니다, 잘 부탁드립니다!

—  
한국수자원공사와의 협업에 성공하여  
한남대학교 각 학과 및 데이터 청년 캠퍼스 명성을 높이겠습니다:)

