# TEXT MINING for PRACTICE

Python을 활용한 비정형 데이터 분석 - 강의소개

연세대학교 | 서중원

# 강사소개 - 서중원

#### 주요이력

- (現) IT 교육/컨설팅 업체 코드도둑 대표
- (前) 핀테크 스타트업 (주) 코스폴 개발팀장
- (前) NASA & Yonsei 큐브위성 소프트웨어 엔지니어

#### 학력

- (석사) University of Stavanger, Computer Science
- (학사) 연세대학교, 컴퓨터과학과
- 대전과학고등학교

#### 전문분야

- 음성처리, 검색엔진
- 데이터 마이닝, 머신러닝, 빅데이터
- 웹/앱 프로그래밍

#### **Contact**

• Email: js@codethief.biz



# 강의계획 (강의 1시간, 실습 2시간)

#### • 1주차

- 비정형 텍스트 데이터 분석 기본개념
- 실습환경 구축

#### • 2주차

- 텍스트 데이터 실무 활용사례
- 텍스트 데이터 핸들링

#### • 3주차

- 텍스트 데이터 유형 및 수집
- BeautifulSoup4 & Selenium

#### • 4주차

- 웹크롤링 실전활용법 및 적용사례 소개
- 한국어/영어 텍스트 데이터 전처리

#### 5주차

- 형태소분석과 개체명인식
- KoNLPy & NLTK

#### • 6주차

- 단어빈도분석
- TF-IDF

#### • 7주차

- 동시출현분석(연관어분석)
- 단어 네트워크 분석

#### • 8주차

- 단어/문서 군집화
- 토픽모델링

#### • 9주차

- 텍스트 감성분석과 활용
- 문서요약과 키워드 추출

#### • 10주차

- 단어 임베딩: Word2Vec
- 임베딩 기반 연관어분석

#### 11주차

- 비정형 데이터를 활용한 예측 모델링

#### • 12주차

- 비정형 데이터와 머신러닝
- 비정형 데이터 분석 실무 적용사례 소개

# 강의자료

#### Github

• 모든 실습자료 및 실습에 관한 정보들은 Github에 업데이트될 예정입니다.

### Google Colaboratory & Python3

• 개발환경은 Google Colaboratory을 기반으로 Python3를 사용합니다.

### Kahoot

• 매 강의 마지막 10분 동안, 해당 주차 강의 내용을 기반으로 한 Quiz가 있습니다.

### Kaggle

• 몇 과제들은 Kaggle을 이용해 제출합니다.

E.O.D