

Chapter. 01

데이터 분석 공부법



### 1강사 소개

University of Wisconsin – Madison 경제학 학사

### 주요이력:

- 삼성전자 SCSA (Samsung Convergence Software Academy) 융복합형 인재
- 삼성전자 무선사업부 UX개발그룹 SW엔지니어
- 삼성전자 C-Lab 스핀오프 독립
- 아날로그플러스 공동 창업 및 CTO
- 블루투스 펌웨어, BLE, 어플리케이션 개발
- 인공지능 (딥러닝) 기반 텍스트 분류 및 시각화 프로젝트
- 인공지능 기반 채용 플랫폼 알고리즘 개선 프로젝트
- 브레인크루 주식회사 창업
- 인공지능 학습 추천 알고리즘 특허 출원
- 사용자 관심사 기반 콘텐츠 추천 솔루션





### 1강사 소개

### teddylee777.github.io (데이터 분석, 인공지능 블로그)

### 테디노트

### "machine-learning"

Jan 17, 2020

### train\_test\_split 모듈을 활용하여 학습과 테스트 세트 분리

사이킷런(scikit-learn)의 model\_selection 패키지 안에 train\_test\_split 모듈을 활용하여 손쉽게 train set(학습 데이터 셋)과 test set(테스트 셋)을 분리할 수 있습니다. 이번 포스팅에서는 train\_test\_split 에 대해 자세히 소개해 드리고자...

Jan 16, 2020

# [Keras] 손실함수(Loss Function)와 평가지표 (metric) 커스텀하기

이번 포스팅에서는 Keras 딥러닝 프레임워크 활용시 loss function과 metric 을 커스텀하는 방법에 대하여 다뤄보도록 하겠습니다.

Jan 14, 2020

카테고리형 데이터를 수치형으로 변환하기 (LabelEncoder와 type Category)

#### Site

Home

About

Github

Contact

### Category

synology (1)

review (1)

jekyll (1)

android (1)

python (8)

machine-learning (23)

aws (7)

linux (6)

data\_science (11)

git (3)

thoughts (4)

deep-learning (5)



I본 강의에 앞서..

# 데이터 분석은 전공/비전공에 구애받지 않고 누구나 성과를 낼 수 있습니다



## I데이터 분석에 대한 오해와 진실

# 비전공자도 할 수 있나요?



### I 비전공자도 할 수 있나요?

전공자가 반드시 필요한 분야가 바로 컴퓨터 자체의 문제를 해결하는데에 있다고 생각합니다. 실제로 전공자들의 커리큘럼은 바로 컴퓨터 자체의 문제를 해결하는데 방점이 맞춰져 있습니다. 하지만 컴퓨터를 만들고 또 컴퓨터의 성능을 향상시키기 위한 많은 문제들이 이미 해결 되었기 때문에 전공자들이 해결해야 할 문제의 대상은 빠른 속도로 사라지고 있는 것 같습니다. 자연스럽게 현실의 문제를 해결하는 쪽으로 관심을 갖게 되겠죠.

현실의 문제란 사람들의 삶을 더 편리하게 해주는 앱이나 웹이나 게임과 같은 것들이 대표적일 것입니다. 생물학자가 DNA를 분석한다거나, 금융 거래 시스템을 구축하는 것과 같은 일도 여기에 속하는 문제일 것입니다. 해결해야 할 문제가 현실의 문제라면 그것을 누가해야 하는가에 대한 질문은 조금 복잡해지는 것 같습니다. 이를테면 금융 프로젝트를 한다고 했을 때 금융을 10년 했던 금융 출신의 1년차 비전공 개발자와 적금이 무엇인지 잘 모르는 10년차 개발자가 프로젝트에 투입된다면 누가 더 잘할까요?

출처: 생활코딩



### I데이터 분석에 대한 오해와 진실

# 수학을 잘 해야 하나요?



## I수학을 잘 해야 하나요?

데이터 분석은 수학과 통계가 뒷받침 되어 있다면 **훨씬** 수월합니다 하지만, 기본적인 내용부터 **차근차근 배워**가면서 하시면 됩니다 전혀, **몰라도 상관 없습니다** 



### I데이터 분석은

알면 알수록 **흥미롭고**, 비즈니스, 커리어 확장의 **기회**가 많으며, **활용도**가 높은 분야입니다



## I데이터 분석가에 대한 수요/공급

Ranking 1	Job  Data Scientist	Median Base Salary		Job Score (5.0 scale)	Job Satisfaction (5.0 scale)	Job Openings
		\$	110,000	4.8	4.2	4,524
2	DevOps Engineer	\$	105,000	4.6	4	3,369
3	Marketing Manager	\$	85,000	4.6	4	6,436
4	Occupational Therapist	\$	74,000	4.5	4	11,903
5	HR Manager	\$	85,000	4.5	3.9	4,458
6	Electrical Engineer	\$	76,000	4.5	3.9	5,839
7	Strategy Manager	\$	135,000	4.5	4.2	1,195
8	Mobile Developer	\$	90,000	4.5	4.1	1,809
9	Product Manager	\$	113,000	4.4	3.7	7,531
10	Manufacturing Engineer	\$	72,000	4.4	4	4,241
11	Compliance Manager	\$	96,000	4.4	4.3	1,222
12	Finance Manager	\$	116,000	4.4	3.8	2,998
13	Risk Manager	\$	97,000	4.4	4.2	1,209
14	Business Development Manager	\$	75,000	4.4	3.9	4,060
15	Front End Engineer	\$	100,000	4.4	4.2	1,222
16	Site Reliability Engineer	\$	120,000	4.4	4.1	1,064
17	Mechanical Engineer	\$	75,000	4.4	3.8	5,079
18	Analytics Manager	\$	115,000	4.4	3.9	1,381
19	Tax Manager	\$	110,000	4.4	3.7	3,309
20	Creative Manager	\$	110,000	4.3	4.3	824
21	Software Engineer	\$	102,500	4.3	3.6	29,187
22	Hardware Engineer	\$	115,000	4.3	4.2	806
23	Corporate Recruiter	\$	65,000	4.3	4.3	2,330
24	QA Manager	\$	92,000	4.3	3.8	1,741
25	Physician Assistant	\$	104,000	4.3	3.6	5,517
26	Database Administrator	\$	94,000	4.3	3.8	2,370
27	UX Designer	\$	90,000	4.3	3.8	1,963
28	Nursing Manager	\$	84,660	4.3	3.7	4,209
29	Engagement Manager	\$	115,000	4.3	3.7	2,169
30	Solutions Architect	\$	125,000	4.2	3.6	3,325
31	Process Engineer	\$	78,000	4.2	3.8	3,033
32	Reliability Engineer	\$	92,000	4.2	4.3	747
33	Data Engineer	\$	100,000	4.2	3.7	2,816



# 입문자를 위한 공부법



### I학습 방법

- 1. 용어는 한글 보다는 **영어**로 익히세요
- 2. 눈으로 배우지 말고, **손**으로 익히세요
- 3. 검색 능력을 키우세요
- 4. 목표를 세우세요
- 5. 커뮤니티를 활용하세요
- 6. 엉덩이로 하세요





### I학습 방법

# Don't be SHY 질문을 두려워 하지 마세요





+ 100개가 넘는 동영상 강의 + 1,000 Youtube + 논문, 대회참가



# 모든 것을 경험했기 때문에 압축해서 알려드립니다



- ✔ 지루하지 않도록
- ✓ 기초부터 탄탄하게
- ✓ 친절하게 (이미 아는 내용은 과감하게 SKIP!)
- ✔ 실용적인 실습



## I 입문자를 위한 공부법

수고하셨습니다.

