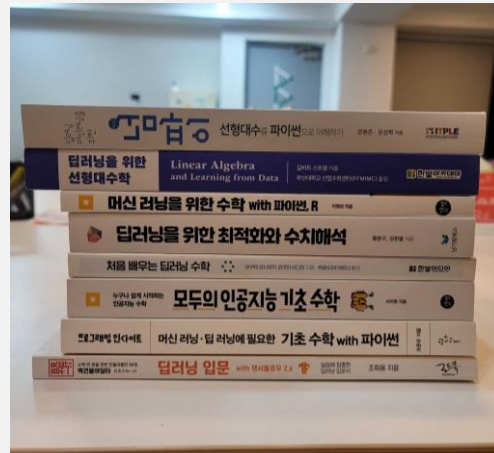


# 온갖 시행착오로 얻은 나만의 AI학습 노하우

이경록

# 온갖 시행착오

혼자서는 너무 외롭고 힘들었습니다...



- 4개의 오프라인 강의
- 2회의 원데이 클래스
- 1개의 Udacity Nanodegree
- 13개의 Udemy 강의
- 2개의 Coursera 강의
- 9개의 Inlearn 데이터분석, 인공지능 강의
- 1년 이용권 코드잇 강의
- 4개 X 50강으로 이뤄진 Youtube 플레이리스트 강의
- 100개가 넘는 유튜브 단일 강의
- 3개의 오프라인 데이터 분석 스터디
- 2개의 온라인 스터디
- 1개의 온라인 과외
- 26권의 책
- 캐글 커널 스터디, 블로그 등등...

# 데이터분석, 머신러닝 학습 방법

- 머신러닝, 딥러닝 학습 방법
- 언제, 어떻게, 어떤 순서로 배워야 할까?

## 주제별 (By Subjects)

- 수학 (Mathmatics)
- 통계 (Statistics)
- 머신러닝 (Machine Learning)
- 딥러닝 (Deep Learning)
- 최적화 & AutoML (Optimization-AutoML)
- 메타러닝 (Meta Learning)
- 시각화 (Visualization)
- 캐글 & 데이터콘
- 블로그 (Blogs)
- 깃헙 저장소 (GitHub)
- 웹사이트 (Web Sites)
- 위키독스 (Wiki Docs)
- 유튜브 채널 (YouTube Channel)
- 논문 읽기 (YouTube)
- 데이터 사이언티스트 스토리 (Data Scientist Story)
- 페이스북 그룹 (Facebook Groups)
- 프레임워크 (Framework)
- 오픈데이터
- 텐서플로우 자격증
- 기타

# 1. 내가 AI를 학습하는 목표를 정의하세요

- 앞으로 유망할 것 같아서, 재밌어 보여서, 잘 모르겠다 등등..
  - 취미삼아 일단 시작해 보세요!
- 소속이 이미 있지만, 구체적인 목적이 있으신 분들
  - 예시) 인공지능을 접목한 솔루션 개발 (챗봇), 인공지능 접목한 의료 시스템 개발 등
  - 목적에 맞는 스터디 위주로 시작하세요 (이미지 분석 스터디, 의료 데이터 분석 스터디 등)

## 2. 나는 Scientist가 되고 싶은가? Engineer가 되고 싶은가?

### • Scientist

- 수학, 통계 백그라운드를 가지고 있다
- 논문을 읽고 쓰는 것이 재밌다
- 연구가 재밌다
- 코드 요구 수준이 높지 않다
- 대학원, 연구실
- 수학/통계를 잘하고, 논문을 즐겨 읽음



### • Engineer

- 코드 백그라운드를 가지고 있다
- API 문서를 읽고 쓰는 것이 재밌다
- 개발툴을 다루는 것이 편하다
- 개발을 해본 적이 있다
- Project, Kaggle을 많이 해보는 것이 중요



### 3. 어떤 분야에 관심이 있는가?

- 특정 분야를 먼저 정합니다
- 분야에서 자주 활용되는 스킬이나 도메인 지식을 스터디 합니다
- 부족한 부분이 있다면 **스터디에 참여**하거나 관련된 **논문**을 참고합니다

Vision

- 보안 (얼굴인식)
- 자율주행

Text

- 자연어처리
- 기계번역
- 음성인식
- 글자인식

Sequence

- 금융
- 수요예측
- 매출
- 물류

Recomm

- 상품추천
- 콘텐츠추천



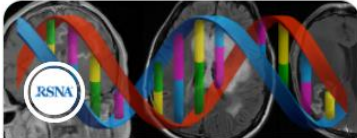









# 많은 실전 프로젝트 경험

- 다양한 데이터셋을 가지고 분석 / 모델링 경험 / 프로젝트 경험
- 다른 분석가 / 엔지니어의 코드 리뷰, 분석 기법, 모델링 노하우
- 해석 능력 등등...



# 캐글 - 대회참여 (공모전이 아닙니다)

kaggle™

 <p><b>NFL Health &amp; Safety - Helmet Assignment</b></p> <p>Segment and label helmets in video foota...</p> <p>Featured</p> <p>Code Competition · 657 Teams</p> <p><b>\$100,000</b> 25 days to go</p>	 <p><b>NFL Big Data Bowl 2022</b></p> <p>Help evaluate special teams performance</p> <p>Analytics</p> <p><b>\$100,000</b> 3 months to go</p>	 <p><b>RSNA-MICCAI Brain Tumor Radiogenomic Classification</b></p> <p>Predict the status of a genetic biomarker i...</p> <p>Featured</p> <p>Code Competition · 1430 Teams</p> <p><b>\$30,000</b> 7 days to go</p>	 <p><b>PetFinder.my - Pawpularity Contest</b></p> <p>Predict the popularity of shelter pet photos</p> <p>Research</p> <p>Code Competition · 732 Teams</p> <p><b>\$25,000</b> 3 months to go</p>
 <p><b>chaii - Hindi and Tamil Question Answering</b></p> <p>Identify the answer to questions found in ...</p> <p>Research</p> <p>Code Competition · 609 Teams</p> <p><b>\$10,000</b> a month to go</p>	 <p><b>Lux AI</b></p> <p>Gather the most resources and survive th...</p> <p>Featured</p> <p>Simulation Competition · 683 Teams</p> <p><b>\$10,000</b> 2 months to go</p>	 <p><b>Google Brain - Ventilator Pressure Prediction</b></p> <p>Simulate a ventilator connected to a seda...</p> <p>Research</p> <p>1558 Teams</p> <p><b>\$7,500</b> a month to go</p>	 <p><b>Tabular Playground Series - Oct 2021</b></p> <p>Practice your ML skills on this approacha...</p> <p>Playground</p> <p>512 Teams</p> <p><b>Swag</b> 23 days to go</p>
			



# 캐글 - 대회참여 (공모전이 아닙니다)

- 점수로 평가 받는 순위 시스템
- 코드 공유 / 디스커션 / 아이디어 공유
- 취업의 기회 / 상금 및 보상



#	Team Name	Notebook	Team Members	Score 📈	Entries	Last
1	blue7red			1.0000	6	1mo
2	XGBeast			0.9999	14	1mo
3	安静			0.9999	1	1mo
4	dataista0 (Julián Peller)	</> G-Research- Us...		0.9999	27	23d
5	Roe			0.9999	30	6d
6	Hide on Bush			0.9999	33	16d
7	Sdilshad			0.9999	6	1mo
8	Hitesh kumar			0.9999	14	3d
9	Aditya Sharma 01			0.9999	10	1mo
10	Tang Tun Yu			0.9999	4	1mo
11	Pendle = defi 2.0			0.9999	1	1mo
12	Saumil agrawal			0.9999	39	5d
13	longjie1203			0.9999	2	1mo
14	if			0.9999	3	1mo

AllOwnedBookmarksHotness

Pinned topics

Evaluation Metric Clarification

Kieran Garvey · Last comment 3d ago by Mark Babayev

2615 comments

Public Leaderboard & API Clarifications

Andrew Scherer · Last comment 4d ago by jagofc

187 comments

Eval Metric, Target, Weights

Andrew Scherer · Last comment 5d ago by jagofc

6934 comments

Data Creation & External Data Usage

Andrew Scherer · Last comment 3d ago by MarkFowler

308 comments

Looking for a Team Megathread

Maggie · Last comment 4h ago by Krisjanis Puduls

27122 comments

New to Machine Learning or to Kaggle? Check this out.

Maggie · Last comment 8d ago by bruno stordeur

3314 comments

Welcome to the G-Research Crypto Forecasting Challenge

Andrew Scherer · Last comment 20d ago by Andrea Berdondini

5343 comments

# 취업 / 커리어 전향

- Scientist (연구 분야)
  - 석, 박사 학위 (온라인 과정)
  - 유명한 논문 최소 20편 이상은 완벽히 이해하고 구현이 가능해야 함
  - R, statsmodels, scipy, pytorch 추천
- Engineer (개발 분야)
  - 프로젝트 (개발) 에 많이 참여했거나 레퍼런스가 있어야 함
  - 코드 수준이 높고, 컴퓨터 공학 지식 요구 수준이 높음
  - GitHub = 포트폴리오
- 공통
  - 코딩 알고리즘 테스트
  - Python
  - Pandas, Scikit-learn, tensorflow or pytorch는 편하게 사용해야 함
  - 취업하고자 하는 분야 / 기업에 대한 도메인 지식 (유리)
  - GitHub, linux, docker, database는 잘 다루면 유리함

# 끝으로

- 코딩은 어쨌든 잘하면 잘할 수록 좋다!
  - 영어 회화를 잘하려면 기본 문법은 알고 있어야 하듯, 기본기가 잘 다져져 있으면 편합니다.
  - 코딩을 잘하려면 많이 해봐야 실력이 늘어난다 (이론 X, 클론 프로젝트 O)
- 처음부터 갖추고 시작하지 말고 **필요해 의해서 학습**한다
  - 캐글 대회나 프로젝트를 참여하면서 부족한 지식이나 스킬이 있다면 찾아서 학습하자
- **결과물 = 성과 = 포트폴리오**
  - 결과로 보여줘야 하는 분야
  - 학력/배경 구분 없이 누구나 결과를 말할 수 있다면 그만큼 좋은 대우를 받고 취업 / 이직이 가능합니다.
  - 이는 DS 분야에 국한되지 않고 다른 분야도 마찬가지입니다.

# 하지만!

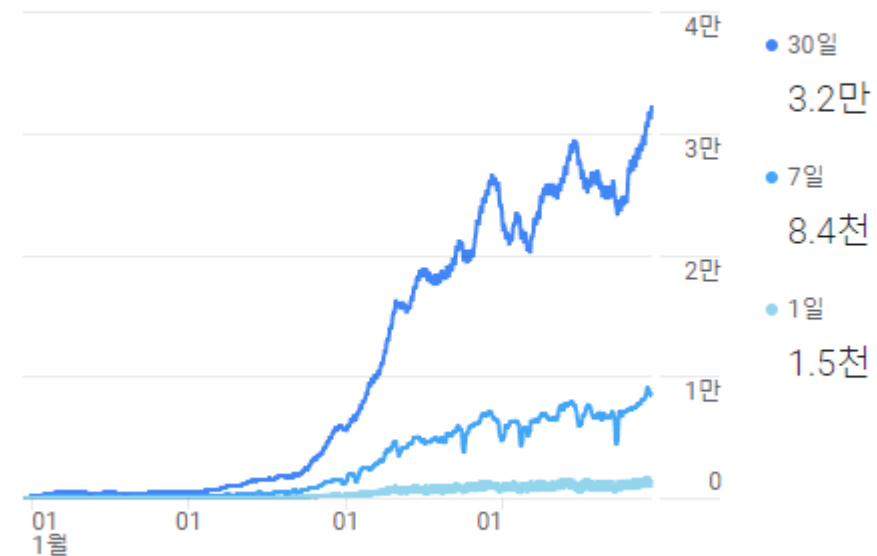
이 많은 내용을  
단기간안에 이룩하는 건  
불가능합니다

# 지속할 수 있는 힘

- 지속할 수 있는 힘 = (지속적인) **동기부여**
  - 내가 가장 **관심있는 주제**로 시작하자 (주식, 코인 시세 예측)
    - 잘하는 것도 중요하지만 흥미로운 일이 아니라면 스트레스가 된다 (흥미를 먼저 찾자!)
- 반드시 **지킬 수 있는 목표**를 구체적으로 세우자
  - 나를 강제할 수 있는 무언가를 찾아보자 (약속은 반드시 지키자)
  - 1주일 1캐글 대회 / 1일 1 블로그 작성, 1일 1깃헙 커밋, 하루 1회 영상시청 후 요약
- 반드시 **기록**으로 남기자
  - 다른 사람을 위해서가 아닌 나를 위해서, 기록을 남기자.
  - 기록 = 곧 성과/결과물/포트폴리오
  - 당신이 쌓아올린 기록과 결과물들이 곧 스펙이자 커리어다.
  - 다른 사람들에게 인정받을 수 있을 때까지 꾸준히 해보자.

시간에 따른 활성 사용자 추세

활성 사용자



2017년 12월 15일~2021년 12월 14일 ▼

활성 사용자 보고서 >

machine-learning Public

Public

머신러닝 입문자 혹은 스터디를 준비하시는 분들에게 도움이 되고자 만든 repository입니다. (This repository is intended for helping whom are interested in machine learning study)

☆ Star

machine-learning

jupyter-notebook

python

python3

lectures

tensorflow-tutorials

tensorflow

● Jupyter Notebook

☆ 1,217

471

Updated 26 days ago





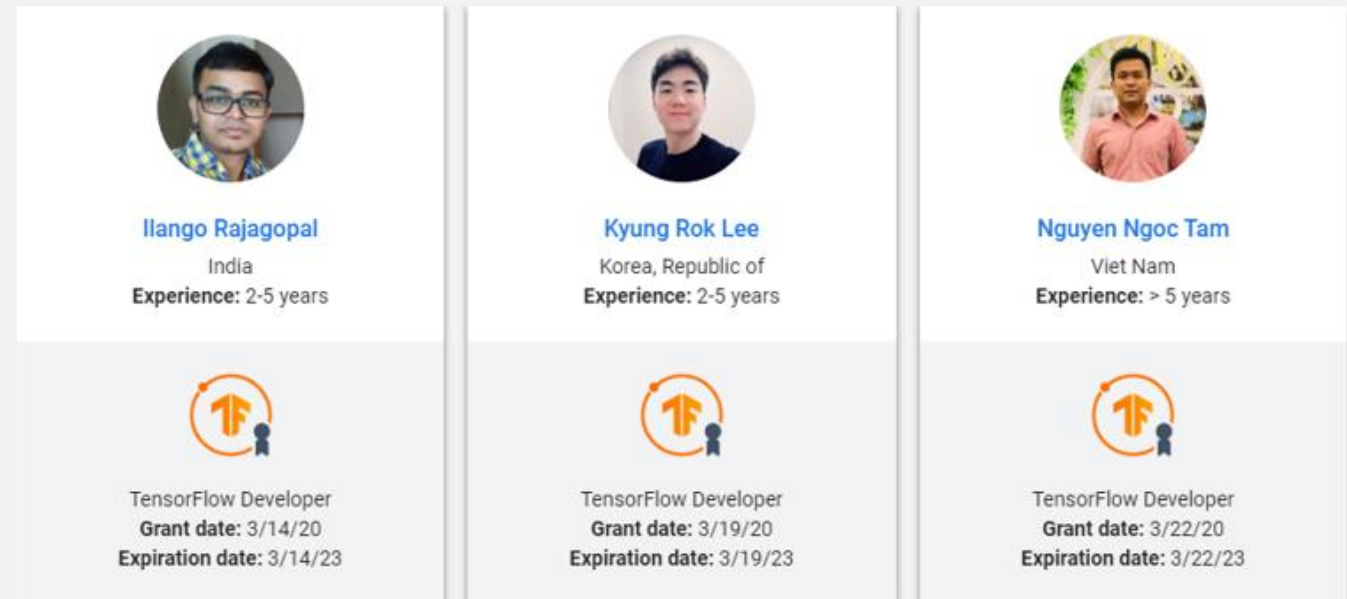
# 데이터 분석, 머신러닝, 딥러닝 교육

- 패스트캠퍼스 - 데이터분석, 머신러닝, 딥러닝 강의 (온라인, Live 과정)
- 런어데이 - 대한민국 최초 텐서플로우 자격인증 교육 과정
- SK 그룹 - 데이터 분석 및 머신러닝, 딥러닝 기업 교육
- KT 인공지능센터 - 텐서플로우 자격인증 기업 교육
- 서울대학교 - 머신러닝, 딥러닝 교육
- 멀티캠퍼스 - 텐서플로우 자격인증 교육 과정
- 삼성전자 - 딥러닝 특화 과정 전문 컨설팅, 멘토링 진행
- 삼성 SDS - Senior Pro DS 인증시험 데이터 분석 교육
- 고려대학교 - 기술경영대학원 GAN 특화과정
- 한국정보화진흥원 (NIA) - Global 딥러닝 강의
- SPC그룹 섹타나인 - 파이썬 데이터분석 강의
- DB인재개발원 - 데이터분석, 머신러닝 Level 2 강의
- CJ올리브네트웍스 - 데이터분석, 머신러닝, 딥러닝 강의



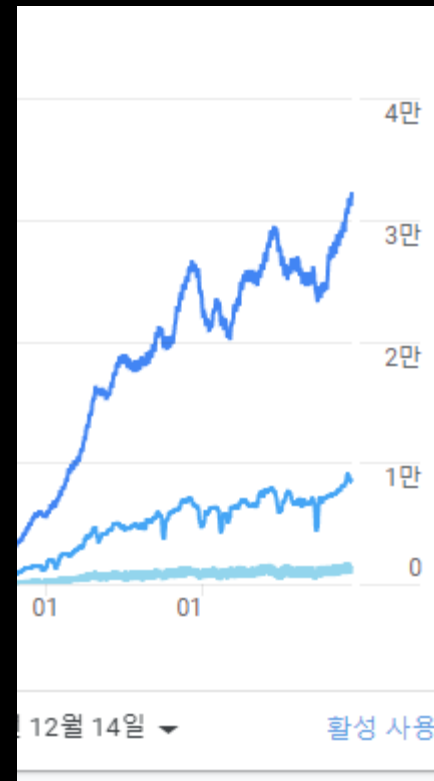
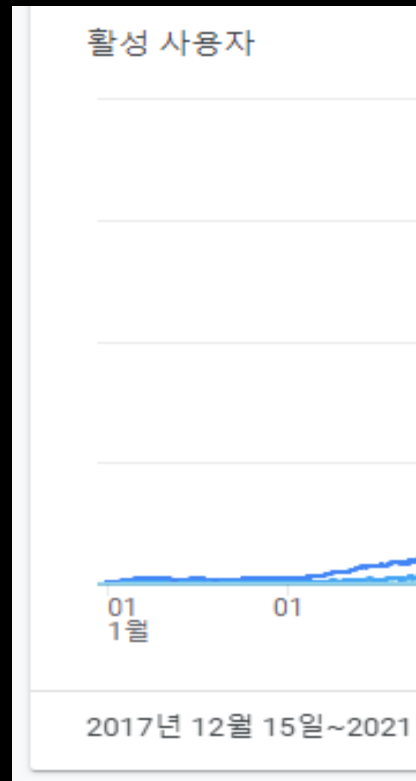
# 구글 딥러닝 개발 인증

- 국내 2호 Google TensorFlow Certified Developer
  - as of 2020. 04. 01.



저보다 공부를 많이한 사람도 많고,  
전문 교육을 받은 사람도 많고,  
재능있는 뛰어난 사람도 많습니다.

다만, 지금의 ‘나’를 만든건  
꿈임없이 ‘나’를 자극하게 만드는 동기부여와  
꾸준히 쌓아 왔던 일기장과 같은 ‘기록’입니다.



누군가에게 인정받지 못한 시간과 기록일지라도  
**포기하지 않고 꾸준히** 하다보면  
분명 **큰 보상**이 기다리고 있을겁니다.

# 초3이 만드는 파이썬 강의



**초3**

초파이썬(ChoPython)

구독

홈

동영상

재생목록

채널

정보

업로드한 동영상 ▶ 모두 재생



파이썬 변수이름(변수명) 규칙  
- 밑줄 underscore, 스네이크...  
조회수 7회 · 22시간 전  
자막



초등학생 3학년이 직접 파이썬(python) 코딩하는 파이썬...  
조회수 6회 · 2주 전  
자막



(초파이썬) 초딩이 가르쳐주는 파이썬(python) 코딩(coding...  
조회수 10회 · 2주 전  
자막



구글(Google) 인공지능AI 음성인식 - 2022년 수능(대학...  
조회수 9회 · 3주 전  
자막



마크(마인크래프트)에서 용(dragon) 건축물 만들었어요...  
조회수 10회 · 4주 전



(chopython) 초딩이 가르치는 파이썬 기본문법 - 비교연산,...  
조회수 9회 · 1개월 전  
자막

# 감사합니다

- 문의: [teddylee777@gmail.com](mailto:teddylee777@gmail.com)
- 블로그 [teddylee777.github.io](https://teddylee777.github.io)
- 유튜브 “테디노트”
- 깃헙 [github.com/teddylee777](https://github.com/teddylee777)

Feb 8, 2020

## 데이터 분석/인공지능을 공부하려는 분들께 경험을 토대로 학습 방법과 책 추천 (2)

데이터 분석과 인공지능을 공부하려는 분들께 국내 서적을 기준으로 목적에 맞는 책과 공부를 해왔던 경험담에 대하여 공유드리고자 합니다. 데이터 분석 및 인공지능에 관심있는 분들께 도움이 되셨으면 좋겠습니다.

Feb 7, 2020

## 데이터 분석/인공지능을 공부하려는 분들께 경험을 토대로 학습 방법과 책 추천 (1)

데이터 분석과 인공지능을 공부하려는 분들께 국내 서적을 기준으로 목적에 맞는 책과 공부를 해왔던 경험담에 대하여 공유드리고자 합니다. 데이터 분석 및 인공지능에 관심있는 분들께 도움이 되셨으면 좋겠습니다.

# 데이터와 인공지능이 좋아서



테디노트 TeddyNote

구독자 4.13천명

구독중

홈 동영상 재생목록 커뮤니티 채널 정보

깃헙(Github) 블로그 만들기 - 시즌1 > 모두 재생

GitHub 블로그 시즌 1 Ep 01. 개발환경 설치하기	GitHub 블로그 시즌 1 Ep 02. 이미지 간단하게 추가하기	GitHub 블로그 시즌 1 Ep 03. 실시간 업데이트 설정하기 (로컬 개발환경 설정)	GitHub 블로그 시즌 1 Ep 04. 블로그 설정 쉽게 변경하기	GitHub 블로그 시즌 1 Ep 05. 댓글, 애널리틱스 추가하기	GitHub 블로그 시즌 1 Ep 06. 테마 변경 & SNS 추가하기
5:34	4:45	8:03	10:45	12:33	5:25
EP01. 개발환경 설치하기 테디노트 TeddyNote 조회수 2.4천회 · 2개월 전	EP02. 이미지 매우 간단하게 추가하기 테디노트 TeddyNote 조회수 1.1천회 · 2개월 전	EP03. 업데이트 내역을 실시간 확인하기!! (로컬 개발환경... 테디노트 TeddyNote 조회수 877회 · 2개월 전	EP04. 블로그 설정 매우 쉽게 변경하기 - NO코딩! 테디노트 TeddyNote 조회수 739회 · 2개월 전	EP05. 댓글 & 구글 애널리틱스 추가하기 테디노트 TeddyNote 조회수 486회 · 2개월 전	EP06. 테마변경, SNS 링크 삽입, Pagination 설정 테디노트 TeddyNote 조회수 415회 · 2개월 전