# Al+x 인재양성 확대를 위한 교수자 연수

한국폴리텍대학 대구캠퍼스 AI엔지니어링학과 강현우

# 마무으리 - 유용한 자료들

# 전 학과 Al…

- ◆ 과연 필요한가
  - > 모두가 프로그래머가 될 필요는 없다.
- ◆ 작년
  - > 대구 캠퍼스 학위과정 6개 학과에서 교양 과목
  - ➤ 4차 산업과 AI 진행
  - > 동기부여가 안됨



# 코딩 교육

### ◆ 전세계

- > 적인 트랜드 이긴 함
  - ✓ 중국 : 2001
  - ✓ 이스라엘: 2011
  - ✓ 인도 : 2013
  - ✓ 영국 : 2014
  - ✓ 핀란드: 2016 ...

### ◆ 수학 교육하면

- > 수학자 양성하는가?
- 프로그래머 양성이 목적이 되어서는 안됨.



출처: 매일경제

# 해외 명강

- ◆ 하버드 CS50
  - ▶ 비전공자를 위한 컴퓨터 과학 기초 교양 과목
  - > 국내에서도 들을 수 있음
  - > 동영상 강의 및 강의 자료 제공
  - https://www.edwith.org/cs50
- ◆ 컴퓨팅 사고
  - 코딩이 중요한 것이 아니라 문제를 정의하고 해결 하는 과정이 중요



# 블록 코딩



### ◆ MIT

> 스크래치, 앱 인벤터

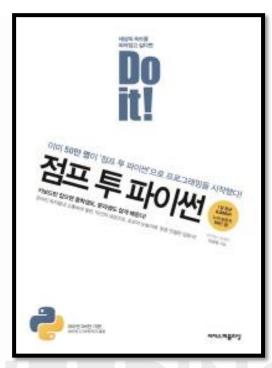
SCRATCH

- > 아이들 장난감 같아 보이지만
- > 약간의 노력으로 눈에 보이는 결과물이 나옴
- ▶ 관련된 자료들이 많음
- ▶ 기본 튜토리얼도 충실함
- ◆ 튜토리얼
  - >https://appinventor.mit.edu/explore/ai2/tutorials



# 파이썬 초급

- ◆ Do it! 점프 투 파이썬
  - ▶ 가장 큰 장점
    - ✓ 책을 안 사도 된다.
    - ✓ 연습문제 풀이가 다 있다.
  - > Online 교재 링크
    - √ <a href="https://wikidocs.net/book/1">https://wikidocs.net/book/1</a>
  - > 이 책을 교재로 하는 강좌
    - ✓ 조코딩의 파이썬 기초 강의 (점프 투 파이썬)
    - ✓ <a href="https://youtu.be/KL1MluBfWe0">https://youtu.be/KL1MluBfWe0</a>
  - ➤ 폴리텍 TV → 파이썬 프로그래밍도 괜찮!





# 파이썬 초급

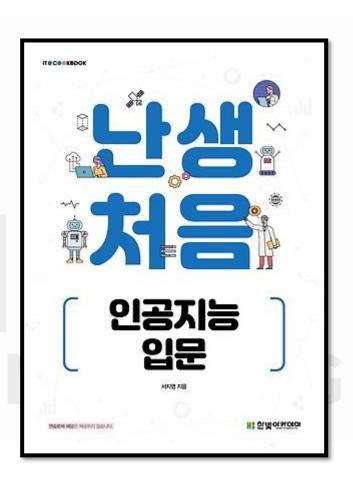
- ◆ 파이썬 300제
  - > 초보자를 위한 파이썬 300제
  - > 기본 문제들이 많다
  - > 온라인으로 이용 가능
  - ➤ 풀이 영상을 제공!!!
  - https://wikidocs.net/book/922





# 인공지능 기초

- ◆ 난생처음 [인공지능 입문]
  - > 이론서
  - > 사실 개론이 가장 어려움
  - > 이 책은 교양 서적으로
  - > 크게 어렵지 않은 무난한 내용
  - ➤ 기본 PPT 자료 제공





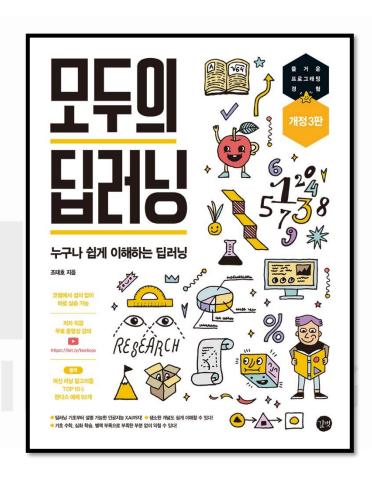
# 인공지능 기초 실습

- ◆ 파이썬 기초와 병행
  - > 파이썬!= 인공지능 이다
  - > 파이썬으로 되어 있는 예제가 많은 것일 뿐
- ◆ Kaggle 튜토리얼
  - > 타이타닉 생존자 예측 문제
  - https://www.kaggle.com/code/subinium/subinium-tutorial-titanic-beginner/notebook
  - > 보스턴 집값 예측 문제
  - ➤ MNIST 손 글씨 인식 문제
  - > 인터넷에 소스가 굉장히 많다.



# 인공지능 고급

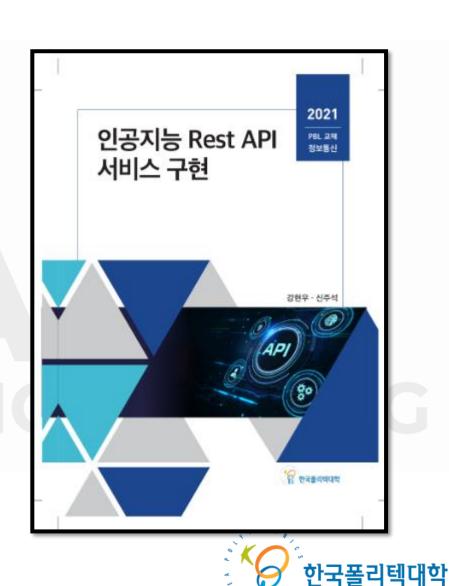
- ◆ 모두의 딥러닝
  - ▶ 다양한 예제 및 소스
    ✓ 실습하기 편함
  - ➤ 전자책 제공
  - https://thebook.io/080324/
  - ≻강의자료 제공





# 폴리텍 교재

- ◆ 우리 대학 발간 교재
  - ▶ 학교 교재라서 꽁짜…
- ◆ 인공지능 REST API 서비스 구현
  - > 강현우, 신주석
- ◆ 프로젝트로 활용 가능



## 오늘 강의 자료

- ◆ AI엔지니어링 과 Github
  - > 2022년 연수
  - https://github.com/Al-Engineering/Al-X-2021.7
  - > 2021년 연수
  - https://github.com/Al-Engineering/Al-X-2021.7







