

## 4차 산업혁명을 위한 코딩, 수학, AI의 이해와 실습

강의 날짜: 5/19, 5/26, 6/2, 6/9, 6/16

김민준 010-5511-4898

### 4차 산업혁명, 왜?

- 1, 2, 3차를 거치며 기계가 대체할 수 있는 인간 노동의 범위가 기하급수적으로 확장됨
- 4차 산업혁명에서는 데이터에 기반한 의사결정을 기계가 대체할 수 있게 됨
- 이는 대부분의 일자리에 전체 혹은 부분적으로 적용되는 매우 큰 대체임

### Python

- 코딩, 프로그래밍 언어는 인간과 컴퓨터가 협력할 때 필수적인 소통의 수단
- 인간의 가장 큰 동료는 이제 컴퓨터와 기계가 될 것이며, 이들 없이 생존할 수 없음
- Race against machines / Race with machines
- 배우기 쉽고, 간결하며, 두루 쓰일 뿐만 아니라 딥러닝, 머신러닝 등에도 보편적으로 쓰임

### 수학

- 기본적인 수학 개념이 없으면 프로그래밍을 비롯해 데이터가 중심인 업무 수행 불가
- 통계, 행렬, 선형대수, 미적분 등에 능할 필요는 없으나 지식은 있어야 함
- Python을 통해 수학을 프로그래밍을 통해 학습해 볼 예정

### AI

- Democratizing AI, Open AI Foundation, AI의 민주화(=보급, 교육)이 시급하다
- AI에 대해 이해하고 활용할 줄 알아야 기술발전의 흐름을 따라갈 수 있다
- 이미 많이 판매되고 있는 AI 서비스를 이용하고 조합해 프로젝트를 기획할 예정

### 프로젝트

- AI를 사용해 사회경제적 가치를 창출할 수 있는 프로젝트를 기획하고 공개
- 기획은 학생들이 직접, 구현의 기술적인 부분은 강사가