### Orientation

**Presentation: Jeiyoon Park** 

6<sup>th</sup> Generation, Tave

- 1. 그룹 개설 목적
- 2. 그룹 운영 방향
- 3. 당부의 말
- 4. 파이썬과 딥러닝 기초

- 1. 그룹 개설 목적
- 2. 그룹 운영 방향
- 3. 당부의 말
- 4. 파이썬과 딥러닝 기초

#### 1. 팀워크

- 인공지능은 누구나 공부하는 분야, 앞으로는 인공지능을 공부하는 것은 특권이 아니라 필수인 세상이 올 것 (네이버 CTO인 박찬규님도 면담때 같은 얘기를 함).

#### 1. 팀워크

- 인공지능은 누구나 공부하는 분야, 앞으로는 인공지능을 공부하는 것은 특권이 아니라 필수인 세상이 올 것 (네이버 CTO인 박찬규님도 면담때 같은 얘기를 함).
- 또한 기존의 Computer Vision, Natural Language Processing, Signal Processing등의 분야 및 세부 분야간의 벽이 허물어지고 있음. 한 분야에서 쓰이는 개념과 기술들이 다른 분야에도 사용됨.

#### 1. 팀워크

- 인공지능은 누구나 공부하는 분야, 앞으로는 인공지능을 공부하는 것은 특권이 아니라 필수인 세상이 올 것 (네이버 CTO인 박찬규님도 면담때 같은 얘기를 함).
- 또한 기존의 Computer Vision, Natural Language Processing, Signal Processing등의 분야 및 세부 분야간의 벽이 허물어지고 있음. 한 분야에서 쓰이는 개념과 기술들이 다른 분야에도 사용됨.
- 그렇다면 우리는 어떤 준비를 해야할까?

#### 1. 팀워크

- 인공지능은 누구나 공부하는 분야, 앞으로는 인공지능을 공부하는 것은 특권이 아니라 필수인 세상이 올 것 (네이버 CTO인 박찬규님도 면담때 같은 얘기를 함).
- 또한 기존의 Computer Vision, Natural Language Processing, Signal Processing등의 분야 및 세부 분야간의 벽이 허물어지고 있음. 한 분야에서 쓰이는 개념과 기술들이 다른 분야에도 사용됨.
- 그렇다면 우리는 어떤 준비를 해야할까?
  - 1) 팀 단위로 같이 연구하며 빠르게 성장할 수 있는 동료를 모아야함
  - 2) 의논하고 정보를 나눌 수 있는 사람들, 그룹 등이 필요함

#### 1. 팀워크

- 인공지능은 누구나 공부하는 분야, 앞으로는 인공지능을 공부하는 것은 특권이 아니라 필수인 세상이 올 것 (네이버 CTO인 박찬규님도 면담때 같은 얘기를 함).
- 또한 기존의 Computer Vision, Natural Language Processing, Signal Processing등의 분야 및 세부 분야간의 벽이 허물어지고 있음. 한 분야에서 쓰이는 개념과 기술들이 다른 분야에도 사용됨.
- 그렇다면 우리는 어떤 준비를 해야할까?
  - 1) 팀 단위로 같이 연구하며 빠르게 성장할 수 있는 동료를 모아야함
  - 2) 의논하고 정보를 나눌 수 있는 사람들, 그룹 등이 필요함

밖에 나가보면 알겠지만 연구를 위한 팀단위 활동은 필수적이고 이러한 활동을 할 수 있는 팀원을 모으는건 정말정말정말정말정말정말 어려움. (심지어 회사나 대학원에 가도!)

### 2. 연구 및 개발 경험

- 이 분야로 취직하고 연구할 사람들은 정말 열심히 해야됨 (잘하는 사람이 너무나 많음).

#### 2. 연구 및 개발 경험

- 이 분야로 취직하고 연구할 사람들은 정말 열심히 해야됨 (잘하는 사람이 너무나 많음).
- 누군가 만들어 놓은 코드를 돌리는 것은 실력이 아니다. (Sklearn 돌릴 줄 아는게 실력이라고 생각하는가? 파이썬 라이브러리를 공부하고 코드를 짜는데 몇분이면 충분하고 이것은 누구나 할 수 있다).

#### 2. 연구 및 개발 경험

- 이 분야로 취직하고 연구할 사람들은 정말 열심히 해야됨 (잘하는 사람이 너무나 많음).
- 누군가 만들어 놓은 코드를 돌리는 것은 실력이 아니다. (Sklearn 돌릴 줄 아는게 실력이라고 생각하는가? 파이썬 라이브러리를 공부하고 코드를 짜는데 몇분이면 충분하고 이것은 누구나 할 수 있다).
- 머신러닝, 딥러닝에 대한 깊고 넓은 통찰력과 이를 기반으로한 코드 구현 능력이 필수적이며 경험이 많이 필요함.

#### 3. Tave 내 OB들을 위한 연구그룹

- 한 기수 동안 YB로서 열심히 활동하는 것 까지는 좋았지만 매 기수마다 매번 YB들과 함께 팀을 이루어 공부하는건 굉장히 비효율적임 (매 활동마다 YB들의 속도에 맞춰 똑같은 내용과 범위를 또 공부해야됨).

### 3. Tave 내 OB들을 위한 연구그룹

- 한 기수 동안 YB로서 열심히 활동하는 것 까지는 좋았지만 매 기수마다 매번 YB들과 함께 팀을 이루어 공부하는건 굉장히 비효율적임 (매 활동마다 YB들의 속도에 맞춰 똑같은 내용과 범위를 또 공부해야됨).
- TAVE Research 그룹을 개설하여 OB들이 발전하며 공부할 수 있고 이를 다른 OB들, YB들과 공유함으로써 개개인 회원과 동아리가 서로 굉장히 빠르게 성장할 수 있을거라 기대함.

#### 3. Tave 내 OB들을 위한 연구그룹

- 한 기수 동안 YB로서 열심히 활동하는 것 까지는 좋았지만 매 기수마다 매번 YB들과 함께 팀을 이루어 공부하는건 굉장히 비효율적임 (매 활동마다 YB들의 속도에 맞춰 똑같은 내용과 범위를 또 공부해야됨).
- TAVE Research 그룹을 개설하여 OB들이 발전하며 공부할 수 있고 이를 다른 OB들, YB들과 공유함으로써 개개인 회원과 동아리가 서로 굉장히 빠르게 성장할 수 있을거라 기대함.

#### - 개이득?



- 1. 그룹 개설 목적
- 2. 그룹 운영 방향
- 3. 당부의 말
- 4. 파이썬과 딥러닝 기초

# 그룹 운영 방향



#### 1. 참여인원

- OB (YB는 테이브 활동 수료 및 OB전환 후 참여 가능)
- 출석점수 100점 이상 (현재는 100점이지만, **7기부터는 그 기수 평균 출석점수**)
- 모르는게 생기면 깊게 고민해보는 사람
- 맡은 일은 어떻게 해서든 완성된 결과물로 마무리 하는 사람
- 향후 이 분야에서 취직 혹은 연구 계획 (대학원)이 있는 사람
- 시간 빌게이츠, 시간 워랜버핏

# 그룹 운영 방향

- 2. 연구 활동
  - 주제: 아무거나 상관 없음
  - 활동: 아무활동이나 상관 없음 (공모전, 논문 등)
  - 그룹 구성원들은 반드시 "2인 이상의 팀을 이루어" "연간 2회 이상"의 연구활동을 진행해야됨
  - 연구활동 결과물과 코드를 Tave 구성원들과 공유해야됨
  - 공유할 사이트, 블로그, 깃허브, 유튜브는 개설 예정

- 1. 그룹 개설 목적
- 2. 그룹 운영 방향
- 3. 당부의 말
- 4. 파이썬과 딥러닝 기초

# 당부의 말(꼰대)

#### 1. 항상 겸손하기

- 이루어낸 성과를 보면서 본인이 잘해서, 잘나서 이뤘다라는 생각을 안했으면 좋겠음. 지금 내가 누리는 모든 것들이 내가 잘나서라고 생각하는 사람은 정말로



모두에게 필요 없음. (내가 잘된건 항상 주변의 도움이 있었기에 가능했음을

명심하고 감사하는 마음을 가지고 보답했으면 좋겠음)

### 2. 열심히 잘하기

- 아무리 노를 빠르게 젓는 사람이어도 배가 가는 방향과 반대로 저으면 결국 팀의 입장에서는 마이너스임. 열심히 하는 것도 중요하지만 주어진 역할과 일을 잘 분석하고 열심히 잘해줬으면 좋겠음.

# 당부의 말(꼰대)

### 3. 높은 단계의 목표 가지기 (나는 왜 공부하는가)

- 사람들을 즐겁게 해줄 수 있는 기술을 연구하고싶음 (나)
- 많은 사람들이 내가 만든 기술을 이용하는게 좋음 (네이버 CTO 박찬규)
- 등등 뭐든 좋음. 돈벌려고, 성공하려고 같은 이유로 공부 안했으면 좋겠음.

#### 4. Tave



- 브랜드는 실체가 없는 허상이라고 생각함. 많은 사람들이 전자기기에 사과그림만 있으면 열광하는 이유. 애플이 망하면? 아무도 안씀.
- 훌륭한 사람은 항상 자신 주변을 가꾸고 소중하게 하는 것 같음.
- Tave를 이끌어와준 임원진 분들께 항상 감사하는 마음을 가지고 우리도 Tave를 더 나은 브랜드로 만들 수 있도록 노력했으면 좋겠음. (아지트 열심히 쓰고 글 올라오면 무조건 따봉 눌러주고 댓글 달아주고 하는 작은 분위기 변화부터 시작했으면 좋겠음).

자아실현의 욕구 존경의 욕구 사회적 욕구 안전의 욕구 생리적 욕구

- 1. 그룹 개설 목적
- 2. 그룹 운영 방향
- 3. 당부의 말
- 4. 파이썬과 딥러닝 기초

# 파이썬과 딥러닝 기초

#### **Preliminaries**

- Deep Learning Drizzle [link]

#### 1. Machine Learning

#### [link]

- 1) Introduction to Artificial Intelligence and Machine Learning I (KAIST, Il-Chul Moon)
- 2) Introduction to Artificial Intelligence and Machine Learning II (KAIST, Il-Chul Moon)
- 3) Artificial Intelligence and Machine Learning (Advanced) (KAIST, Il-Chul Moon)

#### 2. Deep Learning

- 1) 밑바닥 부터 시작하는 딥러닝 [link]
- 2) 모두를 위한 딥러닝 [link]
- 3) Introduction to Deep Learning (CMU, Bhiksha Raj) [link]
- 4) Deep Unsupervised Learning (UC Berkeley, Pieter Abbeel) [link]

#### 3. Reinforcement Learning

- 1) Introduction to Reinforcement Learning (Korea University, Jeiyoon Park) [link]
- 2) 파이썬과 케라스로 배우는 강화학습 [link]
- 3) Advanced Deep Learning & Reinforcement Learning (DeepMind, Many Legends) [link]

#### 4. Python

1) 파이썬 알고리즘 인터뷰 [link]

# 파이썬과 딥러닝 기초

- 1. 스케쥴 정하기
  - 요일
  - 시간
  - 장소 (당분간 온라인)
- 2. 리서치 내용 및 분량 정하기
  - 딥러닝
  - 분량

# 파이썬과 딥러닝 기초

### 3. 향후 연구주제

e.g.,) Meta-learning 강의 (CS330, Stanford) 스터디 후 논문 및 코드 리서치 e.g.,) NLP 전반적인 내용 스터디 후 Attention -> Self-Attention -> Large-scaled model (e.g., ELMO, BERT, GPT)

향후 그룹 수요조사를 진행할거고 연구하고 싶은 주제가 있는데 막막한 사람들은 아는데까지는 도와줄 수 있음

# Thank you

https://jeiyoon.github.io/

#### Jeiyoon Park

I'm a master's student in the Department of Computer Science and Engineering at Korea University, advised by the professor Heuiseok Lim.

My research interests are Dialog systems, Recommendation systems, Meta-learning, and Reinforcement learning.

Email / Github / Google Scholar / LinkedIn / YouTube / Posts