

Part1. 세미나 방향

세미나 주제: 모두를 위한 딥러닝 시즌1

(<https://hunkim.github.io/ml/>)

세미나 방식: 각자가 모두를 위한 딥러닝 시즌1 강의를 듣고 실습을 따라해본뒤 모르는 것에 대한 질문하기

세미나 기간 - 10 - 11월

세미나 주기 - 1번/2주

-> 총 4번의 세미나로 모두를 위한 딥러닝 시즌 1 마무리

세미나 일정

10/12 - 처음 -> Softmax Regression (Multinomial Logistic Regression)

10/26 - ML의 실용과 몇 가지 팁 -> Neural Network2

11/9 - Convolutional Neural Network

11/23 - Recurrent Neural Network

참고서

1) 밑바닥부터 시작하는 딥러닝(http://book.naver.com/bookdb/book_detail.nhn?bid=11492334) - neural network

2) 딥러닝 제대로 시작하기 (http://book.naver.com/bookdb/book_detail.nhn?bid=11134429) -> 수식까지 이해

3) 그 외 자신이 아는 참고서

Part2. Tensorflow 설치하기

Cloud9

예시

유저이름: anolab

이메일: anolabpeople@gmail.com

비밀번호: lgdpeople123

-> 자기 계정을 만들어주세요

1. Cloud9 Workspace 생성

workspace 선택

workspace 이름: deeplearning1_이름

blank

2. Cloud9 (<https://c9.io/>)

-> 온라인에서 코딩 가능한 CLOUD 플랫폼

-> 사내 / 사외 및 개인 / 회사 노트북 어디서든 개발 가능 장점 존재

-> Internet Explorer 지원하지 않음 -> Google Chrome 설치 필요

3. 리눅스 환경(Cloud 9)에서 Tensorflow 설치

-> 세미나 시간에 따라할 내용

1) Cloud9 Resize HDD 4GB

-> miniconda / jupyter /tensorflow 용량 큼

2) Linux 기본 명령어

\$ uname -a

\$ sudo apt-get update

\$ pwd

-> 현재 작업 디렉토리를 절대 경로 명으로 출력

\$ ls

-> 현재 작업 디렉토리에 있는 파일

\$ cd

-> 이동하기

리눅스 기본 명령어: <http://rcasio80.blogspot.kr/2015/02/blog-post.html> 참조

3) miniconda 설치(파이썬 패키지)

\$ wget https://repo.continuum.io/miniconda/Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh

\$ chmod a+x Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh

\$./Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh

4) python 가상환경 설치

-> Python 개발 가상 환경에서 주로 함

-> 버전 호환성 등의 이유로

\$ conda create -n py3 python=3 ipython

\$ source activate py3

(source deactivate - 가상환경에서 빠져나오기)

5) python package 설치

\$ conda install pip

\$ conda install jupyter

\$ conda install tensorflow

\$ conda install

\$ jupyter notebook --ip=0.0.0.0 --port=8080 --no-browser

[https://자신의 Workspace 이름-anolab.c9users.io/?token=Console](https://자신의Workspace이름-anolab.c9users.io/?token=Console)에 나오는 토큰명

으로 접속

6) jupyter notebook

-> 코드를 더 잘 보이게 해준다.

> Folder 생성(Tensorflow)

> Folder 안에 들어가서 New > Python3 선택

> Python 작업

(Python 공부 - <https://wikidocs.net/book/1>)

7) tensorflow 설치 확인

-> 기초 tensorflow 코드

\$ import tensorflow as tf

\$ tf.__version__

hello = tf.constant("Hello, Tensorflow!")

sess = tf.Session()

print(sess.run(hello))

Part3. Git / Github(필수 아님)

-> 코드 버전 관리 시스템 / Git 사용자 인터페이스

1) Github 계정

유저이름: anolab

이메일: anolabpeople@gmail.com

비밀번호: lgdpeople123

2) Github 접속

<https://github.com/> 후 위 계정 정보로 로그인

3) New Repository

Repository name을 deeplearning1_이름으로 생성

public

4) Https 복사 클릭

https://github.com/anolab/deeplearning1_jungyoon.git

5) Cloud9으로 돌아가서 git이 설치 확인

\$ git --version

6) git 사용자 정보 설정

\$ git config --global user.name "anolab"

\$ git config --global user.email "anolabpeople@gmail.com"

-> 다르게 설정해도 상관 없을듯

7) git 저장소 생성

\$ cd Tensorflow

\$ git init

8) git과 github 연결

\$ git remote add master https://github.com/anolab/deeplearning1_jungyoon.git

9) git commit

\$ git status

\$ git add .

\$ git commit -m "1. 텐서플로우 설치 및 준비 완료"

10) git push

\$ git remote add origin https://github.com/anolab/deeplearning1_jungyoon.git

\$ git push

-> username: anolab / password: lgdpeople123

11) github 저장소에 commit 확인