

아나콘다 실습환경구축결과 보고서

과목명: AI-보안

학과: 정보보안암호수학과

학번: 20192209

이름: 김동현

1. 설치 단계 요약 설명

아나콘다 공식 홈페이지를 통해 Mac OS 용 아나콘다를 설치하였다. 이후 새로운 아나콘다 가상환경을 생성하여, 해당 가상환경에서 numpy, pandas, scikit-learn 모듈을 사용할 수 있도록 하였다.

2. 각 단계별 실행 결과 사진

2.1. 아나콘다 패키지 설치 완료 화면

그림 1은 아나콘다 패키지를 설치 완료했음을 보여주는 메뉴창이다. Anaconda-Navigator가 응용 프로그램 내에 있으므로, 아나콘다가 정상적으로 설치가 되었음을 확인할 수 있다.

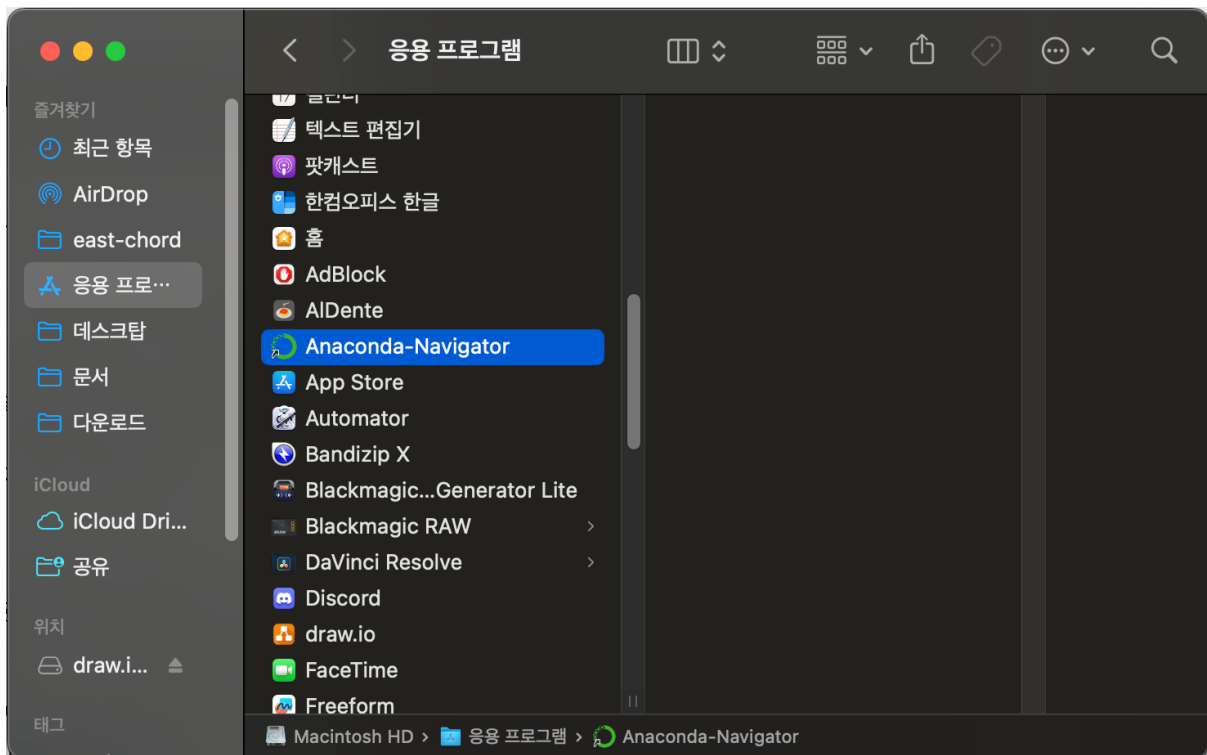


그림 1 아나콘다 패키지 설치 완료 화면

2.2. 아나콘다 터미널 창 화면

그림 2는 "ml"이라는 새로운 가상환경을 생성했음을 보여주는 화면, 그림 3은 해당 가상환경에서 numpy, pandas, scikit-learn 모듈이 모두 설치되어 있음을 보여주는 화면이다.

```
> conda env list
# conda environments:
#
base
ml
* /opt/anaconda3/envs/ml
```

그림 2 설치한 가상환경 출력 화면

```
> conda list numpy
# packages in environment at /opt/anaconda3/envs/ml:
#
# Name Version Build Channel
numpy 1.26.4 py39h3b2db8e_0
numpy-base 1.26.4 py39ha9811e2_0
> conda list pandas
# packages in environment at /opt/anaconda3/envs/ml:
#
# Name Version include Build Channel
pandas 2.2.2 decap.c py39h313beb8_0
> conda list scikit-learn
# packages in environment at /opt/anaconda3/envs/ml:
#
# Name Version decoding.h Build Channel
scikit-learn 1.5.1 decrypt.c py39h46d7db6_0
```

그림 3 패키지 설치 완료 화면

2.3. 주피터 노트북 실행 화면

그림 4는 주피터 노트북을 실행한 화면이다. 주피터를 이용하여, 보고서 작성자의 과목명, 학교명, 학과명, 학번, 이름을 출력하였다.

```
Jupyter main Last Checkpoint: 3 minutes ago
File Edit View Run Kernel Settings Help
+ % Copy Paste Run Cell Run All Code
Python 3 (ipykernel)

[1]: sbj = "ai-security"
      univ = "kookmin"
      dpm = "information security crypto math"
      num = 20192209
      name = "dong hyeon kim"

[2]: print(sbj, univ, dpm, num, name)
      ai-security kookmin information security crypto math 20192209 dong hyeon kim
```

그림 4 주피터 노트북 실행 화면