

# FACE READER : MYTH OR SCIENCE?

관상은 과학인가? AI 관상가가 말해준다

## ABSTRACT

많은 사람들이 운명이 정해져 있다고 생각한다. 그렇기 때문에, 아이의 이름을 짓거나 결혼 상대를 정하는 중대한 일부터 연애운, 이삿날, 오늘의 운세에 이르기까지, 인간은 자신의 운명을 알기 위해 많은 노력을 기울인다. 그 중에서도 관상은 본인의 운명을 자세히 알려주는 것으로 여겨지며, 원하는 운명을 가지기 위해 성형수술을 하는 경우도 있을 만큼 한국의 정서에 큰 영향력을 가진다.

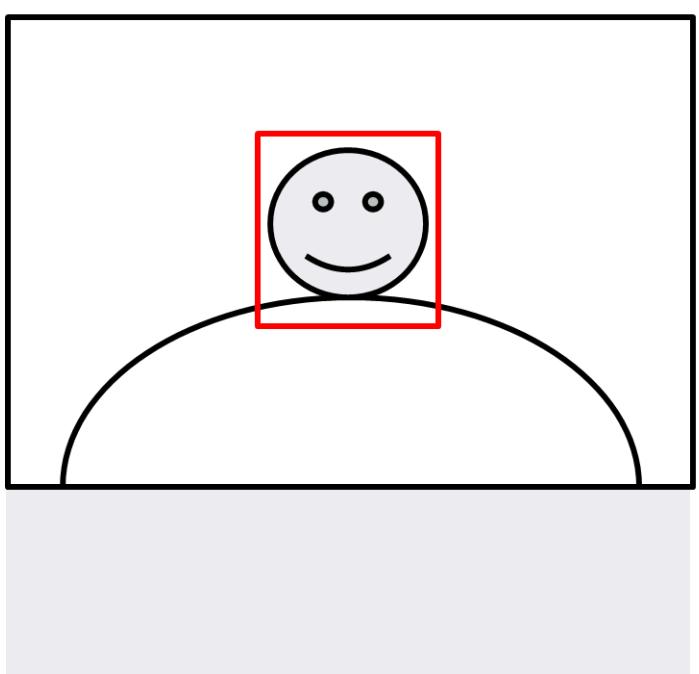
또한, ‘관상은 과학이다’라는 표현은 2025년 현재에도 적지 않은 공감을 얻고 있어, 세대를 불문하고 관상학이 타당한 효능을 보인다고 생각하는 사람들이 많다. 그렇다면 관상은 정말로 과학일까? 당신의 얼굴이 당신의 성격을 알고 당신에게 맞는 직업을 말해줄 수 있을까?

본 프로젝트에서는 이러한 궁금증을 해소하기 위해, face detection, face classification, face landmark 기술을 사용하여 사용자의 얼굴을 보고 능력치를 파악하는 알고리즘을 개발하였다. 이 프로그램은 사용자의 얼굴 특징으로부터 능력치를 추출하여 그에 맞는 직업을 추천한다. 또한, 사용자와 비슷한 성향의 동물과 외모가 유사한 연예인을 알려준다. 마지막으로, 관상학에 기반하여 사용자의 관상을 본다.

## PROJECT IDEA

사용자의 얼굴을 인식한 뒤, 관상을 분석하여 다양한 결과를 출력하는 서비스

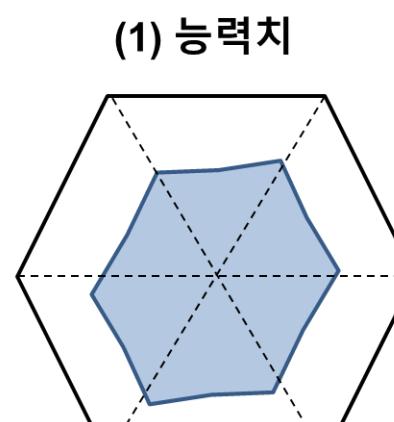
1. 얼굴 검출



2. 얼굴 분석



3. 다양한 분석 결과 출력



리더십 : 60  
매력도 : 70  
총명함 : 40  
...

(1) 능력치

(2) 추천 직업 & 동물

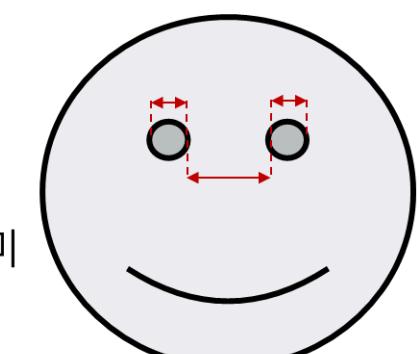
추천 직업 1: 의사  
추천 직업 2: 가수  
...

영혼의 동물: 올빼미

(3) 깊은꼴 연예인

깊은 연예인: 공유

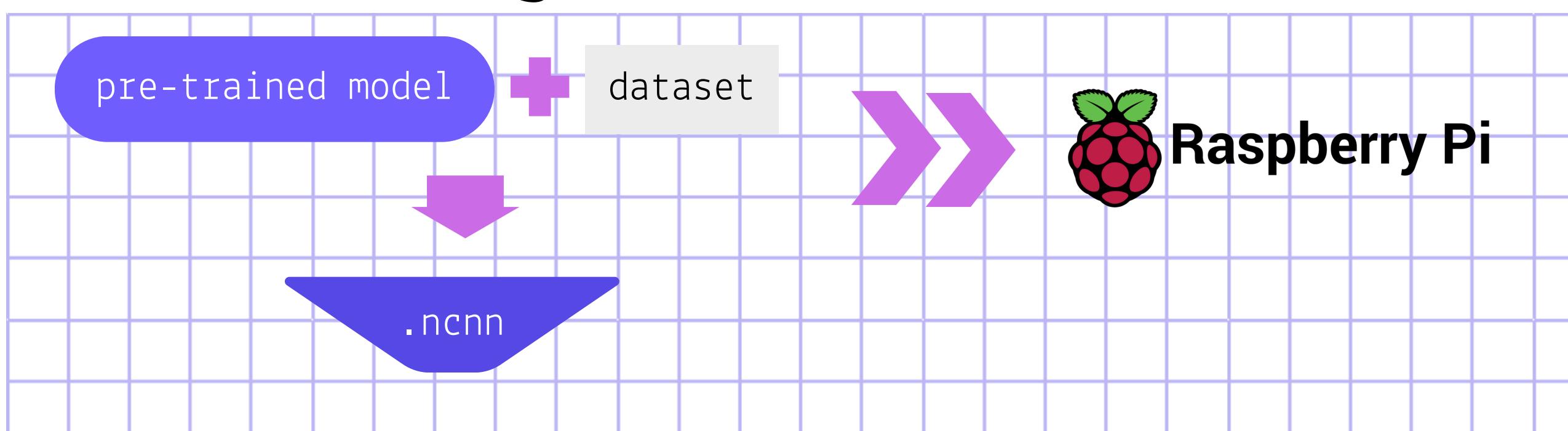
(4) 눈, 눈썹으로 관상



# PROJECT PLAN (1/2)

## [MODEL 학습]

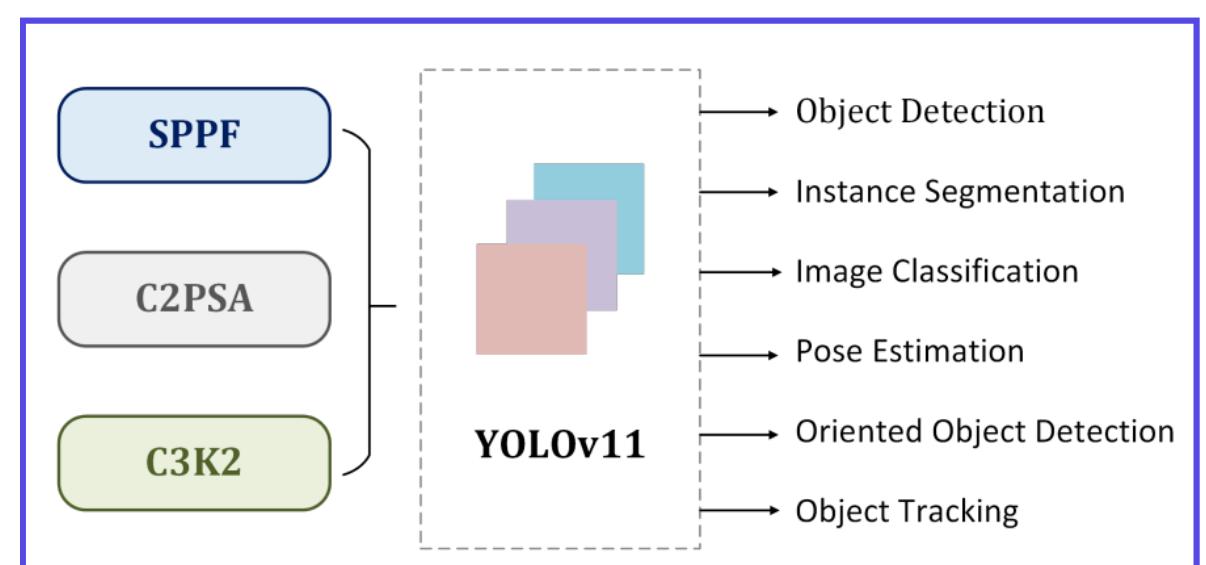
### [fine-tuning]



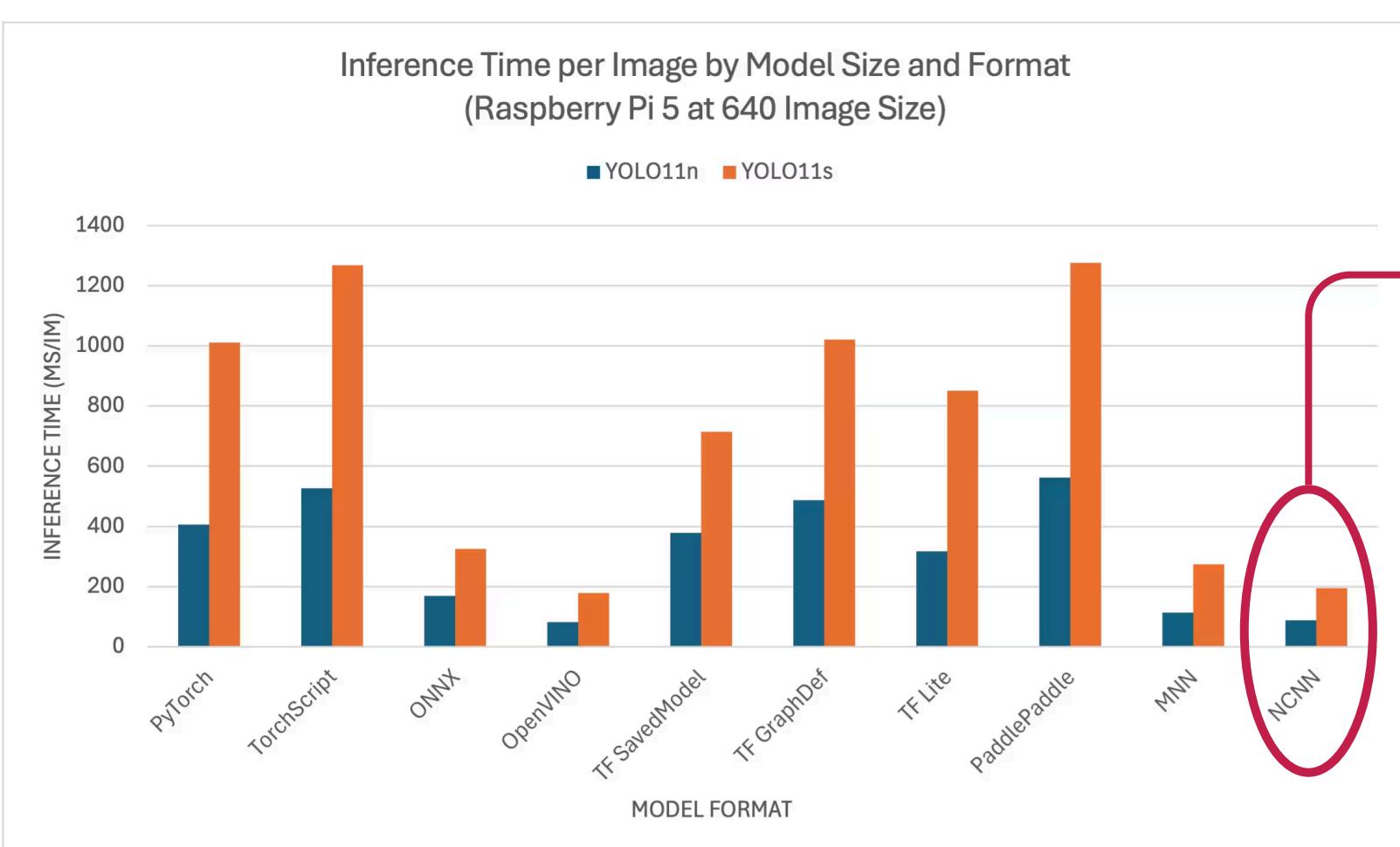
[models used by tasks]

task name	model	dataset
face detection	YOLOv11 nano detection	roboflow open dataset
face classification	YOLOv11 nano classification	custom augmented dataset
face landmark detection	*open library	-

[YOLO v11 Architecture]



[NCNN : Optimization for embedded AI]

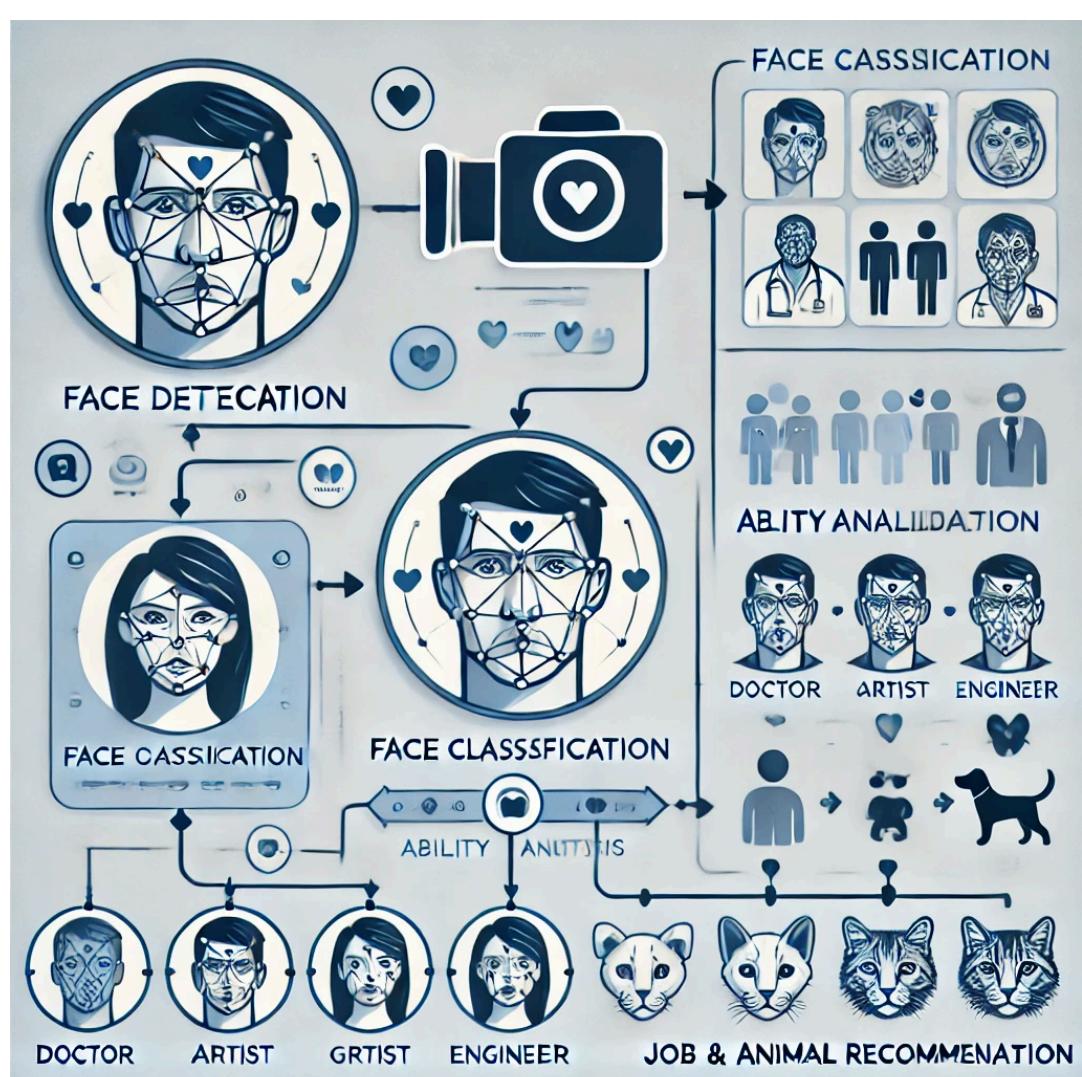


Out of all the model export formats supported by Ultralytics, NCNN delivers the best inference performance when working with Raspberry Pi devices because NCNN is highly optimized for mobile/embedded platforms (such as ARM architecture).

\*We used face landmark function offered from Python library `face\_recognition`, which is based on OpenFace and dlib. library developer's blog: <https://medium.com/@ageitgey/machine-learning-is-fun-part-4-modern-face-recognition-with-deep-learning-c3cffc121d78>

# PROJECT PLAN (2/2)

# [SW 구현]



## [능력치 추출 workflow]

face detect -> face classification ->  
능력치 -> 직업 및 동물 추천

# [연예인 유사도 계산 workflow]

face detect -> 얼굴 벡터 값 추출  
-> 연예인 데이터와 비교 -> gpt로  
생성된 연예인 정보 출력

[AI 관상가 workflow]

# 능력치 및 추출 결과 및 추천 작업 -> gpt로 관상 보기

# RESULTS

