



AGE PREDICTION

XNAP

Grup 3

Francesc Albareda
Alba Fernández
Guillem Paz
Marina Palomar

Index

1 Motivació

2 Starting point

3 Model

4 Dades utilitzades

5 Experiments i resultats

6 Aplicació a la realitat

7 Millores

8 Conclusions

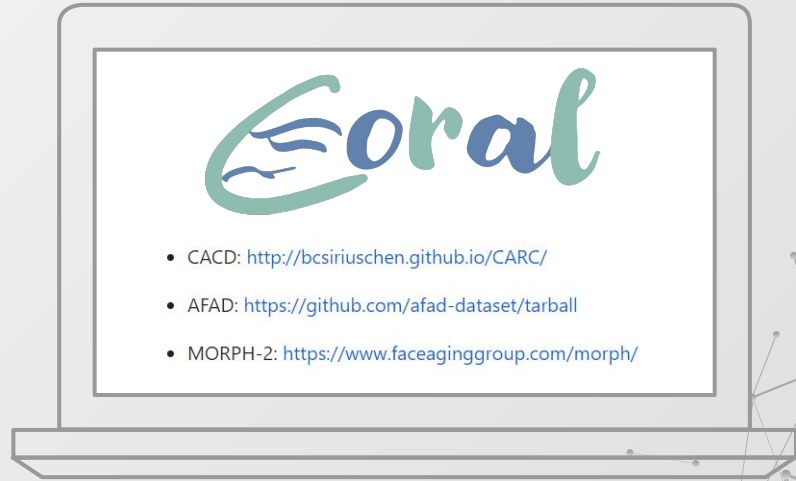


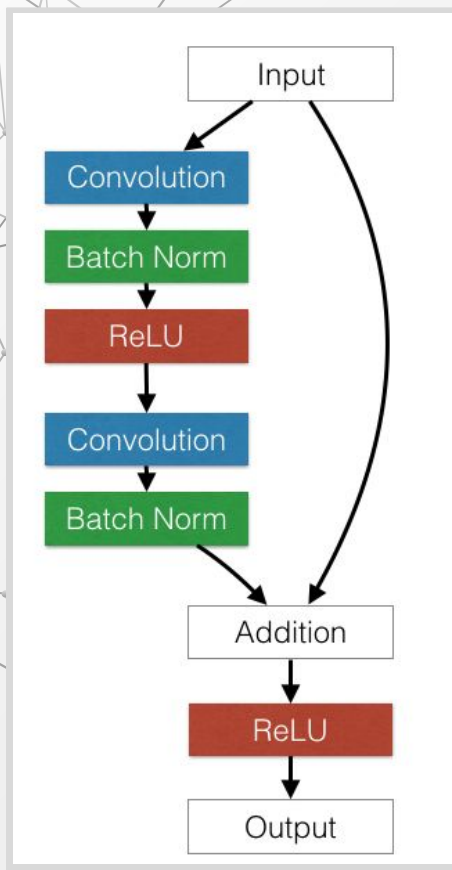
MOTIVACIÓ

- Subjectiu
- Interès general
- Fàcilment aplicable

STARTING POINT

- Dificultat amb la configuració de l'entorn
- Comprensió del codi proporcionat
 - CACD, AFAD
 - Funcions i classes
- Estructura implementada





MODEL

- Resnet-34
 - Residual net
 - 34 capes
 - Blocks (mides 3, 4, 6, 3)

DADES UTILITZADES



AFAD

- AFAD-Full
 - File
 - Path
 - Age
 - Gender

CACD

- CACD2000
- CACD200-centered
 - Index
 - File
 - Age

Integrants

- Index
- File
- Age

EXPERIMENTS I RESULTATS

- CACD + CORAL

		DIFERÈNCIA (AGE_TARGET - AGE_PRED)				
EPOCH	LEARNING RATE	MEAN	STD	MIN	MAX	ABS MEAN
200	0.0005	-0.11	7.50	-40	44	5.25
205	0.0005	0.03	7.59	-41	42	5.31
205	0.0001	-0.08	7.46	-41	43	5.21
210	0.0001	0.16	7.47	-41	43	5.21
210	0.0002	-0.15	7.45	-42	42	5.23

EXPERIMENTS I RESULTATS

Percentatge d'imatges que es prediuen correctament:

% Valor exacte | % error permès +/- 3 anys



APLICACIÓ A LA REALITAT

- Imatges integrants grup CENTRADES
- single-image-prediction__w-pretrained-models

ALBA, 21



Predicció:

CACD-Coral: 21
CACD-Ordinal: 18
AFAD-Coral: 26
AFAD-Ordinal: 25

FRANCESC, 20



Predicció:

CACD-Coral: 23
CACD-Ordinal: 24
AFAD-Coral: 26
AFAD-Ordinal: 30

MARINA, 21



Predicció:

CACD-Coral: 25
CACD-Ordinal: 24
AFAD-Coral: 25
AFAD-Ordinal: 27

GUILLEM, 21



Predicció:

CACD-Coral: 27
CACD-Ordinal: 23
AFAD-Coral: 19
AFAD-Ordinal: 23

MILLORES

Disminució Loss

Estudi combinacions Seed-Epochs-LR

01

02

Anàlisi dels errors

Biaix, tendències a errada,
característiques discriminatives

Nous models

DCNN → VGG-Face CNN

03

04

Multi-Labeling

Capacitat de detectar altres
característiques paral·lelament

CONCLUSIONS



**Interpretació
CE**



**Millora del
model**



**Capacitat
d'adaptació**
