
Mi experiencia con redes neuronales

I made it. So can you!

Jesús Burgos Maciá
12-9-2018

¿Quién soy?

 www.xuuso.com

 github.com/Jesus 

 twitter.com/xuuso



www.visrez.com

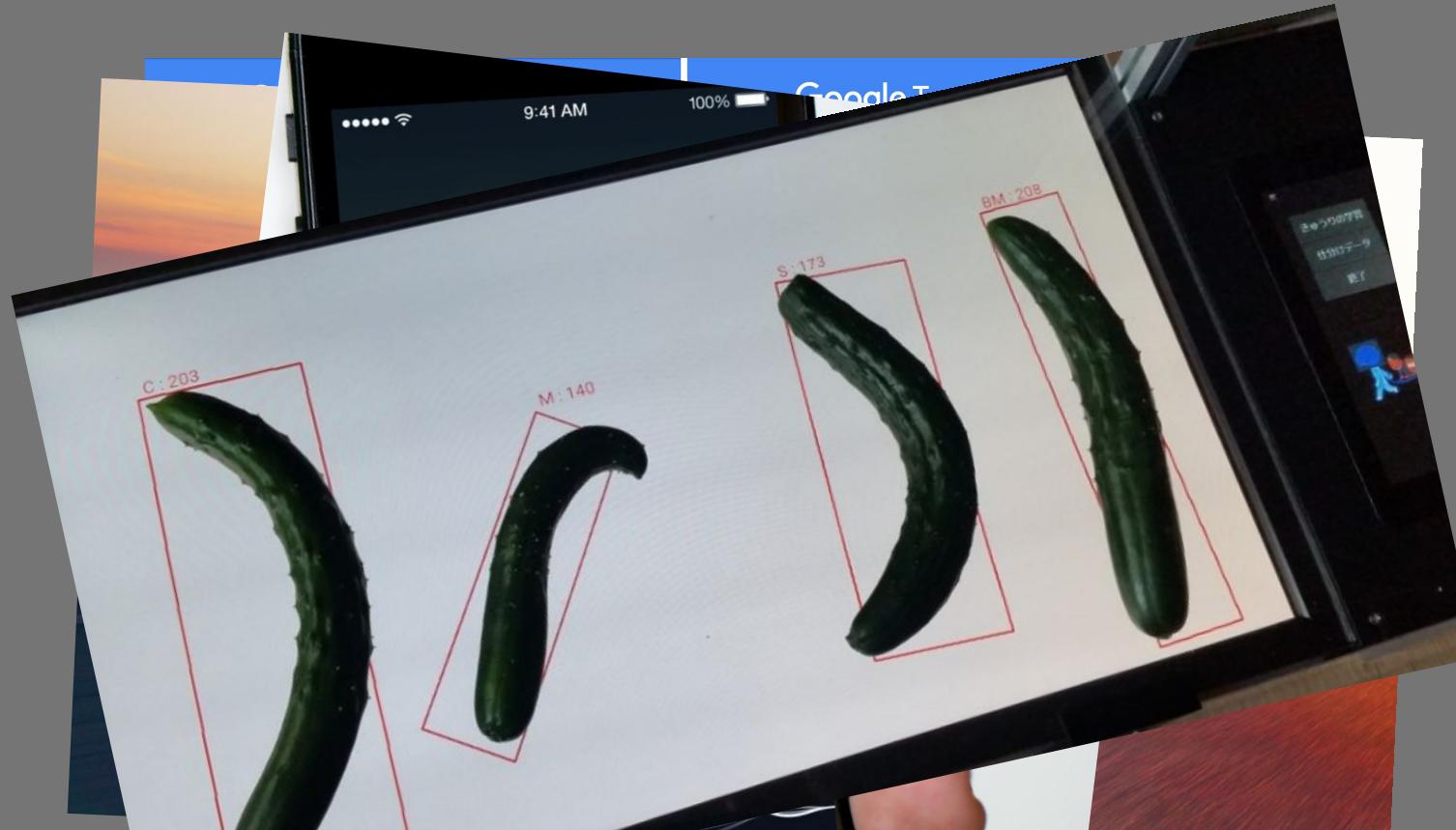
1

Introducción al
machine learning

2

Práctica:
MNIST

Redes neuronales



Más redes neuronales

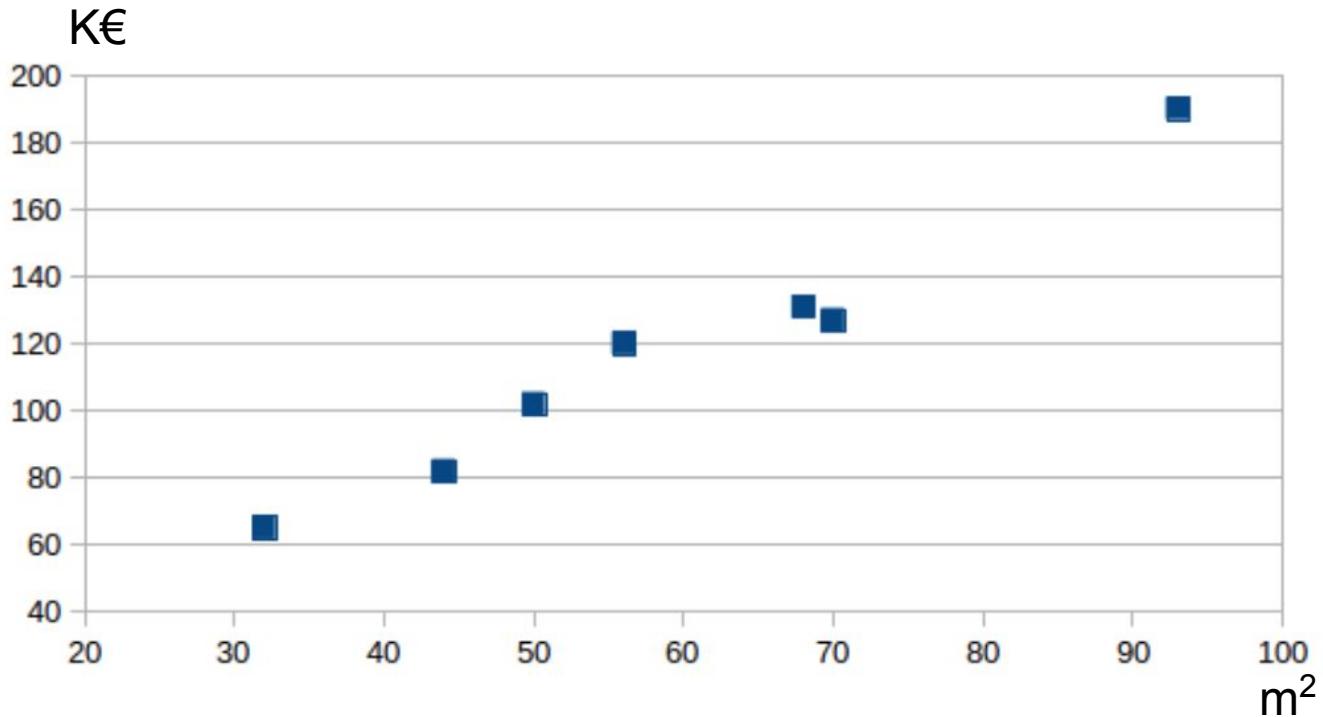


¿Por dónde empezar?

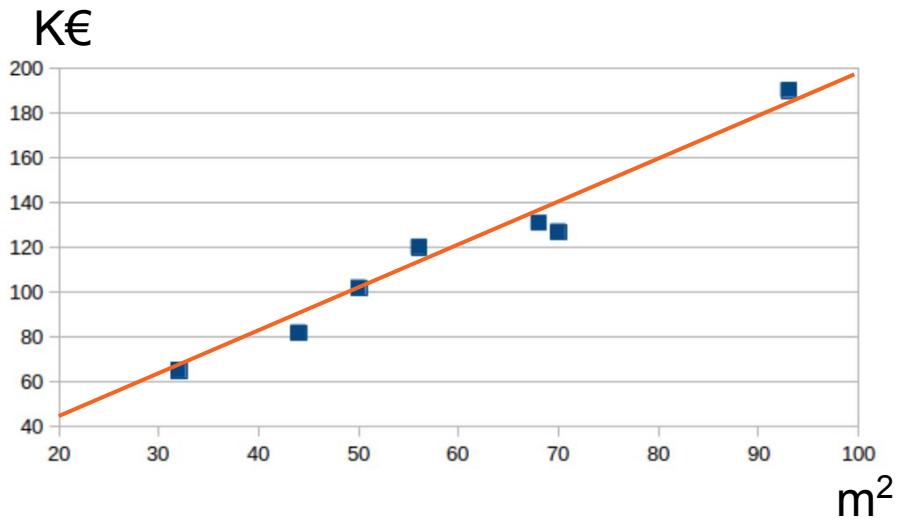
MOOC: Machine Learning



Predicción de precios



Regresión lineal



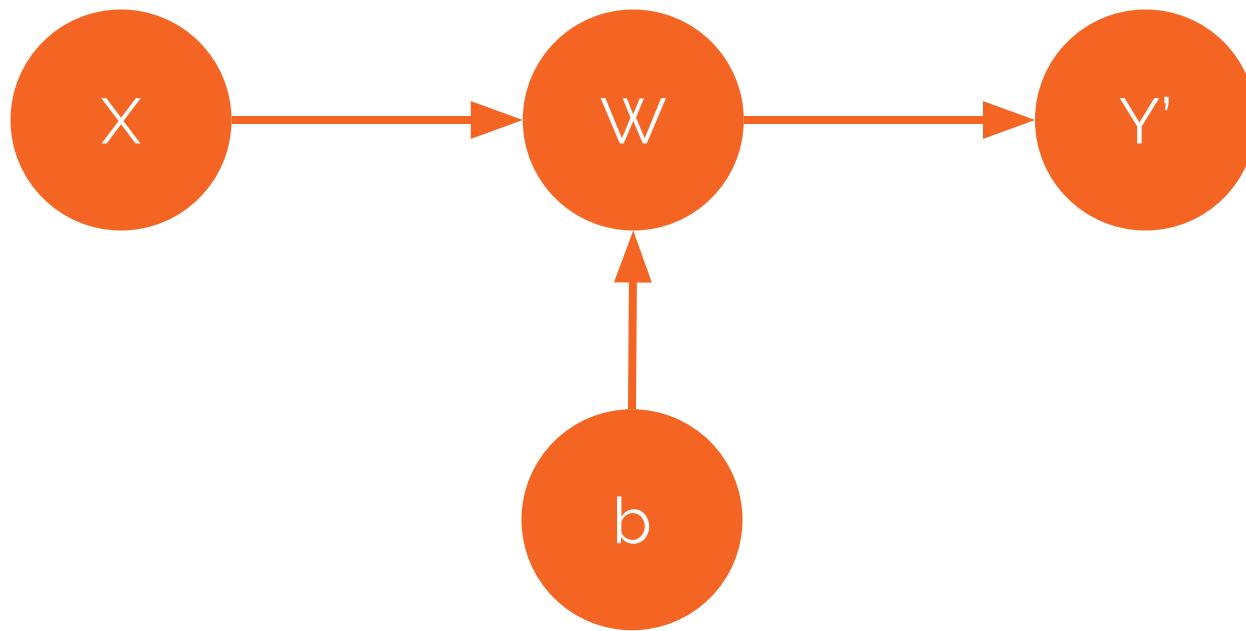
Modelo

$$Y' = WX + b$$

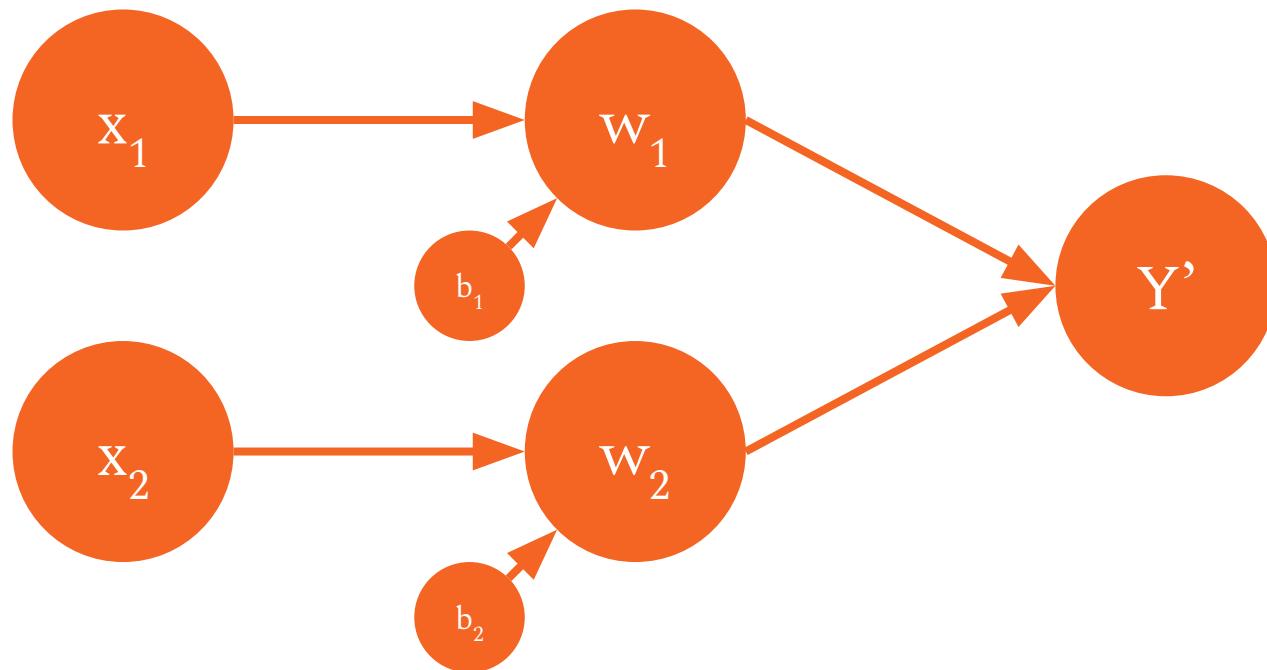
Diagram illustrating the components of the regression model:

- Entrada (m²)**: Represented by a downward arrow pointing to the input variable X .
- Parámetros**: Represented by an upward arrow pointing to the parameters W and b .
- Predicción**: Represented by an upward arrow pointing to the predicted value Y' .

$$Y' = WX + b$$

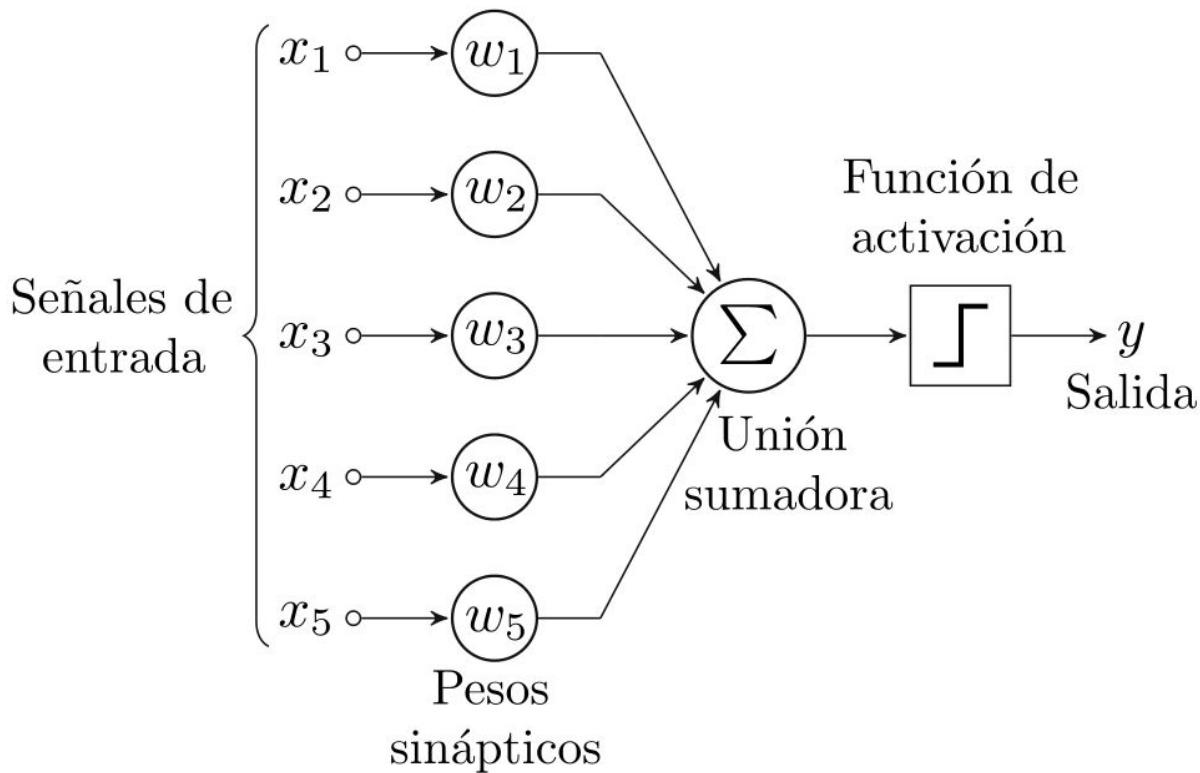


$$Y' = w_1x_1 + b_1 + w_2x_2 + b_2$$

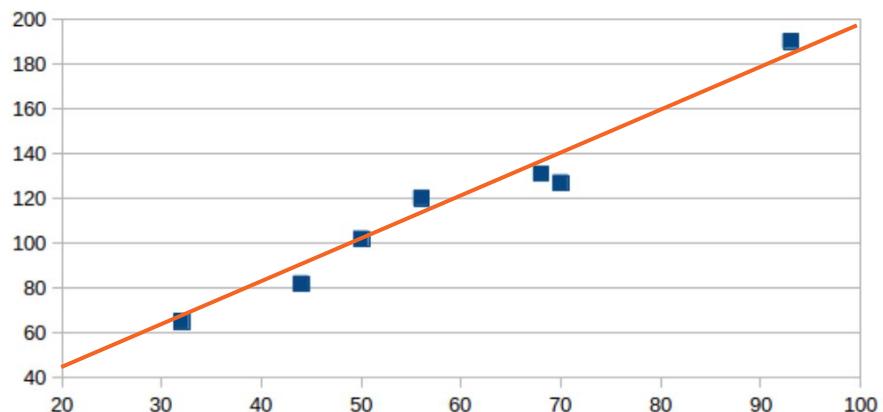
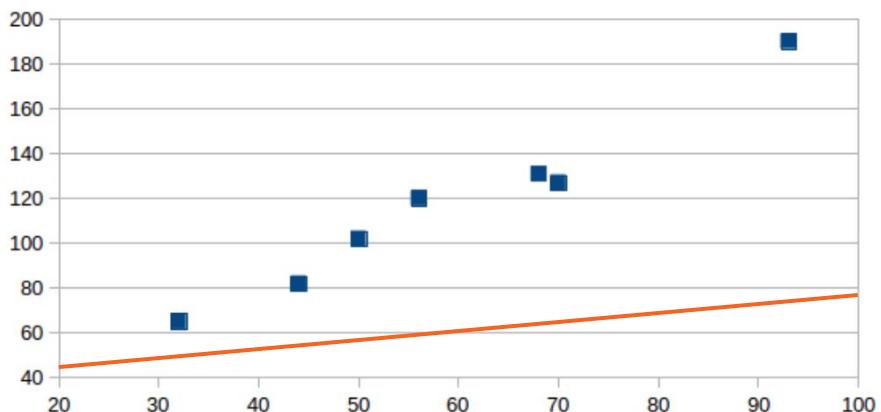


Perceptrón,

Mark Rosenblatt 1957



Explain: Loss function



A caminar se aprende caminando



Detección de dorsales



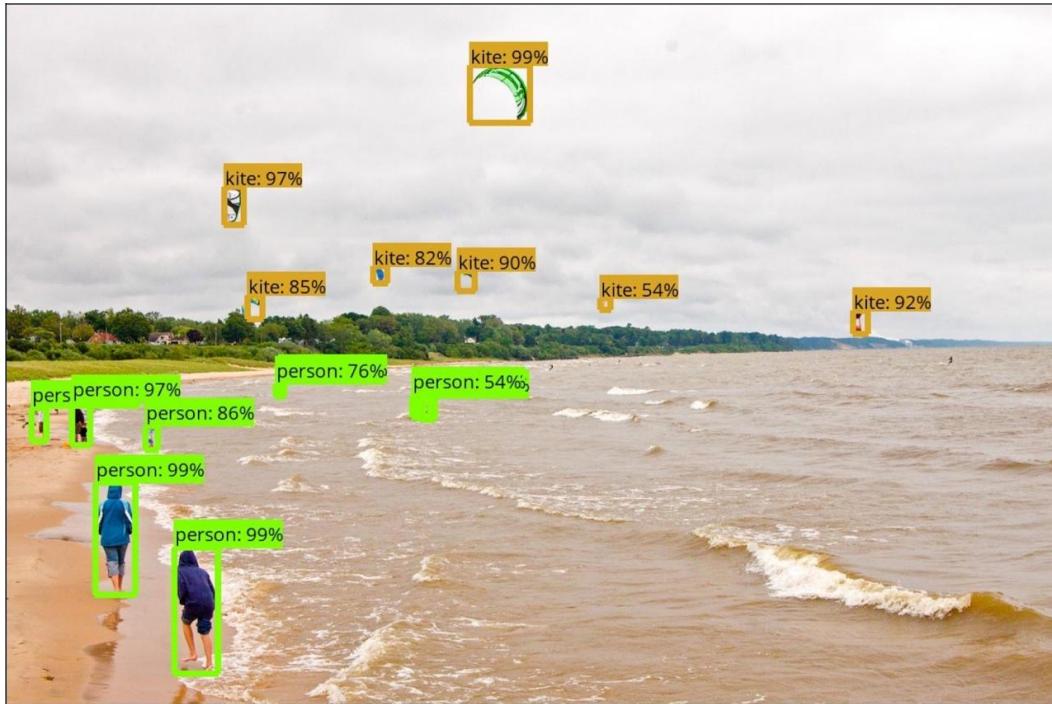
Manos a la obra

Soluciones existentes

Los programas que emplean
aprendizaje automático son
mucho más generalizables



models/research/object_detection







Etiquetar datos no es una tarea trivial

Tensorboard

TotalLoss

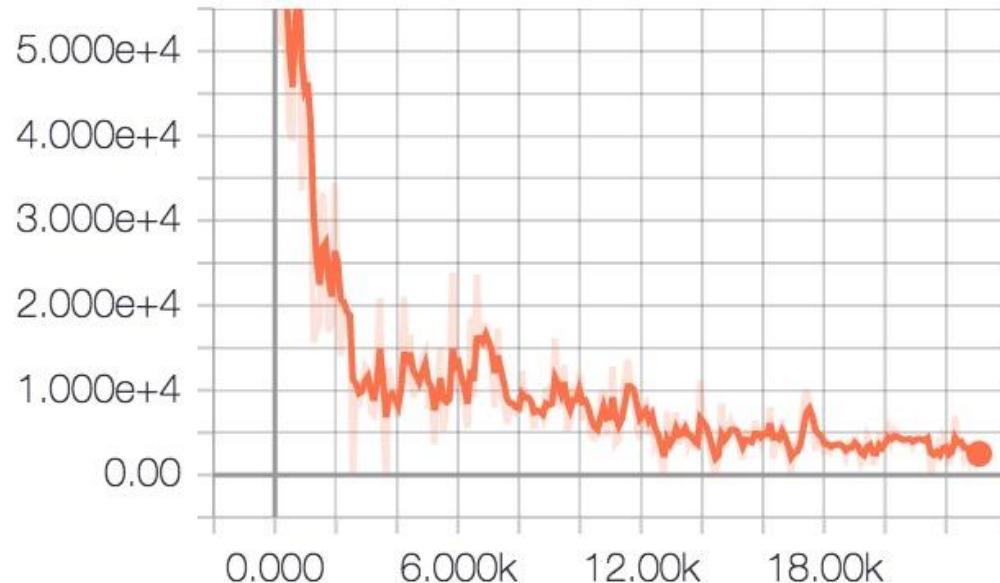


image-2
step 17453

Sun Oct 15 2017 22:05:05 GMT+0200 (CEST)

eval
C



LA EMOSIÓ





Detección de dígitos



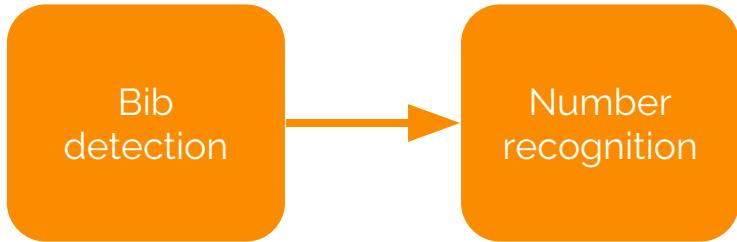


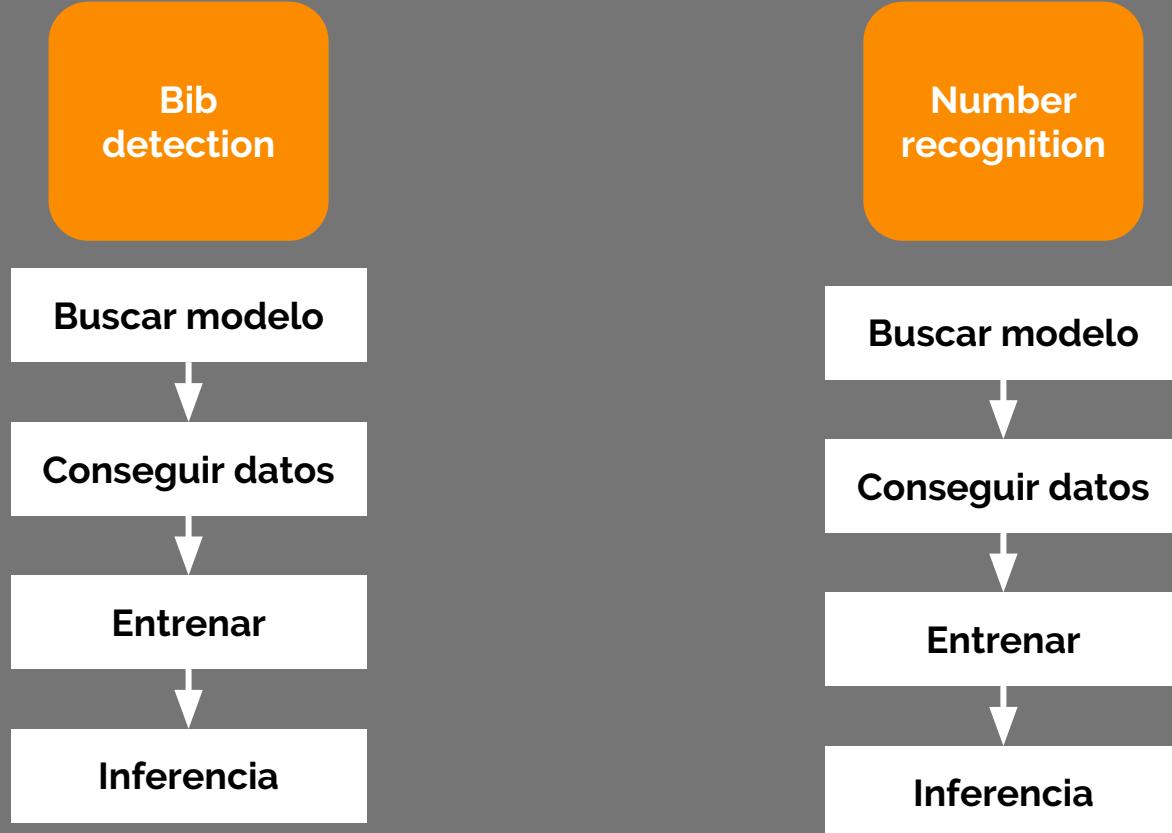
Attention OCR,

Zbigniew Wojna & Alex Gorban 2017



Desarrollado para FSNS Dataset





Conclusiones

1. Aunque son difíciles, las podemos usar. Pero evita diseñar el modelo si es posible.
 2. Conseguir y etiquetar datos consume mucho tiempo.
 3. Aprende a usarlas, el resultado te sorprenderá.
-

instarun.es

Iniciar sesión | Iniciar sesión con Facebook | Iniciar sesión con Google | Iniciar sesión con Twitter | Iniciar sesión con LinkedIn | Iniciar sesión con OpenID | Iniciar sesión con GitHub | Iniciar sesión con Bitbucket | Iniciar sesión con Bitbucket

Instarun - VII Cursa per Muntanya les Xosses de Crevillent

No es seguro | bibo.test/races/5

Jesús

Instarun

VII Cursa per Muntanya les Xosses de Crevillent

Nombre o dorsal

Inicio » Les Xosses 2018

Inicio » Les Xosses 2018

Nombre o dorsal

51:35.8

51:29.7

bibo.test/races/5