



Digitalització Aplicada al Sistema Productiu

RA4 Classe 01

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)

Repassem

*La intel·ligència artificial (IA) és un
terme molt ampli, existent des dels
anys seixanta*

IA (Intel·ligència Artificial)

IA/AI



IV



IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)



IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)



IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)



IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)

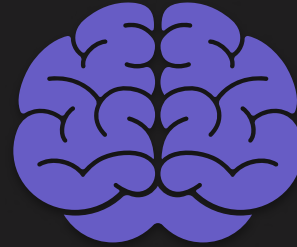
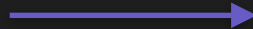


IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)

DL (Deep Learning)

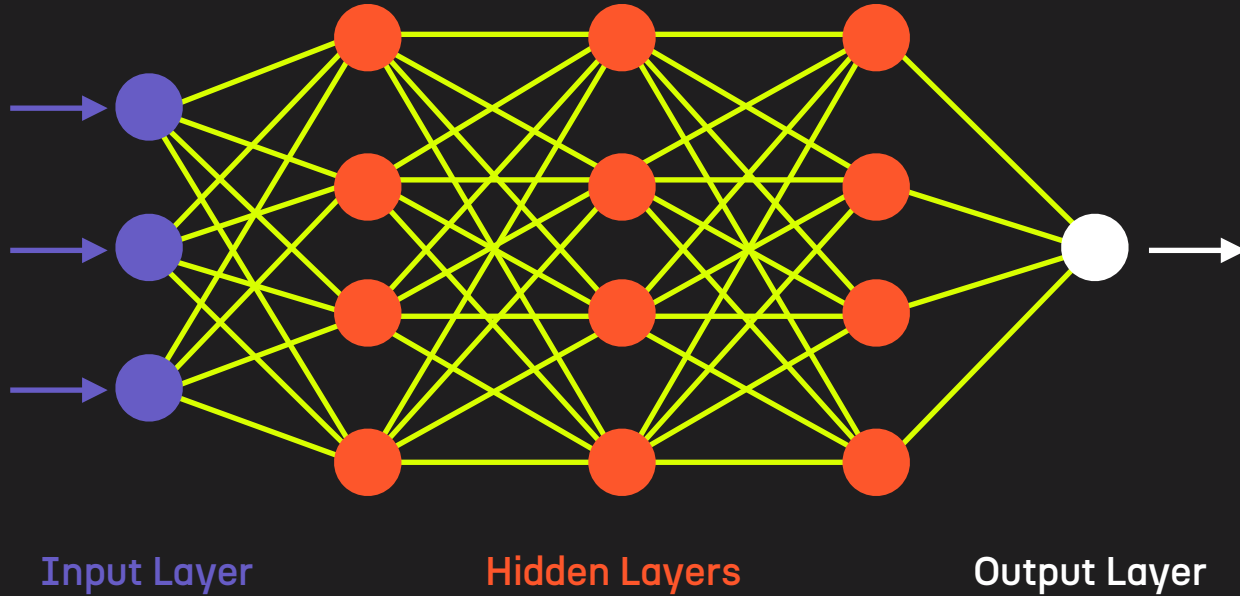
**NN (Neural
Networks)**



IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)

DL (Deep Learning)



IA (Intel·ligència Artificial)



ML (Machine Learning)

DL (Deep Learning)

FM (Foundation Models)

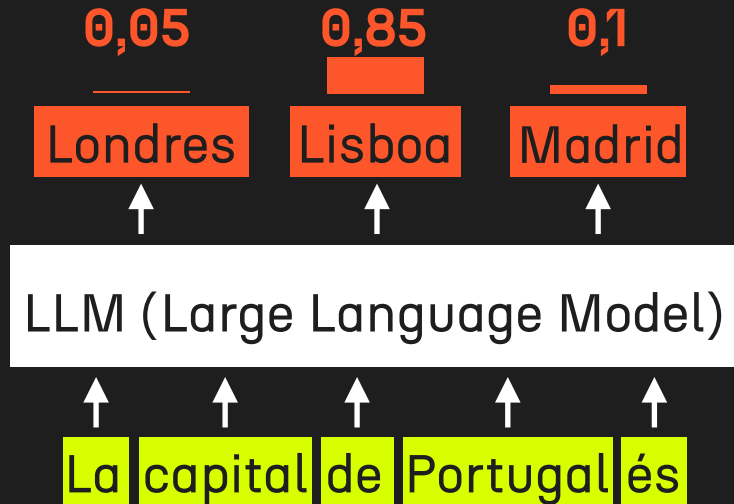
LLM (Large Language Model)

IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)

DL (Deep Learning)

FM (Foundation Models)



IA (Intel·ligència Artificial)

ML (Machine Learning)

DL (Deep Learning)

FM (Foundation Models)

Text Models

Video Models

Music Models

Image Models



ZOO

SUNO



Midjourney

En definitiva

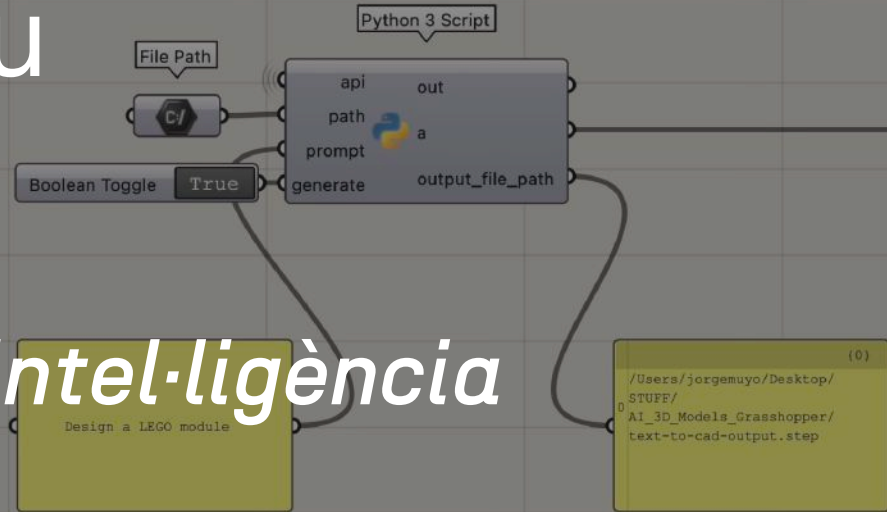
Els models d'IA es “construïxen” a còpia d'entrenar-los amb bases de dades. Una base de dades gran (fins a cert punt) i ben etiquetada és clau per obtenir bones prediccions i, per tant, tindre un “bon” model d'IA



Digitalització Aplicada al Sistema Productiu

RA4 Classe 02

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)



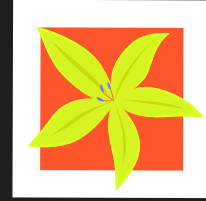
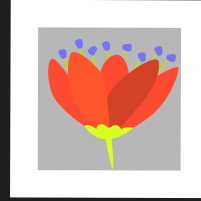
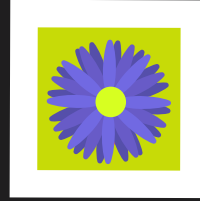
Posem-ne examples

Model d'imatges

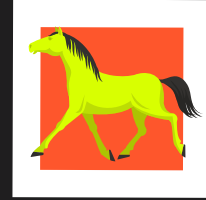
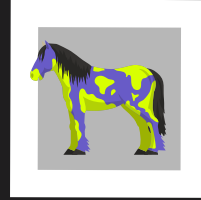
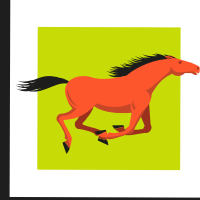


labeling o etiquetat

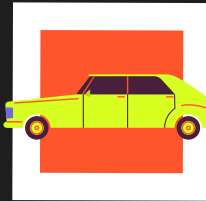
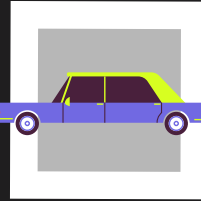
“una flor”



“un caball”



“un cotxe”

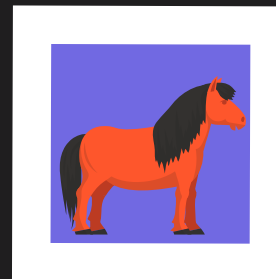
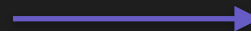
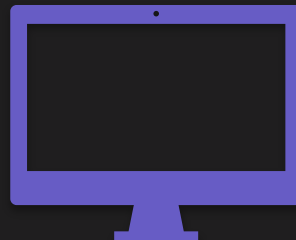
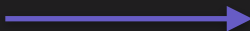


Base de dades



Prediccions

“un caball”



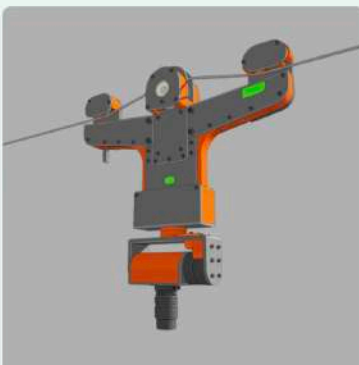
Robotics for Microfarms develops open technologies to assist organic, diversified, vegetable farmers.

Tools



The Plant Imager

The ROMI Imager performs a full 3D analysis of plants. It combines an imaging station that uses an RGB camera with a powerful image processing pipeline, to build a 3D representation of plants. The plant's constituent organs are detected and this



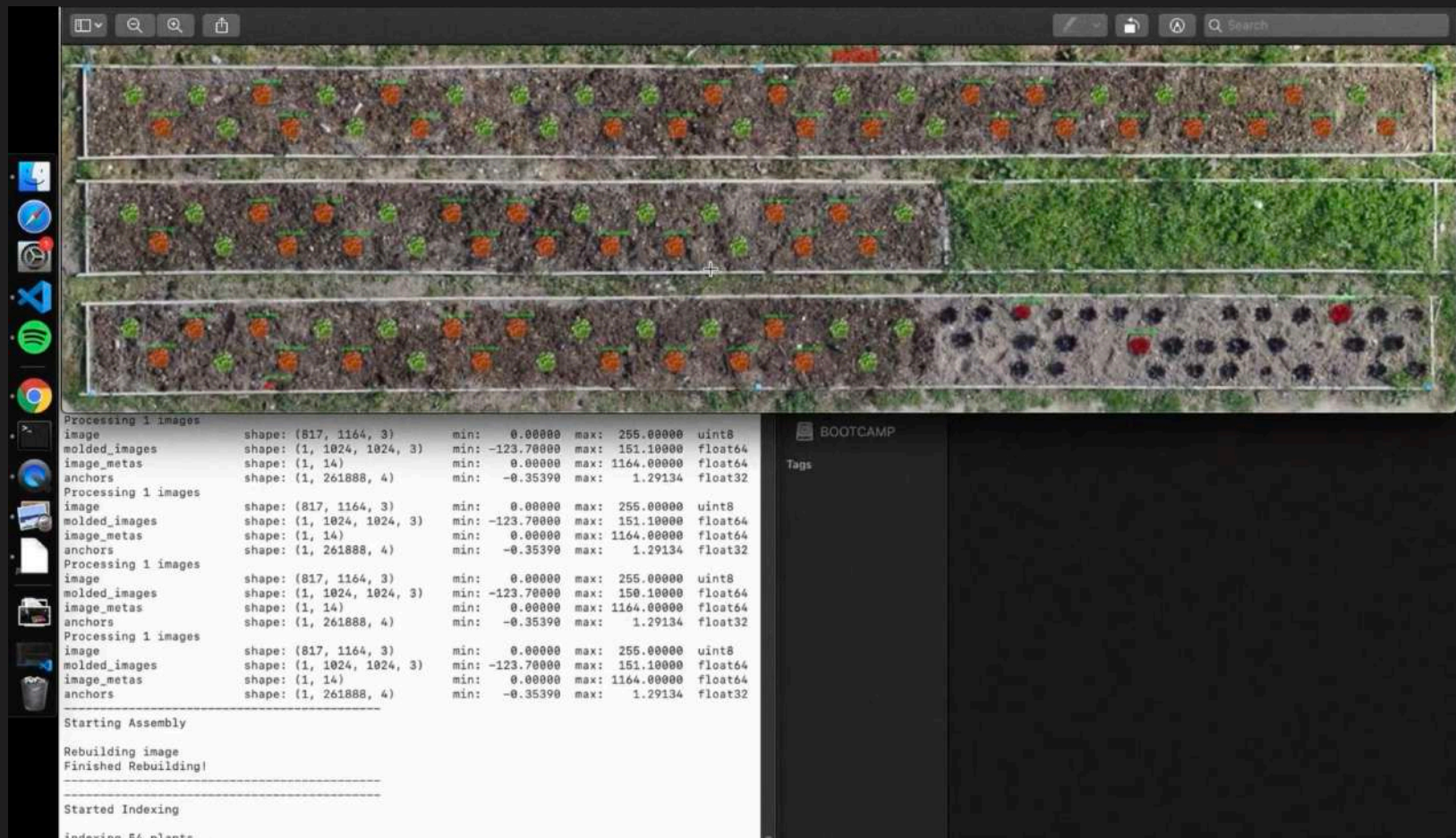
The Farmer's Dashboard

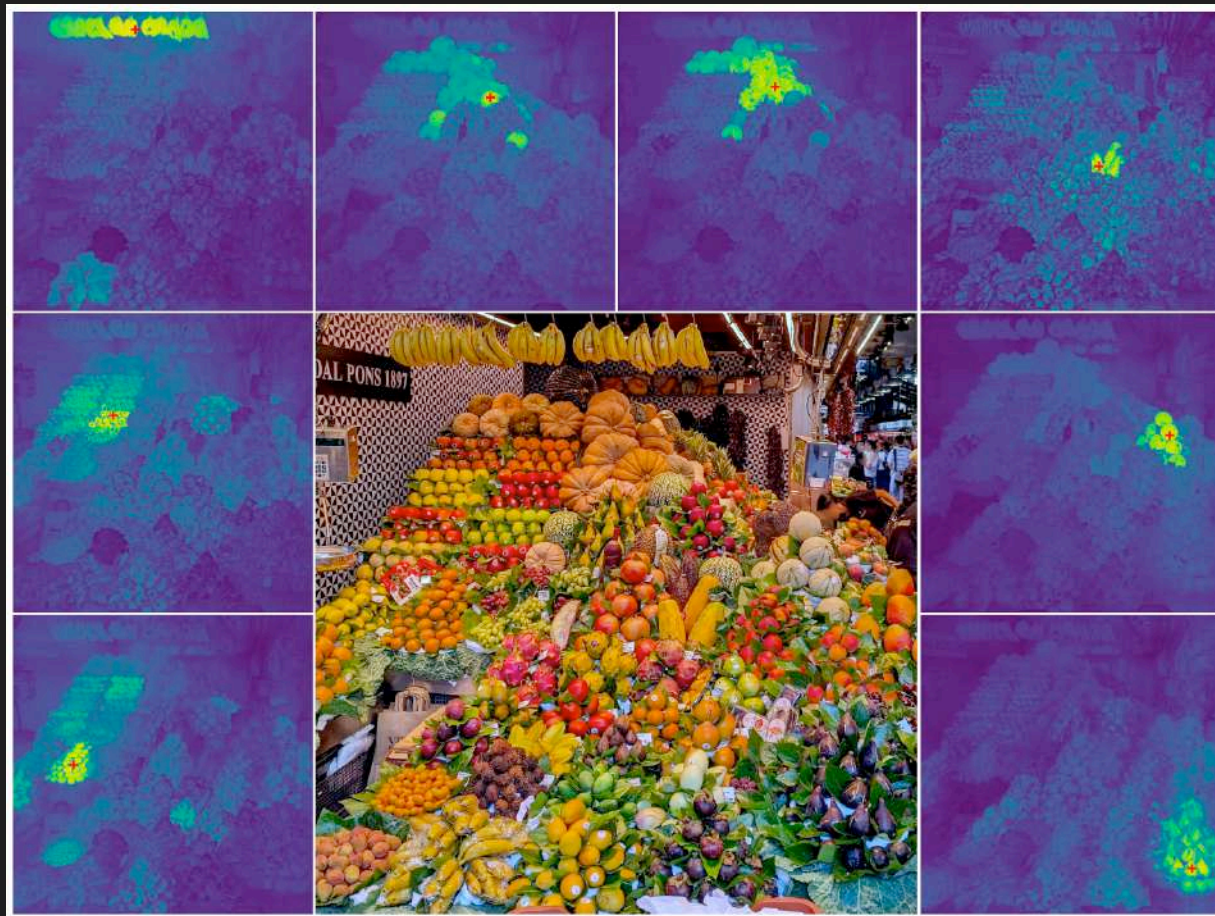
The Farmer's Dashboard and its associated device, the Cablebot, is our primary tool for crop monitoring. With the help of an aerial imaging device, images of the crop are collected and analysed to give the farmer an overview of the status of the crops and

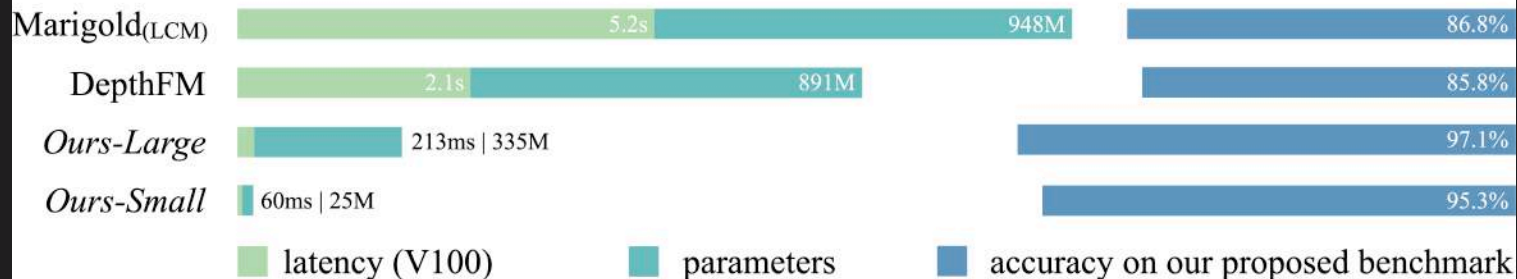


The Rover for Weeding

We designed the ROMI Rover as a farming tool to assist vegetable farmers in maintaining vegetable beds free of weeds. It does this by regularly hoeing the surface of the soil and thus preventing small weeds from taking root. It can do this task mostly







Activitat 1: Intel·ligència Artificial.
Dissenyeu el vostre model d'IA: Per
a què? Com? Amb quines dades?

Activitat 2: Intel·ligència Artificial. Presentació del vostre model d'IA

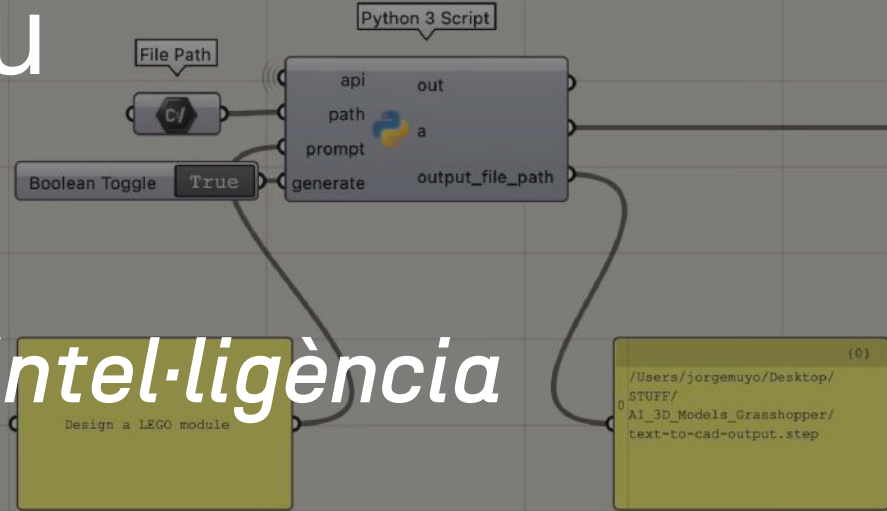
Activitat 3: Reflexionem individualment.
Quin ús faig de la intel·ligència
artificial? Com ha canviat la meua
manera de fer des de l'aparició
d'aquesta ferramenta?



Digitalització Aplicada al Sistema Productiu

RA4 Classe 03

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)



Hora de treballar... Dubtes? Preguntes?

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)



Digitalització Aplicada al Sistema Productiu

RA4 Classe 04

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)

Hora de treballar... Dubtes? Preguntes?

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)



Digitalització Aplicada al Sistema Productiu

RA4 Classe 05

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)

Hora de treballar... Dubtes? Preguntes?

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)



Digitalització Aplicada al Sistema Productiu

RA4 Classe 06

Aplicacions de la IA (intel·ligència artificial)

Presentacions: Es demana respecte pel treball dels companys i companyes i atenció a les seues presentacions.