

Maichol Dadi

LAUREATO MAGISTRALE IN INGEGNERIA E SCIENZE INFORMATICHE

INTERESSI PRINCIPALI

Computer vision

Machine learning

Deep learning

C++ / C#

Data science

Opencv

Python

ISTRUZIONE

Laurea magistrale in Ingegneria e scienze informatiche Università di Bologna, (Marzo 2023)

Laurea triennale in Ingegneria informatica-Università di Bologna – Cesena

LINGUE

Italiano - Madrelingua

Inglese - B2

ESPERIENZE DI SVILUPPO SOFTWARE

ASSEGNISTA DI RICERCA- UNIBO

Computer vision technologies in Agritech.

L'assegno di ricerca è bandito ai sensi del Regolamento di Ateneo e finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – dal titolo: National Research Centre for Agricultural Technologies.

In questo studio ho sviluppato "RootEx", un approccio automatizzato e completo per l'estrazione dei sistemi di radici delle piante di orzo da immagini ad alta risoluzione. Il nostro metodo coinvolge diverse fasi, che iniziano con il preprocessing per identificare la Regione di Interesse (ROI) e reti deep per la parte di segmentazione.

Viene inoltre definito un algoritmo per la costruzione dello scheletro e la generazione del grafico per produrre rappresentazioni dettagliate dei sistemi di radici memorizzati nel formato RSML.

Paper: --- In pubblicazione ---

Utilizzo:

Python, C#, OpenCV, CafeNet, SAM, HSNet, Pytorch

Ambito:

Deep learning, Computer vision, Agritech

TESI MAGISTRALE - PROGETTAZIONE E SVILUPPO DI UN SISTEMA DI SUPPORTO ALL'OPERATORE UMANO PER L'INDIVIDUAZIONE DI IMMAGINI MANIPOLATE.

Recentemente, i documenti cartacei sono stati sostituiti da quelli elettronici, incorporando informazioni biometriche per l'identificazione automatica tramite il machine learning. L'ICAO ha stabilito standard per l'immagine del viso nei documenti elettronici. Tuttavia, l'alterazione delle immagini può compromettere la sicurezza, specialmente in sistemi come l'Automatic Border Control (ABC). È necessario sviluppare strumenti software per individuare le immagini modificate e garantire la sicurezza del processo di identificazione. L'obbiettivo della tesi è stato quello di sviluppare un software per individuare immagini alterate per prevenire eventuali attacchi ai sistemi ABC utilizzando gli eMRTD.

Utilizzo:

Python, C#, OpenCV

Ambito:

Deep learning (face segmentation con BiseNet), Computer vision

Esame di Visione Artificiale e Riconoscimento

Sviluppo di un software per la segmentazione e il riconoscimento del contenuto di un frigorifero

Utilizzo:

Python, C#, OpenCV, features di forma e colore

LINGUAGGI CONOSCIUTI

- Python
- C#
- C++
- Node.js
- PHP
- React JS
- CSS
- HTML
- JavaScript

CONOSCENZE IN AMBITO DEEP LEARNING

- Modelli di base per il deep learning e machine learning
- OpenCV
- Keras
- PyTorch

Esame di Deep Learning

Creazione di un modello di rete deep per la trasformazione da immagine reale ad una in stile Ghibli

Utilizzo:

Gan, cartoon gan, Python, Keras, Pytorch

Esame di Analisi di immagini 3D

Sviluppo di un software per il tracking della mano per la gestione del mouse.

Utilizzo:

Opency, C++

Esame di Business intelligence

Dfm, Olap, SSaS e query

ESPERIENZA LAVORATIVA

Commesso

Dic 2022 - Maggio 2023 · Lombardia, Italia ·

Steward

Fiera rimini · Part-time

2019 - 2022 · Rimini

Sviluppatore di software

Project Srl · Stage

Apr 2021 - Giu 2021 · Santarcangelo di Romagna

Competenze: SQL · C#

Bagnino

2012 - 2019 · Riccione