

Fase finale di

ENGINEERING FOR INDUSTRY 4.0

Tre progetti finalisti si sfidano per aggiudicarsi il quarto

SSE CHALLENGE

Giovedì 12 novembre, ore 16:00-17:30 su Google Meet* al link

Evento aperto a tutti previa iscrizione tramite il form:

<https://forms.gle/GVszLa7cwuW4Fdc99>

PROGRAMMA

Ore 16.00 – Presentazione Challenge e saluti iniziali

Ore 16.15 – Presentazione Progetti finalisti

Ore 17.00 – Riunione commissione

Ore 17.15 – Proclamazione del vincitore

**NB: L'EVENTO SARÀ REGISTRATO, PER ACCEDERE OCCORRE UN ACCOUNT GMAIL.*

SI PUÒ ACCEDERE DA PC (tramite Google Chrome) E DA SMARTPHONE (tramite app GoogleMeet).

SSE CHALLENGE – 4° Edizione

Edizione in memoria di Marcello Angiolini

Il SSE CHALLENGE 2020 è un progetto, sostenuto da SSE S.p.A, unitamente alla Famiglia Angiolini, che vuole essere una sfida per gli studenti delle classi magistrali di Ingegneria dell'Università di Firenze ed intende valorizzare l'impegno di coloro che, individualmente oppure in team, durante lo svolgimento di determinate attività didattiche, abbiano elaborato e presentato un progetto che ricade nell'ambito della cosiddetta "Industria 4.0".

TRE PROGETTI FINALISTI – Ed. 2020

Integrazione di Neural Networks per un sistema OCR end-to-end

Creazione di un'applicazione per Android e IOS in grado di utilizzare un algoritmo OCR per riconoscere il testo presente in oggetti dei supermercati in cui non è presente la traduzione del testo in braille. L'algoritmo OCR utilizza due diverse reti neurali: una per localizzare il testo all'interno dell'immagine (CRAFT) e una per il suo riconoscimento e trascrizione (CRNN).

Progetto di Lorenzo Macchiarini e Paolo Le Piane

Model Predictive Control of a Differential Drive Autonomous Vehicle

Progettazione di un veicolo a guida autonoma capace di raggiungere e mantenere, in completa autonomia, il centro della carreggiata procedendo ad una velocità di crociera prefissata. I profili di strada considerati sono percorsi su tracciato irregolare, con larghezza di carreggiata variabile, con bordi discontinui, con profilo curvilineo o combinazioni di queste.

Progetto di Matteo Tesori e Giulio Boni

Studio di un sistema di sensori a ultrasuoni per flussometria tridimensionale di gas

Creazione di un sistema stabile a basso consumo energetico e a basso costo, capace di misurare la velocità e la direzione del vento all'interno degli edifici, basato su tecnologia a ultrasuoni. Attraverso il monitoraggio dei flussi d'aria e altri parametri ambientali, sarà possibile creare sistemi di controllo autonomi che siano in grado di gestire il comfort termico e la qualità ambientale interna.

Progetto di Giulio Lovascio