

LABORATORIO ROBOTICA

Presso: HENSEMBERGER di MONZA

Breve descrizione:

Il nuovo laboratorio di robotica con l'inserimento di nuove postazioni informatiche PC con scheda grafica dedicata permetterà agli studenti di sperimentare attività di programmazione dei robot più utilizzati a livello mondiale brand come ABB il Kawasaki Mitsubishi Universal robot attraverso i software che riusciremo a installare su questi impostazioni simulatori e quant'altro. Inoltre l'introduzione del robot umanoide now permetterà agli studenti di sviluppare competenze di programmazione per l'interazione con sistemi robotici di ultima generazione anche con comando vocale e interazione reale.

Il laboratorio sarà in grado di trasmettere le competenze richieste delle aziende del territorio che vedo sempre più frequente l'utilizzo di manipolatori per la climatizzazione e l'integrazione di sistemi a livello manifatturiero.

I corsi che potranno essere realizzati partono da competenze di robotica di base di programmazione di robot antropomorfi a sei gradi di libertà con l'utilizzo di sistemi di sicurezza innovativi quali laser scanner integrazione con sistemi di automazione quali PLC di diversi brand Siemens Mitsubishi Omron, inoltre il laboratorio di robotica accoglie al suo interno ulteriori dispositivi innovativi e tecnologicamente avanzati quali Controlla accessi in realtà virtuale intelligenza artificiale building automation sistemi di sicurezza integrazione di impianti elettrici civili domotici.

Il PC acquistati saranno in grado di accogliere tutti i software per la programmazione e la configurazione dei sistemi e dispositivi presenti nello stesso laboratorio.

Caratteristiche tecniche:

- Bracci robotici antropomorfi ABB IRB120, Kawasaki
- Robot collaborativo UR3
- Pinze Schunk elettriche e pneumatiche
- Laserscanner SICK per la sicurezza delle aree di lavoro
- Visore REALTA' VIRTUALE Asus
- 24 postazioni PC con SW, emulatori e simulatori per la programmazione dei robot
- Pannello per la building automation con centrale allarme INIM, comandi e attuatori Ekinex con bus KNX, supervisore Ilevia,
- Piattaforma di integrazione web based HSYCO per il controllo integrato di dispositivi e sistemi diversi
- Porta elettrificata con controllo accessi Sofia LOCKS con testiera, card, NFC, Bluetooth
- AI (Intelligenza Artificiale) per l'accensione delle luci e l'apertura delle finestre
- Dispositivi FINDER per la gestione delle automazioni e lo smart meteoing

https://www.youtube.com/watch?v=Z_Gjv2HBMhk&ab_channel=ProgettoSI-ScuolaImpresaFamiglia

Destinatari: (specificare ... per esempio:)

- studenti delle scuole di appartenenza (formazione curriculare e formazione extraorario scolastico per studenti a rischio dispersione scolastica) (es. PON)
- studenti delle scuole secondarie di primo grado (azione di orientamento)
- esterni, in particolare NEET

Possibili corsi di formazione/orientamento: (specificare ... per esempio:)

- didattica ordinaria di alto livello per interni
- corsi di formazione: per interni a rischio dispersione scolastica (PON dedicati)
- azione di orientamento: incontri di orientamento peer to peer in collaborazione con enti pubblici (comune) e cooperative sociali
- corsi di formazione: laboratori per ITS e IFTS, sistema duale
- corsi di formazione da definire in collaborazione con APL, ordini professionali, associazioni datoriali, enti di formazione

Durata e orari: da concordare (principalmente orari pomeridiano/serale)

Requisiti per l'accesso:

- convenzione con enti esterni

Contatti:

r.tozzi@hensemberger.it