



PREMIO SCUOLA DIGITALE

Scheda di descrizione del progetto

FASE PROVINCIALE

Da pubblicare sul sito dell'Istituzione Scolastica proponente, il cui URL va messo nel form di candidatura.

TITOLO DEL PROGETTO: U.R.C. Universal Remote Controller
ISTITUZIONE SCOLASTICA: IPSIA CECONI UDINE
DESCRIZIONE BREVE DEL PROGETTO CANDIDATO <i>(con particolare riferimento al valore e qualità del contenuto digitale/tecnologico presentato, in termini di vision, strategia, utilizzo di tecnologie digitali innovative)</i> <p>L' Universal Remote Controller (telecomando universale) è costituito da una sorta di guanto da indossare, guanto sopra il quale sono calettati dei sensori (giroscopi, pulsanti ed eventualmente anche uno schermo ecc) e un dispositivo Arduino con il relativo modulo di trasmissione . URC è dunque un'interfaccia uomo macchina realizzata mediante la piattaforma Arduino, interfaccia che consente di telecomandare agevolmente dispositivi fino a 5 assi quali manipolatori, droni, carriponte, bracci meccanici, dispositivi di verniciatura industriale, carrelli semoventi, montacarichi, ecc. Il dispositivo può essere agevolmente collegato a PLC industriali per realizzare tutte le funzioni di telecomando senza fili e inoltre consente l'implementazione alla rete Ethernet in modo da realizzare le funzioni dei nuovi paradigmi IT.</p>
IMPATTO PRODOTTO SULLE COMPETENZE DEGLI STUDENTI E INTEGRAZIONE NEL CURRICOLO DELLA SCUOLA <i>(anche futuri se il progetto è nella fase di avvio)</i> Realizzazione con l'impiego delle nuove tecnologie: per i telai è stata utilizzata una stampante 3D, per la parte elettronica ARDUINO.
RISULTATI CONSEGUITI DAL PROGETTO/ RISULTATI ATTESI <i>(Potenzialità di sviluppo e ambizione del progetto, attrattività nel settore di riferimento (Quanto è importante il progetto che viene presentato nell'ambito dell'area tematica del progetto?, quanto è utile? Quanto è richiesto? Quante persone potranno beneficiarne?)</i> <p>Il prototipo è stato presentato alla "Maker Faire" di Roma e successivamente a Gaeta alla finale nazionale del concorso "Latuaideadimpresa" ove ha conseguito il premio speciale sponsorizzato da UMANA Spa.</p>
CAPACITÀ DI COINVOLGIMENTO DELLA COMUNITÀ SCOLASTICA E LOCALE - EVENTUALI PARTENARIATI- <p>La partecipazione ai concorsi ottiene, come "effetto collaterale non trascurabile", un miglioramento dell'andamento disciplinare e dell'impegno in generale di tutto il gruppo classe, poiché tutti gli alunni in genere sentono di far parte di una squadra che realizza un progetto riconosciuto come comune. Queste attività consentono di raggiungere molteplici obiettivi, quali ad esempio sollecitare una maggiore motivazione ed impegno nello studio scolastico dei ragazzi coinvolti, quale corollario necessario per la realizzazione del prototipo e gli approfondimenti dei vari argomenti correlati.</p>

