



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo



REGIONE DEL VENETO



POR FSE 2014-2020
REGIONE DEL VENETO

SMART SHOES: LE CALZATURE INTELLIGENTI PER IPOVEDENTI

Codice progetto: 5713-0002-1010-2019 – CUP H66H19000140007

Il progetto prevede la partecipazione di 10 allievi tra dipendenti e soci ed ha l'obiettivo di intraprendere un percorso tecnologico 4.0 applicato alla progettazione di scarpe smart per gli ipovedenti.

Rientra in una precisa volontà di mettere in campo nuove risorse economiche e nuove competenze tecnologiche per far diventare intelligente la scarpa, nello specifico, la suola della scarpa, nel quale si troverà la connessione bluetooth con uno smartphone dove impostare il percorso, sensori e attuatori, quelli che trasmettono la vibrazione plantare.

Le Smart Shoes potrebbero aprire nuove vie di comunicazione alle persone con disabilità, primi fra tutti i non vedenti

Mediante l'uso di sensori inseriti nella suola i dati rilevati, che derivano dalla sensibilità del movimento dei piedi, vengono codificati da un software dedicato in vibrazioni in grado di orientare la persona nello spazio circostante, proiettando su appositi Visori la scansione dell'ambiente circostante che evidenzierà barriere ed ostacoli.

La realizzazione delle scarpe intelligenti ha fatto emergere un gap di competenze specialistiche afferenti all'area Stile e Modellazione, in quanto l'applicazione dei sistemi sensoristici nelle soles, le connessioni con i software di elaborazione e codifica dei dati, la sperimentazione del prototipo, l'assemblaggio delle componenti elettroniche con il pellame per le calzature, richiederà capacità di integrazione tra il design e l'ingegnerizzazione della calzatura:

- realizzazione di rendering tridimensionali per analizzare le criticità in fase di progettazione della calzatura
- modellare le calzature in 3D ed inserire i sensori in ambiente virtuale di progettazione mediante semplici rifd di ultima generazione a basso costo installati nelle soles;
- saper esaltare le caratteristiche del rendering, in post produzione, per correggere piccole imperfezioni tecniche;
- connettere le interfacce comunicative tra i sensori che captano le vibrazioni e il software che codifica i dati e pilota i movimenti;

Sono previste **212 ore** di formazione per un'entità del contributo concesso pari a **35.830** euro

INTERVENTI FORMATIVI REALIZZATI CON RISORSE A VALERE SUL PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE COFINANZIATO CON IL FONDO SOCIALE EUROPEO 2014-2020 DI REGIONE DEL VENETO

Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione. Asse I – Occupabilità.
Obiettivo specifico 4 – obiettivo tematico 8 – priorità d'investimento 8.v

D.G.R. n. 1010 del 12/07/2019 – Per Un'impresa organizzata e consapevole
Strumenti per favorire la competitività e la crescita professionale, D.D.R. 1393 del 15/11/2019.