

Nell'ambito del Progetto Scoperta promosso dall'Università di Verona, segnaliamo agli studenti delle classi Quarte e Quinte interessati, il corso **Sensori indossabili e intelligenza artificiale per il riconoscimento di attività umane**, tenuto dal Prof. Pravadelli.

Il corso, che indicativamente si svolgerà nei mesi di gennaio e febbraio, prevedendo 7 incontri pomeridiani di circa 2 ore l'uno, ha le seguenti finalità:

- conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive
- fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico
- autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse

Il corso ha l'obiettivo di fornire competenze e conoscenze nell'ambito dello sviluppo di applicazioni per il riconoscimento di attività umane che impiegano algoritmi di intelligenza artificiale per elaborare i dati raccolti tramite sensori indossabili.

Durante il corso, i partecipanti impareranno a utilizzare tecniche di intelligenza artificiale per elaborare dati raccolti tramite sensori indossabili al fine di realizzare classificatori che siano in grado di riconoscere in automatico una serie di attività umane (es. camminare, dormire, scrivere, salutare, ...). A tale scopo, i partecipanti impareranno a usare i sensori della famiglia Nordic Semiconductor e la libreria Edge Impulse, appositamente sviluppata per semplificare l'impiego di tecniche di machine learning.

Al termine del corso è prevista la possibilità di sostenere un esame. L'esame consiste nello sviluppo e nella presentazione di un progetto laboratoriale che prevede:

- definizione della attività che si intende monitorare;
- raccolta di un dataset tramite l'impiego di sensori indossabili;
- utilizzo della libreria edge impulse per l'addestramento di un classificatore che sia in grado di riconoscere le attività di interesse.

Gli studenti che supereranno l'esame otterranno 1 CFU che potranno vedersi riconoscere in caso di successiva iscrizione all'università.

Chi fosse interessato è pregato di contattare le referenti prof.sse Elena Benvenuti (elenabenvenuti@salesianiverona.it) e Roberta Cambruzzi (mr.cambruzzi@salesianiverona.it) entro venerdì 8 novembre.