

Tipologia di candidato: Laureando/a o laureato/a

Modalità di effettuazione: full-time

Luogo di effettuazione: Bolzano

Sedi di trasferta: non previsto

Benefit: € 12.000,00

Durata: 12 mesi

Modalità di ricezione candidature: info@xspline.com

Aree disciplina a cui indirizzarsi: Ingegneria Biomedica

Lingua di lavoro: Inglese

Descrizione attività:

La società XSpline SPA (www.xspline.com) con sede a Bolzano, ha per oggetto esclusivo o prevalente lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti e servizi innovativi ad alto valore tecnologico, e precisamente: lo sviluppo, la vendita ed il successivo servizio di supporto relativo ad un sistema software per la gestione dei pazienti sottoposti ad impianto di resincronizzazione cardiaca, ivi compresa un'applicazione di simulazione ed un modello di predizione. Inoltre, la società svolge attività di ricerca e sviluppo di procedure di intelligenza artificiale da integrare in vari processi diagnostici e/o terapeutici.

A tale proposito stiamo cercando una laureanda o laureata da integrare nel nostro team per sviluppare dei tool riguardanti l'acquisizione e l'analisi di segnali elettrocardiografici. In particolare, il progetto prevede:

- La trasformazione dei vari protocolli dati del segnale elettrocardiografico (sia standard che proprietari) in un protocollo predefinito.
- Acquisizione segnale da elettrocardiografo e da monitor elettrofisiologico del tracciato ECG a 12 derivazioni e sua visualizzazione su stazione di lavoro
- Sviluppo di un algoritmo per l'identificazione "in tempo reale" dello stimolo da pacemaker
- Sviluppo di un algoritmo per la mediazione ponderata del segnale elettrocardiografico in un determinato arco temporale ed invio alla routine di ricostruzione della mappa di attivazione elettrica epi- ed endoventricolare.

Requisiti:

Sviluppo software: Python, C++

Conoscenze di elettrofisiologia, in particolare del sistema cardiocircolatorio

Conoscenza approfondita della lingua inglese