



Soggetto: proposta di tirocinio

<i>ID</i>	PTI_Grasso Giorgio Mario_15/07/2025 10.57.57
<i>Data</i>	15/07/2025 10.57.57

Supervisore del progetto

<i>Cognome</i>	Grasso
<i>Nome</i>	Giorgio Mario
<i>Dipartimento</i>	COSPECS
<i>Laboratorio</i>	NISC Lab
<i>E-mail</i>	gmgrasso@unime.it
<i>Numero di telefono</i>	+393929168549

Co-Supervisore del progetto

<i>Cognome</i>	
<i>Nome</i>	
<i>Posizione</i>	
<i>Dipartimento</i>	

<i>Laboratorio</i>	
<i>E-mail</i>	
<i>Numero di telefono</i>	

Dettagli del progetto

<i>Titolo</i>	Sviluppo firmware per wearable	
<p><i>Descrizione dettagliata:</i> Il progetto ha lo scopo di sviluppare un firmware dedicato ad un dispositivo wearable, dotato di una moltitudine di sensori per l'acquisizione fisiologica di parametri vitali (HR, HRV, SpO2, temp, ecc). La piattaforma a microcontrollore di riferimento è della Nordic Semiconductor e più in particolare i due SOC NRF52840 e NRF9160, che consentono un interfacciamento BLE a bassissimo consumo e 5G m2m. L'attività ha come obiettivo la creazione e ottimizzazione di un firmware con interfaccia evoluta per l'acquisizione e raccolta di dati fisiologici, nonché la geolocalizzazione indoor e outdoor.</p> <p>Il sistema sarà testato in ambito di laboratorio e in contesti ospedalieri reali, in congiunzione con altri dispositivi IoT di infrastruttura.</p>		
<i>Durata (mesi – max 12)</i>		6
<i>Durata (ore)</i>		150
<i>Numero di posizioni aperte</i>		2

Competenze richieste dal tirocinio

Requisiti tecnici: Conoscenza approfondita del linguaggio C/C++. Esperienza di base con sistemi di sviluppo embedded a microcontrollore (es. Arduino)



<i>Altri requisiti</i>	Disponibilità al lavoro di gruppo, curiosità e pensiero creativo. Affidabilità e predisposizione ad acquisire nuove competenze.