



**Academy of Distinction**  
*Building an Ethic of Excellence in Education*

## **Sessione 2 – Introduzione ai Microcontrollori STM32**

Cos'è un microcontrollore? Cosa c'è al suo interno? Come si programma? Quali sono gli ambiti applicativi? Quali le principali differenze rispetto ad un microprocessore?

Risponderemo a queste domande prima di spostare il focus su STM32: la famiglia di microcontrollori basata su processore ARM® Cortex®-M, che combina prestazioni molto elevate, capacità real-time, elaborazione di segnali digitali, funzionamento a bassa potenza e bassa tensione, mantenendo un'integrazione completa e facilità di sviluppo

### **Relatore Dott.ssa Ivana Guarnieri**



Maria Celvisia Virzì è una application engineer e si occupa di sistemi embedded innovativi per la definizione di specifiche di nuovi prodotti, per fini promozionali o per esplorare nuove tecnologie. Maria Celvisia si è laureata nel 2002 in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Catania e ha poi conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica Elettronica ed Automatica presso la stessa università. Dal 2002 lavora in ST, progettando e sviluppando sistemi basati su microcontrollore, in vari ambiti applicativi. Dal 2015 è entrata a far parte della Technical Staff Community come esperta di elettronica digitale e sviluppo firmware con focus su algoritmi di controllo, sistemi non lineari, analisi dei segnali e sistemi basati su microcontrollori. Da anni collabora con alcune università, in particolare con Università di Catania dove tiene corsi e seminari aventi come focus microcontrollori e sensori. È co-autrice e di diversi articoli e autrice di brevetti.



**STMicroelectronics**

life.augmented