

Sperimentare con Arduino

Presentazione	In questo primo corso si potrà esplorare il mondo dei microprocessori e dell'elettronica utilizzando la piattaforma di Arduino. Durante le parti teoriche si comprenderanno le basi della programmazione, dell'elettronica e del sistema, e poi, durante le consistenti parti pratiche si metteranno in pratica queste conoscenze per comprendere e dare vita, tramite dei semplici esercizi, a delle piccole applicazioni. Si avranno quindi le basi per poter proseguire anche da soli e continuare a sperimentare utilizzando il materiale elettronico messo a disposizione e che resterà in vostro possesso..
Destinatari	Coloro che vogliono, per professione o per interesse, imparare a creare cose o inventarne di nuove, quindi dei curiosi o degli appassionati del <i>fare</i> .
Prerequisiti	Conoscenze del sistema operativo Windows o MAC o Linux, il corso si svolge su macchine Windows. Conoscenze di videoscrittura (semplici editor quali Notepad++).
Obiettivi e contenuti	Introduzione all'elettronica e alla programmazione di Arduino: <ul style="list-style-type: none"> • Leggere input da pulsanti. • Pilotare motori elettrici. • Comunicazione seriale. Introduzione alla programmazione. Imparare a reperire le informazioni in rete.
Argomenti	Durante il corso tratteremo anche: <ul style="list-style-type: none"> • Componenti elettronici • Comunicazione Seriale • Fondamenti di Programmazione • Esercizi pratici di programmazione • Costruzione di piccoli circuiti elettronici • Sensori ed attuatori • Tematiche generali su Arduino • Open Source e Open Hardware
Materiale didattico	Materiale stampato e libri didattici sono forniti e compresi nel prezzo. Un sistema di sviluppo completo (hardware e software) verrà consegnato ai corsisti al termine del corso.
Periodo	Le date dei corsi sono indicate nel formulario di iscrizione (www.ssse.ti.ch , sezione download). La partenza del corso dipende dal numero di iscritti. 2 sere a settimana dalle 18:00 alle 21:15.
Durata	16 ore/lezione
Esami e certificazioni	Non sono previsti esami e certificazioni.
Prezzo	450.- (incluso il materiale e la scheda di sviluppo)
Informazioni	Simone Giudice, simone.giudice@edu.ti.ch , 091/814.65.11