



Robots and Digital Manufacturing

Moduli formativi

Design for Digital Fabrication

Realizzare un oggetto con la stampa 3D, fresa o taglio laser. Dalla sua ideazione e modellazione alla sua fabbricazione. Il percorso fornisce agli studenti gli elementi di progettazione (software e pratici) per la prototipazione e produzione di oggetti finiti con le tecnologie di fabbricazione digitale. I partecipanti, lavorando in gruppo, sviluppano un concept di prodotto che viene poi realizzato mediante stampa 3D, taglio laser o fresatura cnc. Il corso si propone di trasferire e rafforzare competenze progettuali e tecnologiche per la fabbricazione digitale.

Corso - Durata 40 ore

Grasshopper Fundamentals

(for Robotic Programming)

Dall'elaborazione matematica alla creatività del designer: scopriamo insieme Grasshopper per lo sviluppo di progetti di parametric e computational design.

Attraverso questo corso potrai conoscere gli strumenti base di Grasshopper (un plug-in gratuito di Rhinoceros) utili per la progettazione di oggetti parametrici bidimensionali o tridimensionali. Grasshopper permette di progettare opere che prendono vita dall'elaborazione matematica e "informatica" a supporto della creatività del designer: numeri e funzioni, parametri e condizioni creeranno la forma dell'oggetto.

Corso - 20 ore

Terry Boot

Ecco il percorso per principianti che consente di costruire un robot e acquisire tutte le competenze per progettarne di nuovi! Il percorso formativo è strutturato su una piattaforma di studio, prova e sviluppo (meccanico, elettronico e digitale) che include tutti gli elementi che costituiscono i progetti robotici. I principali contenuti del corso riguardano: funzionalità: sensori, motori, telecomando; ricerca e analisi dei comportamenti desiderati e soluzioni; programmazione delle singole parti con introduzione al linguaggio C++ usato da Arduino; costruzione della flowchart del programma, di tutta la struttura e l'interazione dei singoli moduli e quindi sviluppo del robot

Corso - 40 ore

DART live electronics

Il controller DART è nato con in mente il mondo dj e producer ma è utilizzabile anche come dispositivo HID per grafica, gaming e videoarte. E' basato su Arduino ed è corredato da una documentazione che parte da esempi semplici per accompagnare la costruzione di controller molto potenti e versatili. Durante questo workshop realizzeremo il modello Dart_ San Diego: da un semplice push-button arriveremo a realizzare una consolle da dj completa, senza uso del saldatore.

Workshop - 8 ore

Stampa 3D professionale

Molti possiedono una stampante 3D o sono in grado di usarla, ma in quanti lo sanno fare bene? Stampa 3D professionale è il corso che introduce le tecniche e i processi base ed avanzati per una stampa 3D di qualità. Dopo una prima breve fase teorica, apprendrai nella pratica come scegliere i materiali adatti al modello progettato e alla stampante da utilizzare. Calibrare ad hoc la macchina e ottimizzare i tempi e la qualità di stampa oltre ad orientarti nelle opzioni di slicing e rifinitura.

Corso - 20 ore

Abilitazione alla macchina - 2 ore

Ux/UI Design

I principi fondamentali dell'usabilità e della user experience e le linee guida di progettazione per le interfacce web. Questo è lo scopo del corso di UX/UI Design. In questo percorso gli studenti analizzano e imparano a creare prototipi funzionali a partire dalle idee più convincenti, utilizzando metodologie e strumenti alla portata di tutti (come ad esempio carta, pennarelli e post-it). Questo corso permette ai partecipanti di capire a fondo l'importanza di lavorare per ottenere una buona user experience, l'interazione cioè tra una persona ed un dispositivo digitale.

Corso - 40 ore

Per maggiori informazioni scrivi a workshop@wemake.cc !