



## Nicola Colosi

**Nazionalità:** Italiana

### ESPERIENZA LAVORATIVA

---

#### **Assegnatario Borsa di Ricerca Post Laurea**

**Università di Messina** [ 01/08/2022 – Attuale ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

Vincitore di Borsa di Ricerca Post Laurea, progetto sul tema: "Giustizia Smart: Strumenti e modelli per ottimizzare il lavoro dei giudici JustSmart".

Ricerca di soluzioni intelligenti per il miglioramento dell'efficienza e delle prestazioni degli Uffici Giudiziari attraverso l'innovazione tecnologica, il supporto organizzativo alla informatizzazione e telematizzazione degli Uffici Giudiziari.

Sviluppo di un sito web per la gestione di contenuti, basato sulla piattaforma Drupal, destinato all'utilizzo da parte di tutte le diverse università coinvolte nel progetto.

Sono state implementate funzionalità personalizzate per consentire a ogni università di inserire e gestire i propri contenuti, con un sistema di gestione degli utenti che prevede la presenza di gruppi di writer ed editor per la gestione dei contenuti.

Utilizzo di tecnologie web come PHP, JavaScript, HTML e CSS per lo sviluppo del sito, e di strumenti come Drupal e Git per la gestione del progetto e del codice sorgente.

Sviluppo di un'applicazione web basata sull'intelligenza artificiale, in grado di anonimizzare automaticamente dati sensibili di documenti, utilizzando algoritmi personalizzati per la gestione e l'elaborazione dei dati.

Per la creazione dell'interfaccia utente dell'applicazione è stato utilizzato il framework React, garantendo un'esperienza utente fluida e interattiva.

#### **Assegnatario Borsa di Ricerca Post Laurea**

**Università di Messina** [ 28/07/2021 – 28/01/2022 ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

Vincitore di Borsa di Ricerca Post Laurea, progetto ARS01\_00865 sul tema: "Tecnologie innovative per la fruizione e la valutazione da remoto dei centri di offerta" nell'ambito del progetto ".

Ricerca di soluzioni intelligenti per il turismo accessibile tramite navigazione in realtà virtuale (VR) e aumentata (AR), realizzata tramite il motore grafico Unity3D.

Sviluppo di un'applicazione per dispositivi mobile (Android/Apple) tramite il framework React Native e integrazione con API RESTful, per la fruizione da remoto dei centri di offerta tramite mappa e geotag.

Sviluppo di un algoritmo di machine learning per il riconoscimento di oggetti tramite immagini in tempo reale realizzato tramite il framework Yolo.

## Sviluppatore

[ 2021 – Attuale ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

Sviluppo di un'applicazione per dispositivi mobile (Android/Apple) tramite il framework React Native e integrazione con API RESTful, per la gestione degli incidenti stradali, con funzionalità di inserimento, modifica ed aggiornamento dei dati dell'incidente e visualizzazione di statistiche e mappa, insieme al relativo backend, implementato in linguaggi come PHP, Python o Node.js e con l'utilizzo di database come MySQL o MongoDB per la gestione dei dati.

Sviluppo di un algoritmo per la conversione di indirizzi di luoghi fisici (presenti su un database nosql MongoDB) in coordinate geografiche, per poter effettuare query geolocalizzate su MongoDB.

Sviluppo di un'applicazione per raspberry per la gestione della trasmissione di video su tv tramite protocollo HDMI-CEC, con interfacciamento con Nextcloud mediante webDav. L'utente impostando semplicemente la sorgente video della propria tv sul canale HDMI a cui è collegata la raspberry, visualizza i video caricati sul cloud (il download viene effettuato solo se il video non si trova sul dispositivo in locale); cambiando sorgente video o spegnendo la tv la trasmissione video viene automaticamente interrotta ottimizzando l'uso delle risorse.

## Tirocinante

**Università di Messina** [ 11/04/2018 – 29/09/2018 ]

**Città:** Messina

**Paese:** Italia

Attività di tirocinio in ambito informatico riguardante lo studio e lo sviluppo di applicazioni inerenti l'attività sportiva del ciclismo.

Progettazione e sviluppo di un prototipo con l'utilizzo di vari microcontrollori (Raspberry, Arduino, ESP).

Il sistema include una piattaforma cloud basata su Docker Container, un sistema di geolocalizzazione, una rete mesh WIFI realizzata ad hoc basata sul protocollo B.A.T.M.A.N.

Sviluppo di algoritmi per misurare l'inclinazione di un veicolo utilizzando accelerometri.

**Durata in ore:** 250

## Apprendistato

**Centro Carne Colosi** [ 05/2009 – 02/2012 ]

**Città:** San Pier Niceto

**Paese:** Italia

Durante l'apprendistato di macellaio sono state svolte anche le seguenti attività:

- Progettazione e realizzazione sistema di videosorveglianza con telecamere ip e server locale.
- Sviluppo sistema informatico per la gestione degli ordini.
- Sviluppo sistema informatico per la generazione e gestione di fatture.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

### Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e Informatica (L. 8)

Università degli Studi di Messina

2021 | Messina, Italia

**Voto finale:** 103/110

**Tesi:** Monitoraggio di attività ciclistica attraverso edge devices connessi su rete mesh

Il lavoro di tesi svolto ha portato alla progettazione e alla realizzazione di un dispositivo, chiamato Climbing, il quale è in grado di fornire informazioni preziose al ciclista, in modo da aiutarlo a svolgere una corretta attività sportiva, sia da soli che in gruppo.

Le principali informazioni che il dispositivo fornisce sono la velocità istantanea della bici e la distanza percorsa, il battito cardiaco, il grado di pendenza stradale e il valore di inclinazione laterale della bicicletta, oltre a fornire all'utente un'indicazione su una corretta cadenza di pedalata in modo da poter migliorare e ottimizzare lo sforzo fisico.

Ogni dispositivo Climbing è in grado di interfacciarsi con gli altri dispositivi, collegandosi su un'interfaccia di rete mesh wifi basata sul protocollo B.A.T.M.A.N.

Se più dispositivi si trovano nelle vicinanze, l'utente può visualizzare una classifica dei ciclisti in ordine di marcia. Oltre al nome del ciclista viene visualizzata anche la distanza che intercorre tra un ciclista e l'altro.

Nel caso in cui un ciclista subisca una caduta, ogni utente collegato alla rete mesh viene informato della caduta del ciclista.

Il prototipo del dispositivo è stato realizzato con un Raspberry Pi W Zero, vari sensori per la raccolta dei dati

e uno schermo LCD touch con cui l'utente può interagire.

### Maturità scientifica

Liceo Scientifico Antonio Meucci

2011 | Milazzo, Italia

## COMPETENZE PROFESSIONALI

---

### Competenze professionali

**Linguaggi di programmazione:** Python, Java, Javascript, TypeScript, C#, C, PHP, Node.js, Lua, Assembly, Matlab, PLSQL, Wiring

**Linguaggi di markup:** HTML (con CSS), XML, Markdown, LaTeX

**Framework:** React, React Native, Angular, Yolo

**Database:** [SQL] MySQL, MariaDB, OracleDB - [No-SQL] MongoDB

**Tools:** Docker, Git, Expo

**CMS:** Drupal, Wordpress

**Microcontroller:** Raspberry, ESP, Arduino

**Software:** Pacchetto Office, Unity, Photoshop

## **ABILITÀ PRATICHE**

---

### **Abilità aquisite**

- Capacità di assemblaggio di un computer
- Capacità di installazione di hardware e di software
- Capacità di ripristinare e di configurare i sistemi operativi Microsoft Windows, Linux e Mac
- Capacità di diagnostica e di risoluzione dei problemi legati all'hardware e al software
- Capacità di creare reti domestiche e aziendali
- Ottime capacità di problem solving

## **COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

---

### **Capacità acquisite**

- capacità di lavorare in gruppo
- empatia e flessibilità
- capacità di lavorare in autonomia
- organizzazione e gestione del tempo
- rispetto delle tempistiche date
- buona resistenza allo stress

## **CORSI**

---

### **Corsi di perfezionamento**

- **Data Analysis Real world use-cases- Hands on Python**, udemy
- **Machine Learning & Data Science with Python | ML A-Z**, udemy
- **Big data e Machine learning**, lacerba
- **SQL Basic in Mysql and Server**, accedemiadomani
- **JavaScript - The Complete introduction to JS**, udemy
- **Complete Wordpress Website Developer Course**, udemy
- **Angular JS - Complete Guide (2021)**, udemy
- **Console and Windows Forms Development with LINQ & ADO.NET**, udemy
- **Wireshark: Packet Analysis and Ethical Hacking: Core Skills**, udemy
- **Adobe Creative Cloud 2021 Ultimate Course**, udemy
- **Introduzione a Realtà Aumentata e Realtà Virtuale**, lacerba
- **Eyecad VR: progettare con la realtà virtuale**, startupprogramonline
- **Realtà virtuale con unity**, startupprogramonline
- **Unreal Engine 4**, startupprogramonline

- **Unity 3D Basic**, accademiadomani
- **Unity Bootstrap**, xcoding
- **Stampa 3D a Scuola**, scuolawebinar
- **Deep Learning con TensorFlow**, accademiadomani
- **Google Analytics**, accademiadomani
- **Internet of things**, accademiadomani
- **Introduzione a SQL e MySQL**, accademiadomani
- **Introduzione ai Big Data**, accademiadomani
- **Lingua inglese B2**, accademiadomani
- **Machine Learning con Python**, accademiadomani
- **Machine Learning con R Introduttivo**, accademiadomani
- **MongoDB e NoSQL**, accademiadomani
- **SQL Developer con Oracle**, accademiadomani
- **Crea un sito web con Wordpress**, accademiadomani
- **Crea un sito web con Joomla**, accademiadomani
- **React e Redux**, accademiadomani

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

### italiano

lingua madre

### inglese

livello B1

## PATENDE DI GUIDA

---

Patende di guida: B

## PILOTA APR (DRONI)

---

Attestato pilota APR open category: A1-A3

## AUTORIZZAZIONI E DICHIARAZIONI

---

### AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il sottoscritto dichiara di essere informato, ai sensi del d.lgs. n.196/2003, e dell'art. 13 del Regolamento UE2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa ed autorizza il trattamento.

### DICHIARAZIONE DI VERIDICITÀ DEI DATI

A conoscenza di quanto prescritto dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi

e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 e sotto la propria personale responsabilità, il sottoscritto dichiara che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere.

firma \_\_\_\_\_