



Matteo Cerutti

11/07/1996

San Secondo di Pinerolo (TO) - Italia

+39 3319456205

matteo.cerutti.96@gmail.com

<https://www.linkedin.com/in/matteo-cerutti-84b174234>

<https://mat-ceru.github.io/>

ABOUT ME

Sono diventato un ingegnere informatico per poter seguire la mia passione, capendo negli anni accademici e lavorativi che essa deve essere accompagnata dallo studio, dall'impegno e dalla dedizione. Attraverso l'analisi di un problema, mescolando logica e un po' di creatività, si può raggiungere qualsiasi obiettivo. Più è interessante e intrigante la sfida, più il premio in conoscenza e soddisfazione sarà elevato. L'aiuto di altre persone in team è fondamentale, e creare un buon rapporto personale con loro permette di raggiungere risultati migliori.

Sono un appassionato di sport, praticando regolarmente calcio e snowboard, e di videogiochi, quando il tempo libero me lo permette. Inoltre mi piace partecipare a eventi in cui la mia sfera professionale può essere ampliata e messa alla prova, come hackathon e code challenges.

ISTRUZIONE

2018 - 2021

Laurea magistrale in Ingegneria Informatica (Computer Engineering)

Indirizzo: **Data Science**

Politecnico di Torino

Tesi: **Classificazione automatica di piante sane o malate con uso di immagini**

Lavoro di ricerca indirizzato all'**identificazione automatica di piante con problematiche** all'interno di frutteti, attraverso l'uso di un modello predittivo in grado di analizzare **immagini effettuate da droni**, al fine ultimo di favorire un intervento anticipato e mirato sulle piante individuate come possibilmente malate.

Il progetto è stato suddiviso in diverse fasi: un'**analisi di mercato** per l'acquisto di un **drone** adatto allo scopo e di un'**applicazione** di supporto utile alla definizione di **piani di volo automatici**; la definizione di un **repository** per il salvataggio delle **immagini** e dei **dati** utili al modello predittivo; la scelta e utilizzo di **modelli di reti neurali** con successivo **training, testing** e **confronto** delle performance tra architetture differenti.

Corsi caratterizzanti:

- **Big data: architectures and data analytics**
- **Data Science** e Tecnologie per le Basi di Dati
- **Data spaces**
- **Machine Learning and Artificial Intelligence**

Relatori: Morisio M., Ardito L.

Voto: 102/110

2015 - 2018

Laurea in Ingegneria Informatica

Politecnico di Torino

Voto 101/110

2015 **Diploma Maturità Scientifica - Opzione Scienze Applicate**

ESPERIENZE PROFESSIONALI

2018 - attualmente **Sviluppatore software back-end**

Coolshop S.r.l - Torino - Italia

Il lavoro si è concentrato principalmente all'interno di un singolo progetto a partire dai suoi primi sviluppi (2018) fino al rilascio pubblico della piattaforma (2020), per poi proseguire nel team di AMS fino all'inizio del 2022.

*Il progetto consisteva nella creazione di una piattaforma per la **gestione delle vendite** di un grosso fornitore di mezzi di lavoro a livello europeo.*

*Lo stack tecnologico era composto dall'utilizzo di **servizi back-end** sviluppati con il framework **.NET** (linguaggio **C#**), con il supporto di due database differenti: uno **noSQL (CouchDB)** e uno **mySQL**. I servizi front-end, invece, erano sviluppati utilizzando il framework AngularJS come base, ed il supporto di React per alcuni componenti (linguaggio JavaScript). Inoltre la piattaforma era disponibile per **dispositivi mobile**, attraverso l'utilizzo del framework **Xamarin** per lo sviluppo cross-platform.*

*Il mio lavoro si è concentrato sulla parte back-end, comprensivo di sviluppo lato database e lato **infrastruttura di rilascio** (architettura a **microservizi** su **cluster Kubernetes**).*

Durante questo periodo di tempo ho collaborato all'interno di un altro progetto con uno stack tecnologico simile, ma per un altro fornitore e disponibile solo tramite browser web.

*Infine, da inizio del 2022, ho lavorato all'interno di un differente progetto con scopi simili a quelli precedenti, ma differente stack tecnologico: lato **back-end** servizi scritti in linguaggio **PHP**, con il supporto di un database **mySQL**, mentre lato front-end servizi con l'uso di AngularJS e di alcuni componenti scritti con l'ausilio di React. Come nei precedenti progetti, il mio lavoro si è concentrato lato back-end.*

Apprendistato fino al 02 Luglio 2021. In seguito dipendente a tempo indeterminato.

2018 **Sviluppatore software back-end (Tirocinio)**

Coolshop S.r.l - Torino - Italia

Tirocinio curricolare incluso nel percorso di Laurea Triennale in Ingegneria Informatica (250 ore).

*Il lavoro si è concentrato nella progettazione e sviluppo di una **piattaforma aziendale interna** con l'obiettivo di gestire le richieste di ferie e permessi, la formazione dei dipendenti, i ruoli e la suddivisione in dipartimenti e la visualizzazione delle competenze di ogni persona presente in azienda.*

*Lo stack tecnologico della piattaforma era composto dal framework **Symfony 3**, in linguaggio **PHP**, lato **back-end**, mentre lato **front-end** era presente una combinazione di **template Twig** per la grafica e di script **Javascript** per la gestione lato client, con il supporto della libreria **EasyAdmin** per la definizione delle pagine. Inoltre sono state utilizzate le **API di Google** per l'**autenticazione** e la gestione del **calendario**.*

Verso la conclusione del tirocinio la piattaforma è stata pubblicata all'interno dell'azienda al fine di essere utilizzata.

ESPERIENZE INTERNAZIONALI

Estate 2015 **Sviluppatore software back-end**

Nexolutions - Plymouth - Regno Unito

*Nell'ambito del progetto "**Master dei Talenti**" promosso dalla fondazione CRT, volto a un periodo di trasferimento in un paese estero per realizzare un'esperienza lavorativa.*

*Il lavoro consisteva nello sviluppo di software finalizzato a web application di tipo **e-commerce**, principalmente con l'utilizzo di linguaggio **PHP**. Obiettivo principale è stato di trovare soluzioni all'interno di codice già sviluppato e funzionante per implementare **nuove funzionalità** all'interno delle applicazioni, come la gestione del **pagamento attraverso carte di credito**.*

PROGETTI CURRICOLARI

2019 - 2020

Editor live di testi

Progetto in team - corso Programmazione di Sistema (Laurea Magistrale)

Gestione di un **editor di testi live persistente** con **concorrenza** tra diversi client anche su medesimi file. Piattaforma su **sistema Windows** sviluppata in linguaggio **C++**, con l'uso di un database **noSQL (MongoDB)** e del framework **Qt5** per la parte grafica.

2020

Applicazione per market di seconda mano

Progetto in team - corso Mobile Application Development (Laurea Magistrale)

Applicazione **Android** per la gestione di **compravendita di prodotti** di seconda mano sviluppata in linguaggio **Kotlin**, con l'utilizzo dei servizi di **Google Firebase** per la gestione dell'**autenticazione** e della **persistenza** dei dati.

2019 - 2020

"Emotions from music spectrograms"

Progetto in team - corso Artificial Intelligence and Machine Learning (Laurea Magistrale)

Progetto di studio per la definizione di un **algoritmo di intelligenza artificiale** basato su **reti neurali** in grado di comprendere le **emozioni** espresse **all'interno di file audio**, utilizzando il loro **spettrogramma**. Sono stati utilizzati **differenti dataset** per la parte di **training** delle reti e la parte di **testing**: per il training audio di attori che recitavano esprimendo una specifica emozione, mentre per il testing pezzi di canzoni classificate manualmente in base alle emozioni suscitate. Le **architetture di reti neurali** utilizzate sono state: **GoogLeNet**, **VGG** e **ResNet**. Per le analisi è stata utilizzata la piattaforma **Google Colab**, sviluppando gli script in codice **Python** con l'utilizzo delle librerie di **Pytorch**.

2021

"Ionosphere prediction task"

Progetto individuale - corso Data Spaces (Laurea Magistrale)

Progetto di **analisi** di un **specifico dataset** (Ionosphere) con l'obiettivo di identificare un **algoritmo** performante **di intelligenza artificiale** in grado di compiere predizioni sulla specifica tipologia di dati. Gli algoritmi utilizzati sono stati: **regressione logistica**, **albero decisionale**, **random forest** e **SVM** con differenti **kernel**. Per le analisi è stato utilizzato il software **Orange**.

LINGUE

Italiano

Prima lingua

Inglese

2014

Certificazione Cambridge English First (**FCE**) : livello **B2**

COMPETENZE INFORMATICHE

Linguaggi di programmazione

C#, Python e PHP (Professionale)

C++, C, Kotlin, Java, Assembly x86, Assembly ARM (Accademico)

Framework

Xamarin, .NET e Symfony (Professionale)

Apache Hadoop, Apache Spark e React Native (Accademico)

Software DevOps

Kubernetes, Docker e Git

Tools

GitLab e Jira