

## Informazioni personali

---

Nome e cognome: Elio De Marinis

Domicilio: Monopoli (BA)

Telefono: 3479642587

E-mail: elio.demarinis@it.experis.com

Nazionalità: Italiana

Data e luogo di nascita: 30/05/1983 Monopoli

Patente di guida: B



## Esperienza

---

### Data Scientist e AI/Machine Learning engineer @ Experis IT

Aprile 2021 – attuale

- ✓ Analytics @ Scale project per ManPower Global
  - Implementazione di un Recommender System proattivo che soddisfi gli ordini ricevuti da MP proponendo i candidati sulla base delle loro skill ed esperienze associate al concetto di "resilienza" del lavoro da essi svolto, anche quando essa viene influenzata da shock esterni (Covid-19);
  - Attività di data organization, normalization, cleaning e transformation sui database MP tramite Pentaho Data Integration per creare datamart;
  - Implementazione del modello sulla job resilience utilizzando i database governativi (O\*NET per gli US ed ESCO per l'EU) contenenti le skill (hard/soft) e le competenze richiesti da ciascun lavoro e i modelli Google Sentence Encoder e Facebook Fasttext;
  - Implementazione di un modello riguardante la career mobility del candidato che consenta di individuare tutti i percorsi minimi tra un lavoro sorgente ed un lavoro target nel contesto del progetto "MyPath" di MP Francia;
  - Attività di data ingestion data preparation, data cleaning e attività di fine tuning del modello per la prioritizzazione degli ordini di MP Italia;
  - Dashboard sulla job resilience implementate con Python 3.9 and Plotly Dash, NetworkX, Microsoft PowerBI e presentate durante la conferenza Viva Technology (<https://vivatechnology.com>) del 2021 e del 2022;
  - Implementazione e manutenzione delle dashboard Microsoft PowerBI per il marketing di Manpower NL e Manpower NA.

### Sviluppatore software @ Experis IT

Agosto 2020 – Marzo 2021

- ✓ Hlpy project – implementazione di un sistema integrato costituito da un chatbot conversazionale, una web app e un'app mobile che fornisca assistenza stradale in caso di veicoli in panne agli automobilisti affiliati all'azienda;
  - Implementazione del database in PostGIS;
  - Implementazione del backend con Starlette e Uvicorn di Python;
  - Integrazione con i servizi di auto sostitutiva e mobilità alternativa di Hertz, Locauto, Mimoto e ITTaxi attraverso servizi SOAP e REST;
  - Visualizzazione dei servizi di mobilità alternativa attraverso Vue.js e Vuetify;
  - Integrazione con il servizio web di Beni Assicurazioni e Vittoria Assicurazioni;
  - Implementazione dell'app mobile per Android e iOS con Flutter 2.10.x

### Ricercatore @ WPS srl

Novembre 2018 – Agosto 2020

- ✓ MOSAICOS research project - **MOSA**ici interattivi e **CO**-Sostenibili
- ✓ Progetto di ricerca SMASHING - Sistema innovativo per la MANutenzione predittiva di una macchina utensile basata sulle più recenti tecniche di machine learning con Python, Dash, Tensorflow e Keras
- ✓ Progetto di ricerca AMAPOLAS - Ricerca sviluppo di una Metodologia basata sui processi decisionali di mArkov Parzialmente Osservabili per l'ottimizzazione dei recommender System con Python, Dash, Tensorflow e Keras
- ✓ Progetto di ricerca IPERIONE - "Sistema Per la generazione e il salvataggio della documentazione dei processi di Business Intelligence mediante il BIOckchainmode" (in corso)
- ✓ Progetto di ricerca NEW.PRED - "Predictive maintenance model hyperparameters optimization through a Reinforcement Learning Algorithm"

- ✓ Progetto Wps4IoT - Sistema di monitoraggio ambientale in RESTful API service e AngularJS
- ✓ Progetto DigiFOOD – Problema di Ricerca Operativa relativo alla personalizzazione di un piano alimentare in base ai regimi calorici dell'utente con PyOMO, Python e Dash.
- ✓ Progetto SINE – “Social crm for Business Intelligence” con Kettle Pentaho, Python, Tensorflow e Dash.
- ✓ Progetto Tecnoacque Srl – Predizione della qualità dell'acqua attraverso tecniche di Deep Learning con Python, Tensorflow, Dash e Keras.
- ✓ Progetto ACSI – Ottimizzazione di una rotta chiusa di un mezzo con Reinforcement Learning, shift scheduling degli autisti come problema di Ricerca Operativa e monitoraggio realtime della rotta con Python, PyOMO e Dash.
- ✓ Progetto EnPAS Box – Progettazione di un gateway multiprotocollo con logiche per il miglioramento dei sistemi produttivi.
- ✓ Progetto B. Natale sulla gestione di un portafoglio di criptovalute tramite tecniche di Deep e Reinforcement Learning - “Cryptocurrency Portfolio Management through a Deep Reinforcement Learning framework”

## Sviluppatore software, Data Analyst e Inside Sales coordinator @ Enginsoft

Settembre 2016 – Novembre 2018

- ✓ Customizzazione APP Ansys ACT Multi parameters Loads per Ansaldo Energia
- ✓ APP Ansys ACT a pagamento Results2ASCII Deluxe per Ansys APP Store (in fase di pubblicazione)
- ✓ APP Ansys ACT distribuite: Multiple Run for clusters, Results2ASCII Deluxe per Ansys APP
- ✓ Store per OS Windows e per OS Linux (<https://www.catalog.ansys.com>)
- ✓ Emak Rainflow APP Ansys ACT su commessa di Emak Spa
- ✓ Load Data APP Ansys ACT per Ansaldo Energia
- ✓ Referente tecnico di Enginsoft per il progetto di ricerca R.E.M. - “Recupero di Energia Meccanica da fluidi per internet delle cose e sensori remoti”
- ✓ Docente interno Enginsoft per corsi Python e Ansys ACT
- ✓ Responsabile tecnico del Digital Twin con Ansys Twin Builder
- ✓ Attività di supporto tecnico per clienti Maple e MapleSim come Gruppo Marchesini, Emak Spa, IMA, Università La Sapienza, Università di Trento, Aprilia, Gruppo De Agostini, MacLaren, ... e promozione (webinar, bug fixing, corsi, tutorial, etc)
- ✓ Monitoraggio e coordinamento attività inside sales di Enginsoft

## Stage @ Enginsoft Spa - Mesagne (Br)

Febbraio 2016 - Agosto 2016

- ✓ Progetto di ricerca Apulia Space: Interfaccia grafica JavaFX composta da un modello 3D dinamico commissionata da CNR IMIP Bari su codice cinetico per motore ad Effetto Hall
- ✓ Progetto di ricerca Apulia Space: Progettazione database, programmazione backend e frontend di due portali web con diversi livelli di accesso con AngularJS commissionato da Planetek Srl e dal dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Bari su sensori per telerilevamento e osservazione dell'universo
- ✓ App ACT Multi parameters Loads per Ansys Workbench 16.0 e 17.\* pubblicata su store digitale Ansys per Enginsoft Spa (<https://catalog.ansys.com/>)
- ✓ Tutorial di Maple 17.0 e MapleSim pubblicati sul canale Youtube e sul sito di Enginsoft Spa

## Sviluppatore freelance

Marzo 2015 - Maggio 2015

- ✓ **App Iphone** per il sito web "Forum consigli fantacalcio" (<http://forum.consiglifantacalcio.it/forum.php>)
- ✓ Applicazione **Java** con interfaccia grafica per ripartizione condominiale della fattura AQP presso Abitare Giusto (<http://www.abitaregiusto.it>)

## Collaboratore studi di settore @ Studio commerciale P. Muolo

Maggio 2013 - Settembre 2013

- ✓ Gestione documentazione contabile in generale attraverso l'utilizzo degli strumenti di Microsoft Excel e Microsoft Office

## Insegnante di Matematica e Fisica @ Ente Nazionale Acli Istruzione Professionale (En.A.I.P.)

Gennaio 2012 - Aprile 2012

- ✓ Insegnante con contratto di collaborazione presso **En.A.I.P.** – sez. Monopoli

## Formazione

---

### Borsista @ Istituto Nazionale Fisica Nucleare sez. di Bari

Novembre 2013 - Giugno 2015

- ✓ Utilizzo dei tools di Business Intelligence, Pentaho e Talend Open Studio, basati su infrastruttura di Cloud Computing, per l'azienda ospedaliera Card. G. Panico di Tricase (<https://www.piafondazionepanico.it>)

### Borsista presso scuola RECAS di Cloud Computing @ INFN sez. di Bari

Aprile 2015 - Maggio 2015

### Master di II° livello per la gestione e lo sviluppo di Data Center per il calcolo scientifico ad alte prestazioni con borsa di studio @ Università degli studi di Bari

Febbraio 2014 - Aprile 2015

- ✓ Cloud Computing con OpenStack e CEPH, Basi di Dati con uso di MySQL, Sqlite, PostgreSQL, phpMyAdmin, Cassandra e dei formati XML e JSON, Analisi multidimensionale dei dati e cubi OLAP, Analisi Dati Sperimentali e Metodi Statistici (R studio), laboratorio di programmazione Bash in Linux, Sistemi Operativi, laboratorio di Programmazione Python, laboratorio di Programmazione C++, Elaborazione Immagini e segnali, Data Mining, Reti di Calcolatori, Sicurezza Informatica (Hydra, John the Ripper, Knockd)

### Tecnico di Programmazione in C# avanzato @ MTM Project srl

Aprile 2013

- ✓ Entity Framework, Serializzazione e Deserializzazione, Linq, WCF, Layout Grafici, Connessione al Database (Sql Server)

### Asp.Net Programming Technician @ MTM Project srl

Aprile 2013

- ✓ Programmazione orientata ad oggetti in C#, Controlli Web. Creare un Web User Control, Gestione Utenti con ASP.NET, Databind, oggetti di ASP.NET (cookie, page, http application), ASP.NET e XML

### Laurea magistrale in matematica @ Università degli studi di Bari

Ottobre 2008 - Ottobre 2011

- ✓ Statistica, Econometria, Probabilità e Processi Stocastici, Analisi Numerica e Calcolo numerico con programmazione in MATLAB, laboratorio matematico-informatico con MAPLE, Metodi e modelli matematici, Microeconomia

### Laurea triennale in matematica @ Università degli studi di Bari

Ottobre 2002 - Ottobre 2008

- ✓ Analisi Matematica, Geometria, Algebra, Probabilità, Calcolo numerico, Fisica, Fisica matematica, Informatica

## Hard Skill

---

- Ottima conoscenza della suite di **Pentaho Community Edition** per la **Business Intelligence**
- Buona conoscenza della suite **SpagoBI** per la **Business Intelligence**
- Ottima conoscenza delle librerie per problemi di **Machine Learning**, **Deep Learning** e **Reinforcement Learning** e di **Ricerca Operativa** come **Scikit-learn**, **Pandas**, **Dask**, **Scipy**, **PyOMO**, **Tensorflow**, **Keras**, **OpenAI Gym**
- Cloud computing con **OpenStack** e **CEPH**
- Programming IDE: **PyCharm**, **IntelliJ**, **Visual Studio Code**, **Eclipse**, **NetBeans**, **Visual Studio Express 2013**
- Ottima conoscenza della programmazione in **Matlab**, **Mapl** e **MapleSim**
- Ottima padronanza degli strumenti del pacchetto **Microsoft Office**
- Ottima conoscenza del linguaggio **SQL** e del formato **JSON** e dei RDBMS **MySql** e **phpMyAdmin**, **Sqlite**, **PostgreSQL**, **Microsoft Sql Server** e **NOSQL** con **Cassandra**
- Ottima conoscenza di programmazione ad oggetti **C++**, **Python**, **Ironpython**, **Java**, **JavaFX**, **C#** ed interfacce grafiche con **Qt4Designer** e **JavaFX Scene Builder**
- Creazione siti web dinamici con **Drupal**
- Creazione web application con **AngularJS**, **Angular 9** e **Vue.js**
- Ottima conoscenza del linguaggio **XML**, **XHTML**, **PHP** e **Slim Framework API RESTful Service**, **CSS** e **Bootstrap**, **Javascript** e di **JQuery**
- Scrittura in **Latex** con **Scientific Workplace** e **Lyx**

- Ottima conoscenza del **software statistico R** ed **S+**
- Ottima conoscenza di ogni tipo di browser (Mozilla Firefox, Google Chrome, Explorer, Opera, Safari, Brave)
- Conoscenza dei sistemi operativi **Windows** e **Linux Ubuntu, Scientific Linux, OpenSuse, Sabayon Gentoo, Linux Mint, Debian, Manjaro** e **MX Linux**
- Sviluppo di applicazioni multiplatforma per smartphone con **XDK Intel, Angular + NativeScript** e **Flutter**

## Soft skill

---

- First Certificate in English (FCE-B2) presso University of Cambridge ESOL (licenza 135IT2950005)
- Diploma di chitarra presso il conservatorio "N.Rota" di Monopoli conseguito il 11/3/2011
  - Teoria e solfeggio musicale
  - Storia della musica
  - Armonia complementare
  - Musica da camera
  - Musica antica, trascrizione e tablature
  - Canto corale
- Sono in grado di parlare in pubblico grazie all'esperienza data come guida turistica presso l'associazione "Pietre Vive" di Monopoli
- Istruttore tecnico FIJLKAM e cintura nera 2° dan Shotokan Ryu