## Informazioni personali

Federico Francia



## Settore professionale

Ingegneria civile, ingegneria informatica, analisi di progetti innovativi e di investimenti ad alto contenuto tecnologico.
Fondatore e socio di BeEngineered srl.

## Esperienza professionale

| | |
|---|---|
| Date | da Febbraio 2019 – attualmente in corso |
| Lavoro o posizione ricoperti | Direttore tecnico e General Manager presso BeEngineered srl |
| Principali attività e responsabilità | - sviluppo di software tecnici per aziende clienti: i prodotti contengono una propria interfaccia grafica, procedure di calcolo dedicate e in accordo alle verifiche di sicurezza imposte dalle normative tecniche di interesse e sono caratterizzati dalla possibilità di redigere relazioni di calcolo. L'obiettivo comune a tutti è l'utilizzabilità e la controllabilità dello strumento;<br>- sviluppo di software commerciali autonomi, nati dall'idea che la professionalità nel lavoro sia imprescindibile da un'attenta organizzazione dello stesso;<br>- attività di progettista strutturale, tra le quali lo svolgimento delle verifiche di sicurezza di edifici nuovi ed esistenti (edifici civili, industriali, ponti), per strutture in c.a., acciaio, legno, muratura e alluminio, ai sensi delle normative vigenti;<br>- redazione di perizie per credito d'imposta per Ricerca e Sviluppo e per Innovazione tecnologica;<br>- redazione di perizie per Industria 4.0. |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | BeEngineered srl |
| Tipo di attività o settore | Ingegneria del software applicata in particolare a software tecnici: sviluppo in C# e C++, padronanza delle librerie WPF e Eyeshot, calcolo FEM, verifiche strutturali, contatti e assistenza tecnica ai clienti.<br>Progettazione strutturale: progetto e verifica di strutture in cemento armato, acciaio, muratura e legno.<br>Analisi di macchine e impianti, comprensione del flusso dati e dell'interconnessione in ottica Industria 4.0.<br>Analisi di progetti innovativi, per la comprensione dei loro contenuti in termini di Ricerca e Sviluppo / Innovazione tecnologica. |

| | |
|---|---|
| Date | Febbraio 2013 – Gennaio 2019 |
| Lavoro o posizione ricoperti | Collaboratore di Namirial S.p.A. nel ruolo di sviluppatore software (CMP – Analisi strutturale). |
| Principali attività e responsabilità | - sviluppo del software di calcolo strutturale CMP di Namirial S.p.A.: si tratta di un applicativo Windows, utilizzato da oltre 20 anni dagli ingegneri civili, che permette di modellare e di calcolare le strutture mediante il metodo FEM e di eseguirne le verifiche ai sensi delle Norme tecniche per le costruzioni e degli Eurocodici; assistenza tecnica ai clienti di CMP, sia in termini di calcolo strutturale,<br>- sia di dubbi sul suo utilizzo; |

| | |
|---|---|
| Nome e indirizzodel datore di lavoro | Libero professionista |
| Tipodi attività o settore | Ingegneria del software applicata in particolare al settore civile: sviluppo in C++, padronanza delle librerie MFC e OpenGL, calcolo FEM, verifiche strutturali, assistenza tecnica ai clienti. |
| Date | Giugno 2012 – Gennaio 2019 |
| Lavoro o posizione ricoperti | Attività di libero professionista nell'ambito dell'ingegneria civile. |
| Principali attività e responsabilità | - progettazione strutturale di civili abitazioni, di edifici industriali e di piccole strutture metalliche;<br>- miglioramenti sismici di edifici esistenti;<br>- redazione di pratiche comunali / depositi;<br>- mansioni di tipo commerciale, come gestore commesse nel piacentino per un'impresa di<br>- costruzioni specializzata in interventi di bonifica / smaltimento amianto;<br>direzione lavori; |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Libero professionista. |
| Tipo di attività o settore | Progettazione strutturale, gestione pratiche comunali, funzioni di tipo commerciale. |
| Date | Settembre 2010 – Giugno 2012 Consulente presso RDB S.p.A. |
| Lavoro o posizione ricoperti | Progettista strutturale, con particolare riferimento alla progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva di strutture prefabbricate; progettista antincendio; sviluppatore in VBA, con la realizzazione di numerosi applicativi volti all'ottimizzazione dei percorsi, dei tempi e delle scelte progettuali. |
| Principali attività e responsabilità | RDB S.p.A. |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Progettazione strutturale, progettazione antincendio, redazione di applicativi per l'ingegneria civile. |
| Tipo di attività o settore | |
| Date | Febbraio 2010 – Aprile 2010 |
| Lavoro o posizione ricoperti | Tirocinante presso lo studio dell'ing. Stefano Rossi. |
| Principali attività e responsabilità | Progettista strutturale di ponti. |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Ing. Stefano Rossi, Piacenza |
| Tipo di attività o settore | Progettazione strutturale. |
| Date | Giugno 2007 – Settembre 2007 |
| Lavoro o posizione ricoperti | Tirocinante presso studio tecnico. |
| Principali attività e responsabilità | Disegnatore ed altre attività proprie della professione del geometra. |
| Nome e indirizzo del datore di lavoro | Studio Tecnico dei geometri Mazzoni, Scarpino e Tiramani. |
| Tipo di attività o settore | Edilizia civile / rurale. |

## Istruzione e formazione

| | |
|---|---|
| Date | Dal 2011 ad oggi |
| Titolo della qualifica rilasciata | Corsi di aggiornamento professionali nell'ambito dell'ingegneria geotecnica, della progettazione di strutture metalliche, in muratura e in calcestruzzo armato, degli edifici esistenti e della validazione del calcolo strutturale; corsi di PNL. Competenze in accordo alle tematiche dei corsi elencati. |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Ordine degli Ingegneri di Parma e di Piacenza. |

| | |
|---|---|
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale | Corsi di aggiornamento professionale. |
| Date | 04/2011 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Abilitazione alla professione di ingegnere, a seguito del superamento dell'Esame di Stato. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Università degli Studi di Parma. |
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale | Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri di Piacenza. |
| Date | 10/2007 – 07/2010 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Laurea specialistica in Ingegneria Civile (curriculum Strutturale) con lode. Calcolo / analisi / progettazione |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | strutturale, progettazione di strutture in calcestruzzo armato, acciaio ed in zona sismica; tesi di laurea riguardante analisi non lineari tridimensionali ad elementi finiti delle fasi costruttive di una galleria autostradale. Università degli studi di Parma, Facoltà di Ingegneria Civile. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | |
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale | Laurea specialistica |
| Date | 10/2004 – 10/2007 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Laurea triennale in Ingegneria Civile con votazione di 101/110. |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | Analisi matematica, Scienza / Tecnica delle costruzioni, Costruzione di strade ferrovie e aeroporti,Idraulica; tesi di laurea riguardante i metodi per l'analisi limite di strutture monodimensionali. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Università degli studi di Parma, Facoltà di Ingegneria Civile. |
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale | Laurea triennale. |
| Date | 09/1999 – 06/2004 |
| Titolo della qualifica rilasciata | Diploma magistrale con votazione di 100/100. |
| Principali tematiche/competenze professionali possedute | Lingua italiana, matematica, fisica, scienze, lingua inglese. |
| Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione | Liceo Scientifico Sperimentale Melchiorre Gioia, Piacenza. |
| Livello nella classificazione nazionale o internazionale | Diploma di scuola media superiore. |

## Capacità e competenze personali

Madrelingua(e) Italiano

Altra(e) lingua(e)

Autovalutazione

| | Comprensione | | Parlato | | Scritto |
|---|---|---|---|---|---|
| Livello europeo (*) | Ascolto | Lettura | Interazione orale | Produzione orale | |
| Inglese | B1 Utente autonomo | B2 Utente autonomo | B1 Utente autonomo | B1 Utente autonomo | B1 Utente autonomo |
| Spagnolo | C1 Utente avanzato | C1 Utente avanzato | C1 Utente avanzato | C1 Utente avanzato | C1 Utente avanzato |
| Francese | A1 Utente base | A1 Utente base | A1 Utente base | A1 Utente base | A1 Utente base |

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

**Capacità e competenze sociali**

- sono in grado di relazionarmi con persone di diversa nazionalità e cultura grazie ai corsi estivi di lingua inglese frequentati dal 2003 al 2005 presso l'M.L.S. International College di Bournemouth (UK). Ciascun corso ha avuto la durata di due settimane;
- l'esperienza presso RDB S.p.A. mi ha insegnato a collaborare con i colleghi in modo da garantire un'efficiente integrazione di competenze e conoscenze, nonché l'instaurazione di rapporti di reciproca fiducia e rispetto;
- l'esperienza in Namirial mi ha insegnato ad interfacciarmi con i clienti, al fine di offrire loro adeguata assistenza tecnica e spesso anche una descrizione del prodotto a fini commerciali;
- discrete doti commerciali;
- buone doti comunicative, migliorate grazie a corsi di PNL seguiti.

**Capacità e competenze organizzative**

- autonomia, capacità di organizzare il lavoro e di riconoscerne le priorità, perché ho sempre dovuto gestire più commesse contemporaneamente, nel rispetto di scadenze ed obiettivi prefissati;
- leadership, perché spesso devo organizzare il lavoro altrui e far collaborare tra loro figure professionali diverse, nonché i committenti.

**Capacità e competenze tecniche**

- problem solving: lo sviluppo di nuove procedure in ambito informatico e la redazione dei progetti strutturali mi obbligano continuamente all'attenta definizione delle problematiche in gioco e dei limiti attuativi, al fine di trovarvi una soluzione in accordo a determinati criteri prestabiliti (soluzione più economica? Più veloce? Più efficace? Etc.);
- capacità di giudizio critico dei risultati di calcolo, maturata grazie all'esperienza da ingegnere strutturista;
- capacità di progettare e verificare una struttura civile ai sensi degli Eurocodici, delle N.T.C. 2018 e delle norme tecniche precedenti;
- capacità di verificare una struttura nei confronti del carico d'incendio, maturata durante l'esperienza in RDB S.p.A.;
- capacità di sviluppare soluzioni progettuali adottando diverse tipologie strutturali e diversi materiali, sia in ambito civile che industriale;
- capacità di sviluppare un software in C++, con ottima padronanza delle librerie MFC;
- capacità di sviluppare un software in C#, con ottima padronanza delle librerie WPF;
- padronanza delle librerie grafiche per il disegno 3D (OpenGL, HelixToolkit, Eyeshot);
- capacità di sviluppare complesse Macro in VBA.

**Capacità e competenze informatiche**

- ottima conoscenza del pacchetto Office;
- buona conoscenza di Autocad 2D e di Arcadia (GecSoftware) per il disegno 3D e il rendering degli edifici;
- ottima conoscenza dei software FEM CMP e Sismicad.

**Altre capacità e competenze**

L'aver praticato arti marziali per quasi 30 anni mi ha insegnato l'autocontrollo, la disciplina, il senso del dovere e la volontà di finire sempre ciò che ho iniziato dando sempre il massimo, indipendentemente dalle difficoltà del momento.

**Patente**

Automobilistica (patente B)

Per concludere, vorrei sottolineare la mia volontà di interfacciarmi con un contesto aziendale ad elevata complessità ed in continua evoluzione, relazionata al desiderio di offrire e di sviluppare tutte le mie competenze tecniche, informatiche e organizzative.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".