

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Marco Carosio



📍 Via Giuseppe Parini, 31, 15121, Alessandria (AL), Italia

☎ (+39) 329.40.97.336

✉ [marco.carosio@gmail.com](mailto:marco.carosio@gmail.com)

🌐 <https://www.marcocarosio.it>

🐙 <https://github.com/mcarosio80>

🏠 <https://gitlab.com/mcarosio>

🌐 <https://it.linkedin.com/in/marco-carosio-4a68a16>

Sesso Maschile | Data di nascita 9 Gennaio 1980 | Nazionalità Italiana

OCCUPAZIONE PER LA QUALE  
SI CONCORRE

## Sviluppatore software, specialista IT

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

Aprile 2024 – oggi

## Guida autonoma / Sviluppatore software (full remote)

Luxoft Italy S.r.l., <https://www.luxoft.com/>  
Via Nizza, 262, 10126 Torino (TO), Italy

Sviluppo e miglioramento dei modelli software dei sensori per la verifica ed il test delle funzionalità di guida autonoma per conto di un principale marchio tedesco. L'attività è svolta secondo la metodologia Agile all'interno di un team di sviluppatori internazionale e distribuito.

I modelli software dei sensori sono progettati per replicare il comportamento dei sensori reali montati sui prototipi delle vetture a guida autonoma. I modelli sono validati mediante l'esecuzione di scenari predefiniti all'interno di una piattaforma di simulazione ed i risultati confrontati con le reali aspettative.

**Responsabilità:**

- Analisi in team delle richieste di nuove funzionalità/bug fix inserite nel sistema di bug tracking (Jira)
- Progettazione e implementazione delle funzionalità per riprodurre il reale funzionamento dei sensori in scenari predeterminati
- Coordinamento con gli stake holders per discutere e verificare le soluzioni proposte
- Redazione delle push requests verso il principale ramo di sviluppo
- Tracciamento dei progressi
- Code review

**Tecnologie e competenze:** Atlassian Jira, C++, Linux, Git, GitHub, Bazel, Guida autooma, Matematica 3D per la grafica computerizzata

Attività o settore Automotive

Novembre 2022 – Aprile 2024

## Sistemi embedded / Sviluppatore software (full remote)

Luxoft Italy S.r.l., <https://www.luxoft.com/>  
Via Nizza, 262, 10126 Torino (TO), Italy

Collaborazione con il team di Mercedes-Benz (MBition) nello sviluppo e integrazione di nuove funzionalità e bug fix per il sistema di infotainment del segmento top di gamma, con particolare riferimento ai componenti per la connettività. L'attività è svolta secondo la metodologia Agile all'interno di un team di sviluppatori internazionale e distribuito.

Questi moduli software componevano il nucleo centrale del sistema e fornivano alle applicazioni di livello superiore i servizi di base per l'accesso alla rete e alle funzionalità WiFi, informazioni di diagnostica e monitoraggio della connettività verso i sistemi di backend. I componenti software erano scritti in C++ per piattaforma linux embedded e integrati nell'immagine Linux finale mediante i tool del progetto Yocto (bitbake). Il processo di sviluppo era svolto interamente in ambiente linux desktop mediante Visual Studio Code integrato con Git / GitLab. L'integrazione delle modifiche veniva eseguita mediante merge requests in accordo con il workflow stabilito dal cliente.

**Responsabilità:**

- Analisi in team delle richieste di nuove funzionalità/bug fix caricate nel sistema di bug tracking (Jira)
- Implementazione in ambiente Docker delle modifiche richieste ai componenti software
- Esecuzione dei test preliminari per la verifica delle modifiche introdotte
- Coordinamento con i test engineer per eseguire la verifica dei componenti software a bordo delle test car
- Compilazione e integrazione delle modifiche nel ramo di sviluppo principale
- Tracciamento dei progressi
- Code review
- Modifiche alle impostazioni di AppArmor
- Aggiornamento delle ricette di bitbake e integrazione del software nell'immagine Linux finale
- Setup della pipeline di Jenkins che esegue i tool di Yocto

**Tecnologie e competenze:** Adaptive AUTOSAR, Agile Methodology, AppArmor, Atlassian Jira, Bitbake build system, C++, Classic AUTOSAR, Dbus, DLT, Docker, Embedded Linux, Git, GitLab, Jenkins Pipeline, Scrum framework, Yocto

Attività o settore Automotive

Dicembre 2019 – Novembre 2022

**Monitoraggio de Market Risk / Sviluppatore software**

IF Informatica S.r.l., <https://www.ifinformatica.it/>

Via del Lavoro, 8, 15048 Valenza (AL), Italy

Sviluppo e manutenzione della logica di business per un sistema di valutazione dei Capital Requirements e vigilanza post trading.

Le procedure batch di valutazione erano eseguite sul server DBMS e fornivano valutazioni a diversi livelli di dettaglio. La valutazione era eseguita secondo la direttiva Fundamental Review of the Trading Book (FRTB) pubblicata dal Basel Committee on Banking Supervision. La procedura era in grado di generare un report Excel contenente i dati prodotti dal sistema e organizzati secondo il modello raccomandato dalla BCE.

**Responsabilità:**

- Sviluppo e manutenzione delle procedure server
- Sviluppo sul database delle funzioni di valutazione dei fattori di rischio
- Rollout delle nuove funzionalità
- Analisi dei fattori di rischio
- Tutoraggio per i neo assunti sui temi delle procedure di gestione del rischio finanziario

**Tecnologie e competenze:** Commodities, Complex Derivatives, Exchange Traded Derivatives, Foreign Exchange Derivatives, Microsoft SQL Server, Python3, SQL, TSQL Programming

Attività o settore Banche e società di intermediazione mobiliare

Maggio 2016 – Dicembre 2019

**Trading autonomo / Sviluppatore software**

IF Informatica S.r.l., <https://www.ifinformatica.it/>

Via del Lavoro, 8, 15048 Valenza (AL), Italy

Sviluppo e manutenzione dei sistemi di trading connessi alle principali piattaforme di negoziazione sui comparti azionario e obbligazionario.

I moduli server erano scritti in C++ per ambiente Windows Server ed eseguivano attività di quotazione in autonomia secondo strategie di negoziazione eseguite server side e definite dal trader mediante script LUA.

**Responsabilità:**

- Manutenzione dei moduli centrali
- Certificazione delle nuove funzionalità
- Supporto di primo e secondo livello al personale tecnico della banca e ai trader
- Vigilanza post trading

**Tecnologie e competenze:** Algorithmic Trading, Bonds, C++, Elastic Kibana/Grafana, Equity Futures, Financial Market Infrastructure (FMI), Foreign Exchange Derivatives, InfluxDB, Lua, Market Making, Microsoft SQL Server, Microsoft Visual C/C++, Microsoft Windows, SQL, SQLite, Statistical Analysis and Time Series Forecasting, TSQL Programming

**Attività o settore** Banche e società di intermediazione mobiliare

Marzo 2009 – Aprile 2016 **Back Office / Sviluppatore software**

IF Informatica S.r.l., <https://www.ifinformatica.it/>  
Via del Lavoro, 8, 15048 Valenza (AL), Italy

Sviluppo di una soluzione back office integrata alla piattaforma di trading proprietaria, con particolare attenzione ai componenti di backend del sistema.

Il sistema di back office fornisce valutazioni giornaliere dell'esposizione finanziaria per i portafogli della banca e dei clienti. Una rete di servizi centrali erano predisposti per la valutazione dei requisiti di margine a seconda delle specifiche per ciascuno dei principali mercati finanziari (TIMS per il mercato italiano, EUREX Prisma, SPAN per CME Globex, Australian Stock Exchange ed estremo oriente). Il sistema di monitoraggio era predisposto per interagire con i servizi centrali al fine di fornire valutazioni intraday e simulazioni su richiesta. I servizi espongono anche un'interfaccia HTTPS e Rest per facilitare l'integrazione con componenti di terze parti.

**Responsabilità:**

- Sviluppo, test e manutenzione dei servizi centrali
- Sviluppo su database delle procedure per l'esecuzione delle operazioni giornaliere di back office
- Supporto di primo e secondo livello al personale tecnico della banca e al middle management
- Setup e rollout delle nuove funzionalità
- Analisi degli algoritmi di marginazione

**Tecnologie e competenze:** C#, C++, COM add-ins for Office, EUREX, Exchange Traded Derivatives, Financial Market Infrastructure (FMI), HTTP (Hypertext Transfer Protocol), HTTPS, Margin Analysis, Microsoft SQL Server, Microsoft Visual C/C++, Microsoft Windows, Portfolio Analysis, Prisma, Rest API Testing, SQL, SQLite, TSQL Programming, Value at Risk

**Attività o settore** Banche e società di intermediazione mobiliare

Settembre 2005 – Marzo 2009 **Risk Management / Sviluppatore software**

IF Informatica S.r.l., <https://www.ifinformatica.it/>  
Via del Lavoro, 8, 15048 Valenza (AL), Italy

Sviluppo dei servizi di gestione del rischio per il monitoraggio dell'esposizione finanziaria dei portafogli dei clienti di una banca.

Il sistema era progettato per essere autonomo nel reperimento dei dati pubblicati dai mercati finanziari, Clearing House e altre sorgenti di dati pubblici. Il sistema era suddiviso in più server scritti in C++ per piattaforma Windows, ciascuno dei quali in grado di fornire la valutazione di uno specifico insieme di fattori di rischio, come l'esposizione in termini di margine finanziario, leva finanziaria, Margin Call, Profit & Loss per i derivati scambiati. I risultati delle valutazioni confluivano in un sistema di raccordo, denominato servizio di Risk Monitor, cui erano connesse le applicazioni client scritte in C# 2.0. Mediante questa interfaccia l'utente del Risk Management aveva accesso al sistema di monitoraggio degli sconfinamenti in tempo reale, la reportistica online (SAP Crystal Reports) e a funzioni di analisi sui portafogli monitorati.

**Responsabilità:**

- Sviluppo, test e manutenzione dei server centrali
- Sviluppo, test e manutenzione dell'applicativo client
- Sviluppo su database delle procedure di importazione dei dati
- Monitoraggio delle anomalie
- Assistenza di primo e secondo livello al personale tecnico della banca e al middle management
- Setup e rollout delle nuove funzionalità

**Tecnologie e competenze:** Asset Pricing, C#, C++, Volatility Surfaces, Derivative Operations, Exchange Traded Derivatives, Financial Market Infrastructure (FMI), Futures Margining, Margin Calls, Microsoft SQL Server, Microsoft Visual C/C++, Microsoft Windows, Microsoft Windows Installer (MSI), OTC Structured Products, Pricing, SAP Crystal Reports, SQL, TSQL Programming

**Attività o settore** Banche e società di intermediazione mobiliare

Giugno 2005 – Settembre 2005 **Sviluppatore software**

Infolearning S.r.l., <https://www.infolearning.net/>  
Via Bellini, 25G, 15121 Alessandria (AL), Italy

Sviluppo di un simulatore software per l'addestramento del personale medico in scenari di medicina delle catastrofi (in Collaborazione con il dipartimento di Medicina dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "A. Avogadro").

Il sistema interagiva con l'utente mediante un'interfaccia grafica rappresentante l'area di triage di un ospedale. L'interfaccia reagiva al sistema di simulazione lato server che sottoponeva all'utente scenari di emergenza generati secondo modelli statistici che richiedevano decisioni rapide.

- Sviluppo dei moduli lato server in Java

**Tecnologie e competenze:** Java, Linux, Discrete event simulators, Subversion Control system

**Attività o settore** E-learning

Settembre 2004 – Giugno 2005 **Amministrazione di rete e di sistema**

Dipartimenti di Scienze Politiche dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale "A. Avogadro", <https://www.uniupo.it/>  
Via Cavour, 84, 15121 Alessandria (AL), Italy

Amministrazione degli applicativi software installati sulla rete locale dell'università.

- Collaborazione con lo staff interno per fornire assistenza a studenti e professori
- Assistenza di primo livello
- Help desk

**Attività o settore** IT, amministrazione di rete, supporto all'utente

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2002–2005 **Laurea magistrale in informatica**

EQF 7

Università degli Studi del Piemonte Orientale "A. Avogadro", <https://www.uniupo.it/>  
Viale Teresa Michel, 11, 15121 Alessandria (AL), Italy

- Intelligenza artificiale, sistemi esperti
- Sistemi distribuiti
- Crittografia a sicurezza di rete
- Modelli stocastici
- Programmazione logica

Settembre 2003 – Giugno 2004 **Programma ERASMUS**

University of Aberdeen, <https://www.abdn.ac.uk/>  
Aberdeen AB24 3FX, UK

- Matematica dello spazio tridimensionale per la grafica computerizzata
- Processamento del linguaggio naturale
- Intelligenza artificiale
- Inglese

1999 – 2002 **Laurea in informatica**

Università degli Studi del Piemonte Orientale “A. Avogadro”, <https://www.uniupo.it/>  
Viale Teresa Michel, 11, 15121 Alessandria (AL), Italy

- Programmazione, OOP, ingegneria del software
- Sistemi operativi
- Reti di calcolatori
- Basi di dati
- Algoritmi e strutture dati

1994 – 1999 **Diploma superiore di perito informatico**

Istituto tecnico industriale “A. Volta”, <https://istitutovolta.edu.it/>  
Spalto Marengo, 42, 15121 Alessandria (AL), Italy

- Informatica e programmazione
- Elettronica e sistemi di trasmissione dell'informazione
- Reti di calcolatori

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
C1 Advanced (CAE)					

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

**Competenze comunicative** Buone capacità interpersonali maturate durante le attività di help desk/assistenza al personale tecnico e al middle management delle banche clienti

- Empatia e capacità di ascolto attivo maturate durante gli oltre dieci anni di dedicati ad attività di volontariato
- Ottima consapevolezza delle differenze culturali sviluppate lavorando in un ambiente professionale multiculturale

**Competenze organizzative e gestionali**

- Lavoro in team
- Agile project management
- SCRUM framework
- Metodologia Kanban
- Standard di valutazione ASPICE/V-Model per i requisiti degli OEM
- Autonomia nelle scelte di progetto
- Pianificazione, previsione dei tempi e definizione dei requisiti di business per il raggiungimento degli obiettivi
- Adattabilità e flessibilità sviluppate durante la partecipazione al programma ERASMUS dal 2003 al 2004 e durante i seguenti anni di attività professionale

**Competenze personali** Elevata sensibilità alle tematiche ambientali, sostenibilità ed equità sociale sviluppate in ASPO Italy.

Consapevolezza delle tematiche concernenti la diversità e l'inclusività maturata lavorando in un ambiente professionale internazionale multiculturale.

- Competenze professionali**
- Sviluppo software in C/C++
  - Standart Template Library e Modern C++
  - Git/GitLab
  - CMake build system
  - Docker
  - Integrazione di unit test nella pipeline di sviluppo (CTest/GMock, catch2 library)
  - Jenkins build server/pipeline
  - Linux environment / Embedded Linux systems
  - Dbus interprocess communication system
  - Netlink networking information library
  - Yocto project / bitbake
  - AppArmor security system
  - DLT logging system
  - Progettazione/sviluppo di soluzioni software sulla base dei requisiti
  - Valutazione delle scelte tecniche sulla base dell'esperienza finale dell'utente
  - Principali algoritmi per la valutazione del margine finanziario e pricing dei derivati
  - Strumenti finanziari derivati e commodities
  - Protocolli nativi per l'interconnessione ai mercati finanziari
  - Ambienti di sviluppo Microsoft (Visual Studio, Visual Studio Code)
  - Sistemi Windows
  - DBMS relazionali, Microsoft SQL Server, SQLite
  - Programmazione in T-SQL
  - InfluxDB
  - Classic / Adaptive AUTOSAR
  - Agile Methodology
  - Atlassian Jira
  - Qt5 user interface library
  - Scripting: Python, LUA, JavaScript
  - Python3
  - C#
  - COM add-ins per Office
  - SAP Crystal Reports
  - Interfaccia HTTPS e API Rest

**Competenze digitali**

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Competenze digitali**
- Buona padronanza del pacchetto Office (word processor, spreadsheet, strumenti di presentazione) acquisiti in contesti professionali
  - Buona padronanza dei sistemi di gestione dei contenuti per il web (CMS, Joomla) acquisiti come amministratore web (livello amatoriale)
  - Formattazione testi con  $\LaTeX$

**Altre competenze**

Musica: basso elettrico  
 Matematica 3D / algebra lineare  
 Astronomia

**Patente di guida** A, B

**Dati personali** 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".

Data: 16/05/2024

Firma: Marco Carosio