

CURRICULUM VITAE DI FEDERICO GUERRA

DATI PERSONALI

Nato a, il:	Padova, 09/09/1982
Residente in:	rimosso per privacy
Recapito telefonico:	rimosso per privacy
Indirizzo e-mail:	federico@guerra-tlc.com
Stato Civile:	celibe
Patente:	B, automunito

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Mar 2011 – in corso [U-blox Italia S.p.A.](#) – **Ingegnere del Software, stack protocollare**: progettazione e sviluppo dello stack protocollare dei prodotti wireless 2G, 3G e 4G.
In evidenza:
- programmazione avanzata C/C++ su piattaforma ARM;
 - progettazione, analisi, sviluppo e test dei vari strati della pila protocollare 3GPP tra i quali: strato fisico, RLC, RRC, MAC, NAS etc.
 - partecipazione allo sviluppo della tecnologia [CellLocate](#).
- Mag 2011 – in corso [Consorzio Ferrara Ricerche](#) – **Consulente**: consulente su tematiche di simulazione e di programmazione per le reti acustiche sottomarine.
In evidenza:
- programmazione avanzata in C++ e design pattern;
 - modelli e framework per la simulazione di reti acustiche sottomarine.
- Set 2010 – Feb 2011 [Teletronica S.p.A.](#) – **Tecnico commerciale**: progettazione, di sistemi di networking, telefonia e videosorveglianza avanzati. Sales account per il Veneto.
- Lug 2009 – Ago 2010 [Patavina Technologies](#) – **Ingegnere delle telecom. e del software**: progettazione, sviluppo, simulazione ed implementazione di tecnologie di telecomunicazioni in reti radio di sensori, reti acustiche sottomarine e reti radio generiche, tra cui *LTE (Long Term Evolution)*. Sviluppo software e architettura framework, programmazione avanzata in C++/C.
In evidenza:
- capo progetto di [Miracle](#), un popolare *framework* simulativo in C++, estensione del simulatore [NS2](#), per lo sviluppo di tecnologie eterogenee con specifico supporto al design *cross-layer*;
 - ha inoltre sviluppato una piattaforma *multi-threaded* di simulazione in C++, [World Ocean Simulation System \(WOSS\)](#), che mira a modellare accuratamente il canale sottomarino. Grazie alla vasta collezione di dati ambientali raccolti dai più importanti database pubblici, esso permette la simulazione di reti in qualsiasi parte del globo. WOSS è stato adottato dal centro NATO [NURC](#) di la Spezia come strumento di ricerca;
 - nell'anno accademico 2009/2010 ha tenuto 6 ore di lezione presso l'Università degli Studi di Padova su: "Implementazione, simulazione ed analisi di tecnologie di telecomunicazione".
 - Ha collaborato allo sviluppo di software in linguaggio C per sistemi embedded e sensori radio.
- Set 2008 – Lug 2009 [Consorzio Ferrara Ricerche](#) – **Ing. delle telecom. e del software**: progettazione, sviluppo, simulazione ed implementazione di protocolli di accesso al mezzo (*MAC*) e routing in collaborazione con l'Università di Padova ed il [NURC](#).
- 2007 [E.T.A.P. dell'A.U.S.S.L. 16 di Padova](#) – **Assistente Tecnico**: risoluzioni problematiche software e di rete. Collaborazioni occasionali.
- Gen 2003 – Dic 2005 [Ad Hoc Soluzioni Srl](#) – **Affiancamento alla forza vendita**: IT promoter. Collaborazione interrotta per dedicarsi interamente agli studi.

PERCORSO DI STUDI

Gen 2009	Esami di stato – Ingegneria dell’Informazione – sostenuti con successo presso l’Università degli studi di Padova.
8/07/2008	Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni conseguita presso l’Università degli Studi di Padova con votazione 108/110. Tesi dal titolo “ Studio comparativo di protocolli di broadcast basati su codici fountain in reti acustiche sottomarine ”. Relatore prof. M. Zorzi.
28/09/2005	Laurea Triennale in Ingegneria dell’Informazione conseguita presso l’Università degli Studi di Padova. Tesi dal titolo “ <i>Simulazione di Protocolli di ARQ Ibrido</i> ”. Relatore prof. M. Zorzi.
12/07/2001	Diploma di Liceo Scientifico conseguito presso il Liceo Scientifico Statale “Enrico Fermi” di Padova.

CORSI DI FORMAZIONE

Ott 2010 – Dic 2010	CNAPONLINE – CISCO CCNA 1+2 – Cisco Certified Network Associate: Interconnecting Cisco Devices 1 + 2.
Gen 2011 – Mar 2011	CNAPONLINE – CISCO CCNA 3+4 – Cisco Certified Network Associate: Interconnecting Cisco Devices 3 + 4.

COLLABORAZIONI E PROGETTI DI RICERCA

Centro NATO NURC, la Spezia	Dal 2008 al 2011 ha collaborato con il centro NATO ad analisi, progettazione, simulazione e dimensionamento di protocolli MAC e routing. Ha passato due mesi presso il centro come collaboratore ed ha partecipato alla definizione del livello MAC di JANUS , uno standard NATO per comunicazioni <i>broadcast</i> e di <i>beaconing</i> .
CLAM	CoLI aborative eM bedded networks for sum barine surveillance è un progetto finanziato dalla Commissione Europea ; i suoi scopi sono la caratterizzazione di canale e la progettazione di protocolli di accesso al mezzo e di routing atti alla sorveglianza attiva e passiva.
NAUTILUS	Network Architecture and protocols for Underwater Telerobotics via acoustic Links in Ubiquitous Sensing, monitoring and explorations è un progetto finanziato dall’ IIT (Istituto Italiano di Tecnologia) ; esso mira allo sviluppo di protocolli di comunicazione e di comportamento per il controllo di gruppi di mezzi mobili autonomi.
SWAP	Symbiotic Wireless Autonomous Powered system è un progetto finanziato dalla Commissione Europea ; esso ha come obiettivo lo sviluppo di una nuova piattaforma di sensori radio, che, immagazzinando autonomamente diverse fonti di energia, sia in grado di operare per un tempo sufficientemente lungo.

PUBBLICAZIONI

S. Azad, P. Casari, F. Guerra, M. Zorzi	On ARQ strategies over Random Access Protocols in Underwater Acoustic Networks	OCEANS 2011
M.S. Rahim, P.Casari, F.Guerra, M. Zorzi	On the Performance of Delay-Tolerant Routing Protocols in Underwater Acoustic Networks	OCEANS 2011
N.Baldo, M. Miozzo, F.Guerra, M. Rossi, M. Zorzi	Miracle: the Multi-Interface Cross-layer Extension of ns2	Eurasip Journal 2010
F. Guerra, P. Casari, M. Zorzi	World Ocean Simulation System (WOSS): a simulation tool for underwater networks with realistic propagation modeling	WUWNet 2009
F. Guerra, P. Casari, M. Zorzi	A performance comparison of MAC protocols for underwater networks using a realistic channel simulator	OCEANS 2009
F. Guerra, P. Casari, M. Zorzi	MAC protocols for monitoring and event detection in underwater networks employing a FH-BFSK physical layer	UAM 2009

CONOSCENZE INFORMATICHE E DI TECNOLOGIE DI TELECOMUNICAZIONI

<i>Sistemi operativi:</i>	Linux, Windows.
<i>Pacchetti applicativi:</i>	Matlab, Latex, Microsoft Office suite, Open Office suite, SVN, ClearCase.
<i>Linguaggi:</i>	C++/C (conoscenze avanzate), Java, Tcl, Perl, Python, Bash, HTML, CSS.
<i>Tecniche di programmazione:</i>	OOP (Object Oriented Programming), design patterns, C++ templates meta-programming, multi-thread design.
<i>Protocolli di rete:</i>	IP, TCP, UDP, ARP, RARP, protocolli di MAC, rete, trasporto e applicazione più comuni.
<i>Tecnologie di rete:</i>	conoscenza dei sistemi GSM, UMTS, LTE, WiFi, Bluetooth, delle comunicazioni acustiche sottomarine e delle principali tecnologie di telecomunicazioni.
<i>Competenze di rete:</i>	Analisi ed implementazione software di protocolli di rete esistenti, sviluppo di nuovi protocolli. Installazione e gestione di reti LAN di piccole-medie dimensioni.

LINGUE STRANIERE

<i>Inglese</i>	Buona conoscenza della lingua parlata, scritta e letta, con particolare attenzione al linguaggio tecnico. Certificato PET (Preliminary English Test) conseguito nel giugno 2000 presso l'istituto "Oxford School of English" di Padova.
<i>Francese</i>	Conoscenza scolastica della lingua parlata, scritta e letta.

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Svolgere un'attività con *competenza, qualità e dedizione* in un'azienda che mi permetta di utilizzare e valorizzare le conoscenze acquisite con lo studio ed il lavoro e, al tempo stesso, di ampliarle; che mi permetta inoltre di arricchirmi personalmente e culturalmente in un ambiente dinamico e stimolante e all'avanguardia nel campo delle moderne tecnologie.

Autorizzo la Vostra azienda al trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.Lg.196/03 per le attività di ricerca e selezione del personale

Padova, 10/11/2011

In fede

