

CURRICULUM
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
E-mail

Nazionalità
Luogo e data di nascita
Sesso

ALBERTO TOVAZZI
Via Viate n°7, 38060, Volano (TN), Italia
+39 347 4764521
alen_tz@inwind.it

Italiana
Rovereto (TN), 8 agosto 1983
M

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome dell'azienda
- Indirizzo
- Tipo di impiego
- Principali mansioni

4 marzo 2013 / in corso

ESA Energy S.r.l
Via Fortunato Zeni 8 38065 Rovereto (TN)
SENIOR HARDWARE ENGINEER – TEMPO INDETERMINATO
Ricerca e Sviluppo in ambito Smart Metering
Sviluppo e manutenzione protocolli di comunicazione seriale e radio (RF 868 MHz LoRa)
Progettazione hardware, sviluppo e manutenzione firmware (Cortex M4, IAR)
Sviluppo software in ambiente Linux (Cortex A9, Poky – Yocto Project)
Customer Care di II livello.

- Date (da – a)
- Nome dell'azienda
- Indirizzo
- Tipo di impiego
- Principali mansioni

10 settembre 2012 / 10 marzo 2013

Università degli studi di Trento – Facoltà di Ingegneria
DISI (Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione)
via Sommarive, 18 - 38123 Povo (TN)
BORSA DI STUDIO PER LA FORMAZIONE
Sistemi di Visione Low Power energeticamente autonomi; formazione ed approfondimento di tecnologie ICT per incrementare l'efficienza e l'autonomia energetica dei sistemi di visione.

- Date (da – a)
- Nome dell'azienda
- Indirizzo

30 settembre 2011 / 15 marzo 2012

Università degli studi di Trento – Facoltà di Ingegneria
DISI (Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione)
via Sommarive, 18 - 38123 Povo (TN)

- Tipo di impiego
- Principali mansioni
- Date (da – a)
- Nome dell'azienda
- Indirizzo
- Tipo di impiego
- Principali mansioni

- Date (da – a)
- Nome dell'azienda
- Indirizzo
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

STAGE

Caratterizzazione di un sistema di wireless power transmission per wireless sensor networks
1 giugno 2008 / 1 settembre 2008
 Università degli studi di Trento – Facoltà di Ingegneria
 DISI (Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione)
 via Sommarive, 18 - 38123 Povo (TN)
 STAGE
 Analisi e simulazione di tecniche di codifica di canale.

20 ottobre 2003 / 19 giugno 2004

Liceo Artistico "A. Vittoria"
 via Zambra 3, - 38100 Trento (TN)
 INCARICO A TEMPO DETERMINATO
 Assistente di laboratorio scolastico (area informatica)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Data (da - a)
- Istituto di formazione
- Qualifica conseguita
- Lingua di insegnamento
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Data (da - a)
- Istituto di formazione
- Qualifica conseguita
- Data (da - a)
- Istituto di formazione
- Qualifica conseguita
- Lingua di insegnamento
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

11 – 14 settembre 2012

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO

partecipazione all' Advanced School on ICT for Future Energy Systems

inglese
 stato dell'arte, motivazioni, problematiche e sviluppi futuri legati alle smart power grids, ottimizzazione di processi industriali, pervasive sensing, sistemi distribuiti.

Giugno 2012 – prima sessione

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO - FACOLTA' DI INGEGNERIA

Abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere – settore dell'informazione

Settembre 2009 / Marzo 2012

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO - FACOLTA' DI INGEGNERIA

Laurea Magistrale in Ingegneria delle Telecomunicazioni (voto 105/110).

Tesi di ricerca: progettazione di un sistema di RF Energy harvesting per wireless sensor networks.

Corso svolto in lingua Inglese.

- Principali sistemi comunicazione con relative tecniche di trasmissione dati e tipologie di canali usati in telecomunicazioni: cavo coassiale, fibra ottica, guide d'onda, ponti radio e canale radiomobile.
- Principali sistemi elettronici embedded, microcontrollori, FPGA, realizzazione di un sistema di fotocellule wireless mediante un MCU MSP430, realizzazione di un dispositivo per il riconoscimento di QR-Code su dispositivo Gumstix Overo con processore ARM Cortex-A8.
- Dispositivi per le automazioni industriali, programmazione PLC Siemens ed Allen-Bradley
- Energy harvesting, sistemi di scavenging da segnale elettromagnetico, dispositivi e circuiti per harvesting mediante celle solari, tecniche di power management.
- Apparati di trasmissione e ricezione in radiofrequenza, analisi delle diverse soluzioni circuituali e dei trade-off ad esse associati. Tecniche di packaging dei dispositivi a semiconduttore e MEMS.
- Teoria della propagazione, elementi radianti, antenne per le telecomunicazioni, sistemi radar.
- Trasmissione segnali multimediali, codifica video, trasmissione video su protocollo TCP/IP, sistemi di videoconferenza, fondamenti di data-hiding e crittografia.

Settembre 2002 / Ottobre 2008

- Data (da – a)
- Istituto di formazione
- Qualifica conseguita
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Data (da – a)
- Istituto di formazione
 - Sede
- Qualifica conseguita

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TRENTO FACOLTA' DI INGEGNERIA
Laurea Triennale in Ingegneria delle Telecomunicazioni. (voto 102/110)
Tesi di ricerca: simulazione di tecniche di codifica di canale tramite il software GNU Radio

Principali tecniche di codifica e sistemi di trasmissione dati.
 Teoria dell'informazione e principali codifiche di sorgente e di canale.
 Teoria dei circuiti, fondamenti di elettronica analogica e digitale.
 Programmazione ad oggetti, C++ .
 Sistemi di telerilevamento, codifica immagini.

Settembre 1997 / Luglio 2002

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "G. MARCONI"

Via Monti, 1 (loc. S. Ilario) - 38068 Rovereto (TN)

Diploma di Perito Industriale e Capotecnico in Elettronica e Telecomunicazioni. (voto 93/100)

COMPETENZE INFORMATICHE

- Sistemi operativi
- Pacchetti
- Linguaggi di programmazione

Ottima conoscenza di Windows 10 / 8 / Vista / Xp, Linux Ubuntu Poky - Yocto

Ottima conoscenza del pacchetto Microsoft Office 2016 (Word, Excel, Access, Outlook, PowerPoint, Publisher), Adobe (Photoshop, Flash)/Gimp, LaTex (MiTex, Lyx).

GIT, IAR, Visual Studio, Matlab / Octave, Siemens S7-300, OrCAD (Cadence 16.3), National Instruments (LabView),

C++, C , Bash, Javascript, Python, HTML.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| MADRE LINGUA | Italiano |
| ALTRA LINGUA | Inglese |
| Capacità di lettura | Ottima |
| Capacità di scrittura | Ottima |
| Capacità di espressione orale | Buona |

Italiano

Inglese

Ottima

Ottima

Buona

PROGETTI UNIVERSITARI

- Simulatore per Batteryless Wireless Sensor Node, sviluppato, in Matlab, nell'ambito della tesi, per calcolare l'autonomia energetica di un nodo alimentato solo con tecniche di Energy Harvesting.
- Sistema di fotocellule wireless per la rilevazione della velocità: sviluppato nell'ambito del corso di Embedded Electronic System in linguaggio C con dispositivi ez430-RF2500.
- Sistema di rilevazione e decodifica di QR-Code nel corso di Hw/Sw codesign. Linguaggio C nel tool Code Composer con dispositivo Gumstix Overo e processore ARM Cortex-A8.
- Progetto di un sistema di codifica/decodifica di spread spectrum watermark, sviluppato nel corso di DataHiding in ambiente Matlab.
- Progetto di un sistema di multicast fra processi concorrenti basato su RPC, sviluppato nell'ambito del corso di Distributed System, in ambiente Linux in linguaggio C++.
- Progettazione e simulazione di un'antenna multi-banda mediante il software Mephisto nell'ambito del corso di Wired Communication Systems.
- Analisi di algoritmi di ottimizzazione, comparazione tra Particle Swarm e Differential Evolution. Progetto svolto nell'ambito del corso di Optimization Techniques for Telecommunication in ambiente Octave

**ALTRE COMPETENZE
ED INTERESSI**

Assessore con delega in materia di Ambiente, Vigili del fuoco, Montagna, Sport, Associazioni, Giovani e rapporti con la Parrocchia (da ottobre 2020)
Consigliere delegato alle politiche giovanili presso il comune di Volano (2015-2020)
Gestione di una struttura per soggiorni estivi di gruppi di bambini e ragazzi: in questa esperienza di volontariato, svolta per 5 anni, ho sviluppato capacità relazionali, di coordinamento e di team working (2007-2012).
Costruzione di strumenti ad arco e a pizzico: attraverso 4 corsi di Liuteria svolti presso l'ist. IFP "S.Pertini" ho maturato competenze nella progettazione, realizzazione e valutazione di strumenti musicali, in particolare, chitarre e violini.
Formazione musicale: 10 anni di chitarra classica presso la scuola musicale Jan Novak.

PATENTI

Patente di categoria B e A3

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003.