

**DATI PERSONALI****Geninatti Crich dott. Paolo**

Nato a: Lanzo Torinese (TO) il 19/08/1962  
 Residente in: Via Bessanese 11 – 10077 San Maurizio Canavese (TO)  
 Stato civile: coniugato  
 Figli: no  
 Tel.: 011-9277280 (casa)  
 347-2714460 (mobile)  
 E-Mail: [paolo.geninatti@gmail.com](mailto:paolo.geninatti@gmail.com)  
 Sito web: [www.pagit.eu](http://www.pagit.eu)

**FORMAZIONE SCOLASTICA**

1981	Ho conseguito il diploma di Perito Industriale con specializzazione Elettronica Industriale presso l'I.T.I "Edoardo Agnelli" di Torino, con votazione 60/60
1988	Ho conseguito la laurea in Fisica presso l'Università di Torino, presentando una tesi dal titolo " <i>Sistema di microprocessori in parallelo per operazioni di trigger negli esperimenti di fisica delle alte energie</i> ", ottenendo la votazione 110/110 e lode, con il beneficio della dignità di stampa
1995	Ho conseguito l'" <i>Intermediate Certificate</i> " dello Shenker Institute per l'apprendimento della lingua inglese. Tale apprendimento è stato poi accresciuto e consolidato dall'uso pratico pressoché quotidiano nel campo professionale, grazie ai frequenti contatti con società clienti, fornitrici e partner estere.

## STORIA PROFESSIONALE

Azienda:	<b>PAGIT di Geninatti Paolo (2007-oggi)</b> <i>Da aprile 2007 ho aperto una impresa individuale ed offro servizi professionali</i>
Settore:	Project management - Linux embedded - Sviluppo prodotti - Consulenze tecniche
Attività:	<ul style="list-style-type: none"> <li> <p>❑ SW architect, sviluppo e manutenzione di BSP, bootloader (es. u-boot), kernel driver e generazione/customizzazione di distribuzioni integrate basate su Yocto per sistemi Linux embedded su architetture ARM o Intel; approfondita conoscenza dei più diffusi application processor (NXP i.MX6 e i.MX8, Broadcom BCM28xx, Renesas R-Car, Intel Atom e Broxton, TI OMAP, ...); sviluppo software applicativo C++, Python, Java, PHP; sviluppo app Android</p> <p><i>Competenze maturate: SW architect, BSP Linux, u-boot, driver Linux, realtime, architetture ARM e x86/x64, gstreamer, Yocto, C, C++, Python, Java, PHP, Android, git, gerrit, Jenkins</i></p> </li> <li> <p>❑ Responsabile tecnico settore Embedded per azienda che offre servizi di progettazione e consulenza nel settore elettronico/informatico, con specializzazioni su automotive, prodotti elettronici di largo consumo, sistemi di monitoraggio: project management, coordinamento attività e sviluppo/manutenzione di soluzioni hw/fw per conto cliente e per sviluppi interni</p> <p><i>Competenze maturate: project management, redazione proposte tecnico/economiche, studi di fattibilità, sviluppi hw/fw/sw, ingegnerizzazione, automotive, white goods, domotica, IoT, Linux BSP e applicativi, Android, LabView, .NET</i></p> </li> <li> <p>❑ Progettazione hardware e firmware “turn-key” di schede elettroniche e prodotti per applicazioni nel settore della sicurezza, automazione industriale, strumentazione professionale, ...</p> <p><i>Competenze maturate: progettazione hw/fw, microcontrollori, application processor, elettronica analogica e digitale, circuiti di alimentazione e di potenza, certificazione CE, direttiva macchine, sviluppo PCB</i></p> </li> <li> <p>❑ Sviluppo prodotti per il settore della strumentazione per diagnosi automotive: progettazione hardware, firmware e software</p> <p><i>Competenze maturate: progettazione hardware (analogica, processori Coldfire, Li-Ion battery charger), progettazione firmware (C), progettazione software (C++, C#, CE 6.0), sviluppo PCB, protocolli di comunicazione automotive (OBD-II, CAN, K-line, KWP2000, UDS, J1281, ISO9141, TP2.0, J1939)</i></p> </li> <li> <p>❑ Project Management nel settore della strumentazione per le prove sui materiali plastici: gestione e coordinamento di tutti i progetti elettronici (hw/fw)</p> <p><i>Competenze maturate: project management, progettazione hardware (analogica, FPGA, HCS12, 683xx, AVR, DSP), progettazione firmware (Assembler, C), progettazione software (C, C#, .NET, CE 5.0/6.0), sviluppo PCB, automazione industriale (controllo motori DC / AC / passo-passo, PID, sensori di temperatura / forza / pressione, encoder), LabView, Matlab/Simulink</i></p> </li> </ul>

Azienda:	<b>Urmet TLC S.p.A. (1999-2007)</b>
Settore:	Telecomunicazioni (sviluppo, produzione e commercializzazione di apparati e sistemi nei settori dei sistemi ausiliari di rete e servizi a valore aggiunto, terminali telefonici privati e pubblici, terminali e sistemi multimediali)
Mansioni:	Staff della Direzione Generale per il coordinamento delle funzioni di Ricerca & Sviluppo dell'area sistemi (1999-2001). Direttore Tecnico per l'area di sviluppo terminali d'utente (2001-2007)
Progetti significativi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Servizio per l'invio degli SMS sulla rete telefonica fissa</li> <li>❑ Centralini telefonici ibridi (analogici, ISDN e VoIP) di piccole e medie dimensioni</li> <li>❑ Videotelefono di seconda generazione basato su IP per la rete telefonica fissa (prodotto in oltre 1.300.000 di esemplari)</li> <li>❑ Videotelefono "combinato" in grado di operare sia sulla rete telefonica tradizionale che su quella "a larga banda" (xDSL)</li> </ul>
Competenze maturate:	<i>Project management, progettazione hw/fw/sw, linux embedded, videotelefonata su IP</i>

Azienda:	<b>Appel Elettronica Srl di Orbassano (TO) (1991-1999)</b>
Settore:	Telecomunicazioni (sviluppo, produzione e commercializzazione di apparati e sistemi, prevalentemente nel settore della gestione dei servizi telefonici a valore aggiunto)
Mansioni:	Progettista Hardware / Firmware Responsabile di Area della Ricerca & Sviluppo
Progetti significativi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Diffusore di annunci interattivo multi-flusso (4 flussi PCM a 2 Mbit/s) con gruppo fonico condiviso e segnalazione telefonica CAS, multifrequenza e CCS #7</li> <li>❑ Piattaforma "Service Node" per gestione di ogni tipo di servizio speciale telefonico, capace di gestire 32 flussi PCM a 2 Mbit/s e fornita di ambiente per la creazione delle applicazioni</li> <li>❑ Dialing box con interfaccia ISDN/BRA e possibilità di instradamento del traffico telefonico verso la rete fissa o verso le reti mobili GSM, con algoritmi di instradamento LCR</li> </ul>
Competenze maturate:	<i>Project management, progettazione hw/fw/sw, trasmissione numerica PCM, ISDN</i>

Azienda:	<b>AET Telecomunicazioni S.p.A. di Torino (1982-1991)</b>
Settore:	Telecomunicazioni (sviluppo, produzione e commercializzazione di apparati e sistemi, prevalentemente nel settore trasmissione dati)
Mansioni:	Progettista Hardware / Firmware (settori Telefonia e Trasmissione Dati)
Progetti significativi:	<ul style="list-style-type: none"> <li>❑ Centralino interfonico per servizi tecnici RAI</li> <li>❑ Dispositivo di amplificazione telefonica basati sul principio della "impedenza negativa"</li> <li>❑ Apparato per la miscelazione di segnali video e videografici</li> <li>❑ Strumento di monitoraggio per flussi numerici PCM a 2 Mbit/s (con realizzazione di un circuito integrato semi-custom gate-array)</li> </ul>
Competenze maturate:	<i>Progettazione hw/fw, trasmissione numerica PCM, trattamento segnale video</i>

## COMPETENZE

### Competenze tecniche

- ❑ Progettazione hardware di circuiti analogici e digitali: microcontrollori e application processor, interfacce di comunicazione, elettronica di potenza e alimentazione, soluzioni wireless con svariate tecnologie (Bluetooth, Wifi, GSM, LoRa)
- ❑ Sviluppo firmware su microprocessori/microcontrollori (80x31/80x51, 68000, 68HC11, 683xx, V25+, H8, H8S, HCS12, ATtiny/ATMega, Microchip, STM8, STM32) e DSP (TI e ADSP)
- ❑ Sviluppo e manutenzione di BSP per sistemi Linux embedded su architetture ARM o Intel: bootloader (u-boot, bootloader ottimizzati per applicazioni verticali), kernel driver per interfacce di comunicazione (PCIe, USB HS e SS, Ethernet, WiFi, Bluetooth, CAN, SD/MMC, SPI, I2C, UART, GPIO) e multimediali (Audio, Video output/capture), generazione/manutenzione di distribuzioni integrate basate su Yocto; approfondita conoscenza dei più diffusi application processor (NXP i.MX6 e i.MX8, Broadcom BCM28xx, Renesas R-Car, Intel Atom e Broxton, TI OMAP, ...)
- ❑ Tool di software versioning (git, SVN), code review (gerrit), automatic build (Jenkins), bug tracking e team management (Bugzilla, Mantis, Redmine, Polarion, JIRA, ..)
- ❑ Sviluppo software applicativo su sistemi Linux in C++, Python, Java, Php, ...
- ❑ Sviluppo software applicativo C# .NET per sistemi Windows (WPF, WCF)
- ❑ Sviluppo app Android
- ❑ Sviluppo web services (REST JSON/XML, SOAP, ...)
- ❑ Utilizzo di circuiti logici programmabili (PLD, FPGA, ASIC)
- ❑ Sistemi operativi FreeRTOS, Linux e Windows CE 5.0/6.0 su sistemi embedded
- ❑ Algoritmi DSP: acquisizione e trattamento dati real-time, riconoscimento e generazione di frequenze, filtri digitali, compressione vocale
- ❑ Protocolli di segnalazione e streaming utilizzati per la multimedialità via IP (SIP, RTP/RTCP, ...); codec audio/video utilizzati nelle applicazioni di videotelefonia (H.263, H.263+, H.264, MPEG4, G.711, G.723, G.729, AMR-GSM, RFC2833, ...)
- ❑ Algoritmi di controllo PID (temperatura e forza) ad alta precisione, controllo motori tramite inverter o azionamento, gestione encoder, sistemi di acquisizione segnali da trasduttori di vari (sensori di posizione LVDT, celle di carico, ponti estensimetrici, trasduttori piezoelettrici, misuratori di livello, ...)
- ❑ Interfacce e protocolli di comunicazione automotive (OBD-II, CAN, LIN, K-line, KWP2000, UDS, J1281, ISO9141, TP2.0, J1939)
- ❑ Dispositivi IoT con tecnologie Bluetooth BLE/EDR (SoC TI CC25xx e CC26xx, Nordic nRF51822, Cypress pSoC), LoRA o GSM; protocollo MQTT
- ❑ Model Base Engineering in ambiente Matlab/Simulink
- ❑ Soluzioni di datalogging per impianti di produzione ad energie rinnovabili: calcoli della produzione teorica, performance, ...
- ❑ Sviluppo di PCB
- ❑ Analisi isolamenti su PCB con tool CAD Mentor PADS
- ❑ Certificazioni CE e sicurezza (EMC, direttiva LVD, direttiva macchine)

## Marketing e supporto tecnico

- ❑ Attività di **marketing** per l'identificazione delle opportunità di sviluppo nuovi prodotti, in particolare nei settori delle **telecomunicazione, domotica, sicurezza, automotive**
- ❑ Redazione di **studi di fattibilità**
- ❑ **Proposte tecnico-economiche** per l'introduzione di nuovi sistemi/prodotti

## Management di progetto

- ❑ **Organizzazione e gestione** dei gruppi di progetto, anche distribuiti su sedi differenti, e costante **supervisione tecnica** delle attività di sviluppo
- ❑ **Monitoraggio delle attività di sviluppo** per una rapida individuazione e gestione di situazioni critiche / difficoltà / imprevisti
- ❑ Controllo attività e consuntivazione tempi e costi di sviluppo; utilizzo di tool di **project management** condivisi (**WinProject - Redmine - Polarion - CoreAlm**)
- ❑ Utilizzo/gestione strumenti di versioning software (**SVN, git, gerrit**), gestione del testing (**Testlink**), gestione del bug-tracking (**Bugzilla - Redmine - Mantis - JIRA - Polarion**)
- ❑ Realizzazione di **analisi di fattibilità** e **prestudi** di nuovi prodotti (scomposizione del prodotto in sottounità, stesura di specifiche di progetto e di prodotto)
- ❑ Individuazione e scelta dei **key components** e delle **soluzioni tecnologiche** da adottare per lo sviluppo di un nuovo prodotto
- ❑ **Preventivazione dei tempi e costi di sviluppo** e dei **costi di produzione** del prodotto
- ❑ Attenzione a soluzioni cost-effective di progetto/ingegnerizzazione/processo
- ❑ **Acquisizione sistemi e componenti** elettronici (ricerche di mercato, short list, trattativa)
- ❑ Gestione di documentazione tecnico/economica per l'accesso a **finanziamenti pubblici** nazionali ed europei

## Gestione personale

- ❑ Attività di **selezione personale** in ambito **Ricerca e Sviluppo**
- ❑ **Formazione ed addestramento** individuale e collettivo
- ❑ Coltivazione di rapporto di **reciproca stima** e **fiducia** con i collaboratori, che ha permesso di raggiungere risultati significativamente ambiziosi sia per l'ampiezza delle complessità da affrontare che per il numero di risorse allocabili ed il time to market richiesto

## Organizzazione

- ❑ Sensibilità e proattività nel **miglioramento** e **mantenimento** degli aspetti procedurali e organizzativi aziendali
- ❑ Nozioni di **bilancio** e **gestione contabile** aziendale
- ❑ Sviluppo nuove funzionalità, adeguamento alla normativa italiana, personalizzazioni e localizzazione di **OpenERP/Odoo**, un progetto ERP open source (moduli **Contabilità Generale, Contabilità Analitica, Risorse Umane**)