



## Presentazione dell'azienda

*T&T s.r.l. è una PMI Innovativa nata nel 2007 e operante in ambito ferroviario, sanitario, automazione industriale, aerospazio e difesa, in grado di coprire i vari settori di business focalizzandosi su aspetti sia di carattere funzionale sia strettamente tecnici, offrendo soluzioni innovative e ad alto valore tecnologico per soddisfare le aspettative dei mercati di riferimento e le richieste di integrazioni di filiera. L'azienda è certificata ISO 9001:2015 per servizi di consulenza di ingegneria ferroviaria e per consulenza e progettazione software; è certificata ISO 27001:2017 per sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni. All'azienda è stato riconosciuto il "Rating di Legalità Star+".*

Il settore dei **trasporti** è il core business dell'azienda, nel quale ha una forte competenza nel controllo e nella validazione dei **sistemi ferroviari**, nell'analisi e gestione del rischio, nella definizione dei requisiti RAMS, nelle metodologie di sviluppo di sistemi di "sicurezza critica". Le attività vengono svolte nel rispetto degli Standard di Qualità e Sicurezza e in ottemperanza alle Norme Nazionali e Internazionali vigenti. T&T offre i suoi prodotti e servizi alle Aziende Produttrici di Sistemi Ferroviari e ai Gestori, pubblici e privati, dell'infrastruttura ferroviaria.

L'azienda ha maturato una significativa esperienza nell'impiego delle specifiche ferroviarie nazionali ed europee di Interoperabilità, offrendo servizi di supporto alle attività di Verifica & Validazione di impianti ferroviari e metropolitani e al collaudo e messa in servizio di rotabili. Secondo quanto previsto dalle normative EN 50126-EN 50128-EN 50129, T&T si occupa di progettare, realizzare e integrare sistemi hardware e software tramite l'attuazione di attività specifiche di processi legati al ciclo di vita di un prodotto.

Ha esperienza inoltre nella progettazione e sviluppo di sistemi embedded realizzati mediante tecnologie consolidate, affidabili, scalabili, con hardware configurabile (FPGA), System on Chip (SoC), o Microprocessori per le diverse applicazioni: Elaborazione, Misura, Controllo, Test, Diagnostica e Manutenzione.

È specializzata nella realizzazione di piattaforme software applicative nell'area della Diagnostica e Manutenzione delle Rete Ferroviaria, in particolare nei contesti di riferimento della gestione e pianificazione della manutenzione dell'infrastruttura, della gestione della manutenzione dei rotabili in conformità alle linee guida per gli ECM, della gestione di documenti, dati e difetti degli impianti di segnalamento e della post-elaborazione ed analisi dei dati acquisiti dai treni diagnostici e dai mezzi d'opera.

L'Azienda investe in risorse e collaborazioni con Enti di Ricerca in *tecnologie, metodologie e algoritmi di Intelligenza Artificiale per la rilevazione di difetti su enti notevoli di infrastruttura ferroviaria, con particolare attenzione a tecniche di image recognition basate su modelli di apprendimento automatico.*

Opera attivamente nel settore **difesa**, proponendo soluzioni e servizi integrati ad alta tecnologia con risorse dedicate e specializzate per applicazioni in ambito Cybersecurity, Radar Control, Radar Signal & Data Processing, e in **automazione industriale**, in attività di progettazione e sviluppo di software

per PLC (Programmable Logic Controller) in impianti industriali complessi in Italia e all'estero, nello sviluppo di sistemi di supervisione e simulazione di impianti industriali e nella realizzazione di banchi di misura.

### **Keywords**

*Fast Prototyping, PoC (Proof of Concept)*

*Development e TRL (Technology Readiness Level) improvement*

*Sistemi embedded Hard Real Time per Signal/Data Processing*

*Console di Comando e Controllo cross platform (IDE Qt)*

*Algoritmi di Image Recognition e Object Detection*

*Hardware custom, Signal Integrity e PDN (Power Distribution Network) Analysis, Heat Spreader design*

*Advanced Data Analysis (Machine Learning Datasets Design, Data mining, Predictive Algorithm)*

*Object Oriented Programming*

*Mobile Programming*

*Service Oriented Architecture (SOA) e Service Oriented Computing (SOC)*

*UML Modeling, DB Design*

*Systems integration, Test e Commissioning*

### **Valori e cultura aziendale**

Grande attenzione e investimenti sono orientati alla ricerca e alla formazione delle Risorse Umane.

L'azienda è organizzata come *Learning Organization*, "organizzazione orientata all'apprendimento", strutturata per formare una generazione di risorse in grado di interagire con fattori condizionanti in rapida trasformazione, gestire la vasta quantità di dati con i quali di giorno in giorno si confrontano con il ruolo di *knowledge workers*, individui che assimilano, gestiscono e traducono immense quantità d'informazioni di importanza cruciale per il vantaggio competitivo e il successo finale dell'azienda in cui operano.

Il successo della nostra azienda è nel talento delle risorse. I prodotti innovativi che abbiamo concepito per le esigenze dei nostri clienti nascono dalle idee e dalla creatività dei nostri ragazzi.

### **Principali clienti**

*Rete Ferroviaria Italiana*

*Hitachi Rail STS*

*Engineering*