



Realizziamo soluzioni SMART
per produzione e logistica per l'Impresa 4.0

PRESENTAZIONE SOLUZIONI DIGITAL ID (RFID, RTLS, ..)

Luglio 2019



AGENDA

- Chi siamo
- Cosa facciamo e competenze
- Competenze ed esperienze Digital ID
- Servizio offerti per soluzioni Digital ID
- Soluzioni Digital ID: analisi dei requisiti
- Soluzioni Digital ID : consulenza tecnologica
- Soluzioni Digital ID: progetti soluzioni custom
- Soluzioni Digital ID : gestione progetti – metodo
- Case history
- Cosa possiamo fare insieme



CHI SIAMO

- ❑ Abbiamo due anime complementari fra loro, siamo una software house che realizza piattaforme SW e siamo una società di System Integration.
- ❑ Siamo specializzati nella realizzazione di sistemi SMART nell'ambito della produzione e della logistica per l'Impresa 4.0, su misura delle esigenze del cliente.
- ❑ Abbiamo un'esperienza di oltre 20 anni.
- ❑ Abbiamo oltre 100 clienti, molti dei quali sono con noi da più di 10 anni.
- ❑ Presidiamo costantemente l'evoluzione tecnologica.

COSA FACCIAMO E COMPETENZE

- ❑ Sviluppiamo una Piattaforma SW (Quadra) per la gestione smart delle fabbriche e dei magazzini, costantemente aggiornata per anticipare l'evoluzione tecnologica del mercato.
- ❑ Forniamo soluzioni SW per Amministrazione, Commerciale, Supply Chain (ERP, MES, WMS), Business Intelligence.
- ❑ Le nostre soluzioni si integrano con qualunque tecnologia e SW già presente dal cliente.
- ❑ Sviluppiamo soluzioni per la Digital ID (RFID, RTLS, NFC, Radar, ecc.) nella produzione e la logistica.
- ❑ Siamo certificati Siemens per soluzioni RFID e RTLS.
- ❑ Lavoriamo per obiettivi del cliente e con approccio graduale.
- ❑ Forniamo First Check-Up (prima analisi gratuita), Consulenza, Formazione, Assistenza (Help-desk continuo)

Q COMPETENZE ED ESPERIENZE DIGITAL ID

❑ Primo progetto RFID **Fassa Bortolo 2001**

- Tecnologia HF 13.56MHz
- Progettazione antenna per carrello elevatore

❑ Progetto **Novaglass 2007**

- Tecnologia UHF **EPC C1G2**
- Automazione processo produttivo bancali

❑ Progetto Sicurezza **Comacchio 2015**

- Tecnologia UWB/RTLS

❑ Progetto **Bulgari 2017**

- Tecnologia UHF **EPC C1G2**
- Tecnologia **NFC**
- 60 punti di identificazione, 500 operatori

❑ Certificazione **Siemens 2018**

- **Prima azienda italiana certificata in ambito RFID**



SIEMENS



SERVIZI OFFERTI PER SOLUZIONI DIGITAL ID

- Consulenza per **analisi requisiti** di progetto
- Consulenza tecnologica** su hardware RFID
- Progettazione **soluzioni custom** hardware/software
- Gestione progetti** di innovazione tecnologica

SOLUZIONI DIGITAL ID: ANALISI DEI REQUISITI

- Analisi processi aziendali e di business** coinvolti nelle tecnologie di identificazione
- Site survey**
- Individuazione **driver tecnologici** per il cambiamento

Definizione delle tecnologie utili al progetto

❑ RFID

- Individuazione migliori **Reader** per gli obiettivi di progetto
- Individuazione migliori **antenne** per gli obiettivi di progetto
- Individuazione migliori **TAG** per gli obiettivi di progetto
- Individuazione migliori **stampanti** per gli obiettivi di progetto

❑ RTLS

- Analisi e definizione delle specifiche di rilevazione della posizione
- Individuazione migliori tecnologie RTLS per gli obiettivi di progetto

SOLUZIONI DIGITAL ID: PROGETTI SOLUZIONI CUSTOM

- ❑ **Analisi condizioni ambientali** di utilizzo della tecnologia

- ❑ **Individuazione di soluzioni** di lettura/scrittura **custom** per esigenze specifiche di progetto:
 - Gate direzionali
 - Gate trasportabili
 - Soluzioni custom per operatori
 - Soluzioni Handheld
 - Soluzioni Hands-free

Q SOLUZIONI DIGITAL ID: GESTIONE PROGETTI - METODO

- ❑ **Analisi tecnologica e funzionale**
- ❑ **Sviluppo PoC (Proof of Concept) per validazione tecnologica**
 - Test di validazione su tutti i PoD (Point of Detection)
- ❑ **Stesura BBP (Business BluePrint) di progetto** contenente:
 - Modalità di implementazione sistema di identificazione
 - Hardware necessario
 - Readers
 - Tags
 - Anchors
 - Middleware a supporto della tecnologia
 - Sviluppo driver per interfacciamento sistemi e monitoraggio delle periferiche controllate
 - Moduli di integrazione software con Sistema Informativo aziendale
 - Metodologie di collaudo Hardware/Software
 - Milestones di progetto
 - Team coinvolti
 - Gantt di progetto
- ❑ **Sviluppo progetto**



CASE HISTORY

Case history 1

Produzione merci a bancale con cappuccio termoretraibile opaco

- Marcatura bancale a fine linea con TAG RFID
- Identificazione bancale con prodotto non a vista
- Lettura carico automezzo con terminale portatile

Case history 2

Controllo processo produttivo luxury

- Marcatura ordine di produzione con TAG RFID
- Identificazione ordini su postazione
- Identificazione multipla agevolata

Q CASE HISTORY

Case history 3

Creazione gate direzionali

- Marcatura bancale a fine linea con TAG RFID
- Riconoscimento direzione di transito su gate attrezzato

Case history 4

Progettazione attrezzatura con RFID

- Progetto piattello di supporto per cilindro nel processo di fusione a cera persa
- Funzione di lettura multipla nelle fasi di produzione

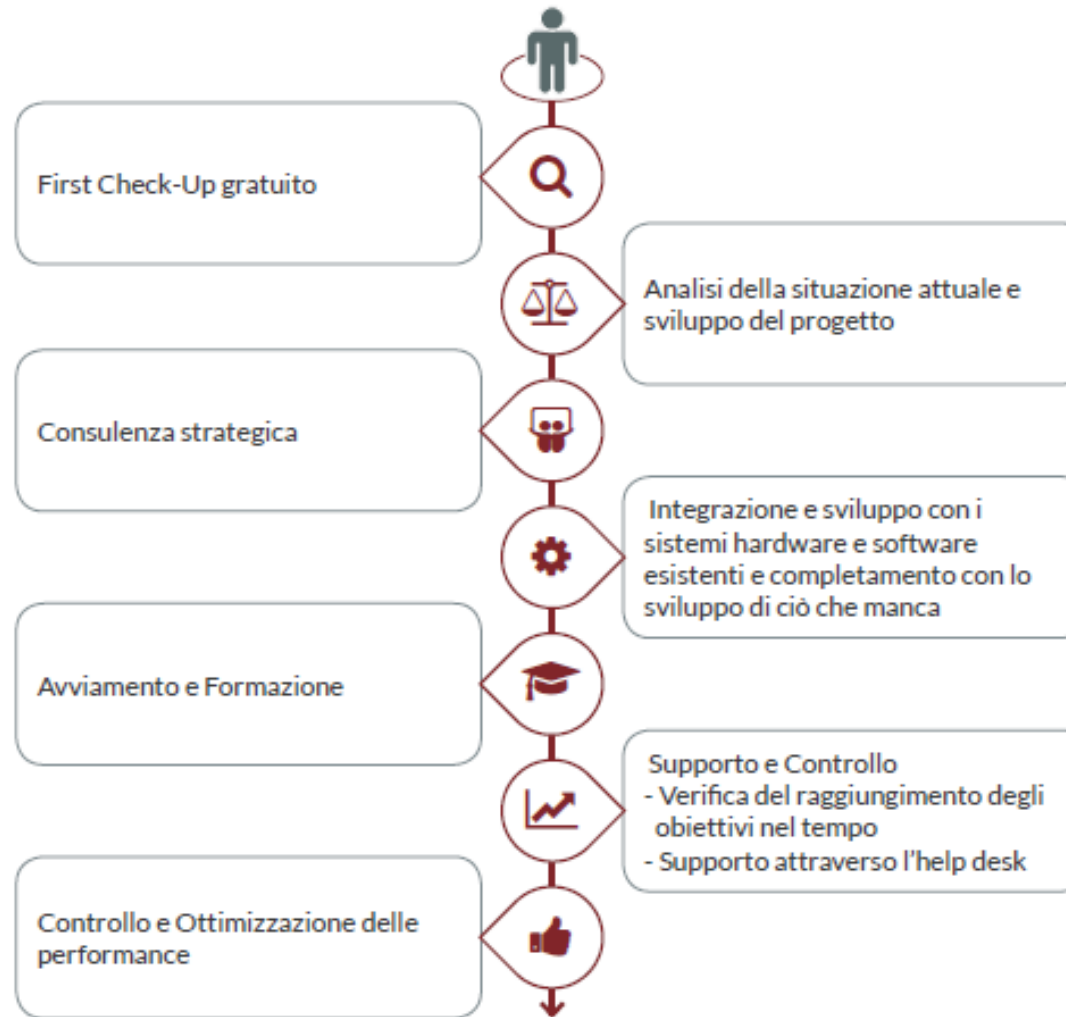
Case history 5

Attrezzaggio carrello porta tutto con terminale RFID

- Progetto terminale di lettura RFID agganciato a carrello



COSA POSSIAMO FARE INSIEME





Realizziamo soluzioni SMART per
produzione e logistica per l'Impresa 4.0

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**



Via dell'artigianato 1, 31050 Veduggio (TV)

T. 0423 401894

F. 0423 709074

info@quadrivium.it

www.quadrivium.it