

La soluzione integrata Carpigiani
per l'E-maintenance

IL PROBLEMA





- macchine **complesse**
- impieghi **gravosi**
- ciclo di vita superiore a **10 anni**



- numerosità macchine (> 150,000)
- distribuzione su area geografica



Solo a titolo di esempio si immagini cosa significhi intervenire alle Isole Svalbard (estremo nord della Norvegia) dove i trasporti sono effettuati con imbarcazioni, aerei ed elicotteri, nonché in motoslitta.

In ultima analisi, **elevati costi di manutenzione.**



LA SOLUZIONE



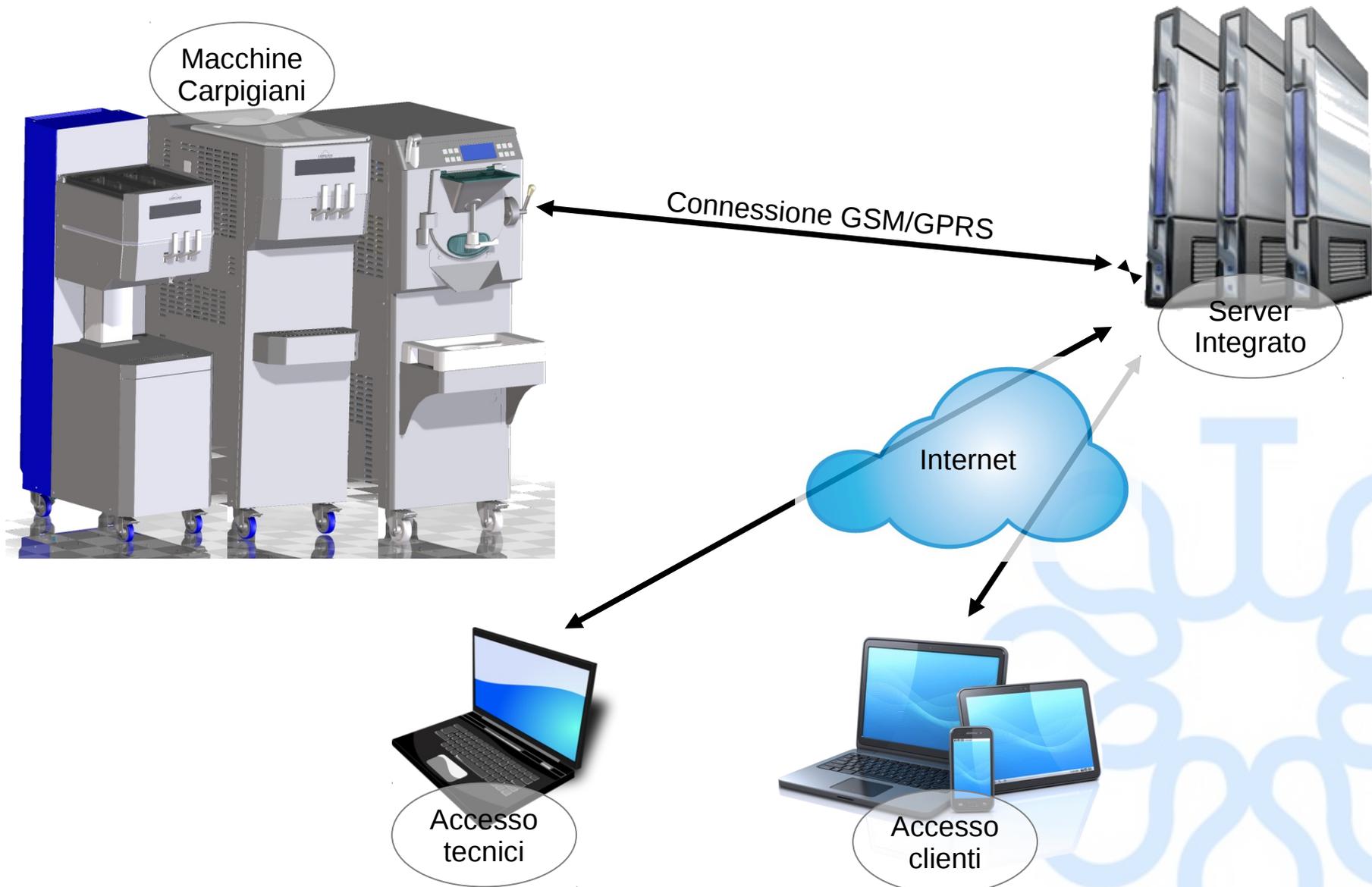
COSA È TEOREMA®



Una macchina dotata del sistema Teorema® ha un hardware integrato, composto da una antenna GSM e una centralina elettronica, in comunicazione costante con la scheda CPU.



ARCHITETTURA SISTEMA



COME FUNZIONA

La connessione di una macchina al **server integrato** è garantita in presenza di una adeguata copertura GSM.

I clienti possono accedere al sistema **attraverso un browser web** (ie Internet Explorer o Firefox).

Ogni utente può avere accesso a Teorema soltanto se in possesso di **username e password** personali.

I dati sono trasmessi attraverso un **protocollo crittografato** che ne garantisce la protezione.

TIPOLOGIA DEI DATI TRASMESSI

✓Dati tecnici:

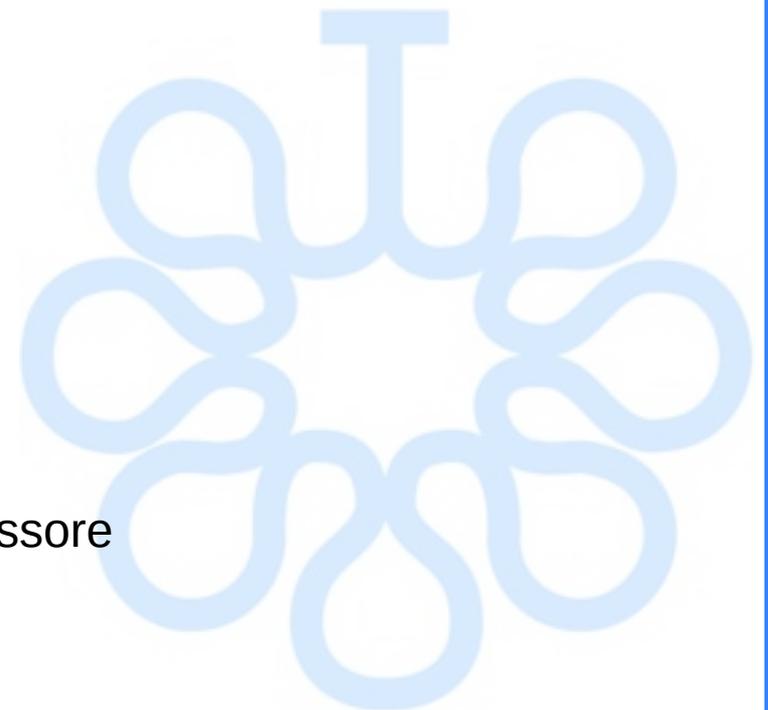
- Temperature
- Stato motori, compressore e altre utenze
- Stato livelli miscela
- Pressioni
- Versioni software

✓Dati di funzionamento:

- Completamento cicli di pastorizzazione
- Allarmi
- Giorni mancanti al lavaggio macchina
- Valore di consistenza del prodotto

✓Dati di produzione:

- Numero porzioni erogate o cicli eseguiti
- Ore di funzionamento dei motori agitatori
- Ore di funzionamento del motore compressore



ACCESSO AI DATI

Accesso al sistema via Web da qualsiasi punto di accesso a Internet e da qualsiasi tipologia di terminale:
pc, laptop, smartphome o tablet.

E-mail inviata automaticamente dal sistema ai tecnici ad ogni allarme con fruibilità da laptop o smartphome.

App Teorema per Iphone dedicata ai clienti.



COSA FA CARPIGIANI

Fornisce supporto in tempo reale ai Concessionari e alle Service Company.

Effettua Data Mining sui dati raccolti, al fine di arrivare a un miglioramento delle prestazioni delle macchine in presenza di particolari condizioni di mercato.

Può effettuare modifiche ai settaggi della macchina su richiesta del cliente.

Può effettuare aggiornamenti software in remoto.

Può controllare lo stato di reale usura dei componenti più importanti

VANTAGGI PER IL CLIENTE

I tecnici della sede riescono a risolvere rapidamente anche i casi più difficili.

Il cliente beneficia di esperienze su una popolazione di macchine.

Il cliente può variare ricette e gusti ottenendo sempre prestazioni ottimali della macchina.

La macchina potrà contare sempre su un software aggiornato.

Le sostituzioni delle parti vengono effettuate preventivamente ma soltanto in condizioni di reale fine vita.

COSA FA IL SERVICE PROVIDER

Riceve un alert in tempo reale su un malfunzionamento di una macchina.

Ha possibilità di dare assistenza telefonica al cliente per effettuare operazioni che gli consentano di pre verificare un malfunzionamento.

Il tecnico accede ai dati macchina e riesce a capire dai parametri la tipologia di anomalia in corso.

Può aiutare il cliente a modifiche ai settaggi della macchina per ripristinarne il corretto funzionamento oppure per migliorarne le prestazioni.

VANTAGGI PER IL CLIENTE

Tempestività di intervento (minore business interruption).

Il tecnico può risolvere direttamente al telefono il problema, evitando l'uscita.

(phone-fix)

Il tecnico può recarsi sul locale con i pezzi di ricambio adeguati per l'intervento.

(miglioramento first-time fix)

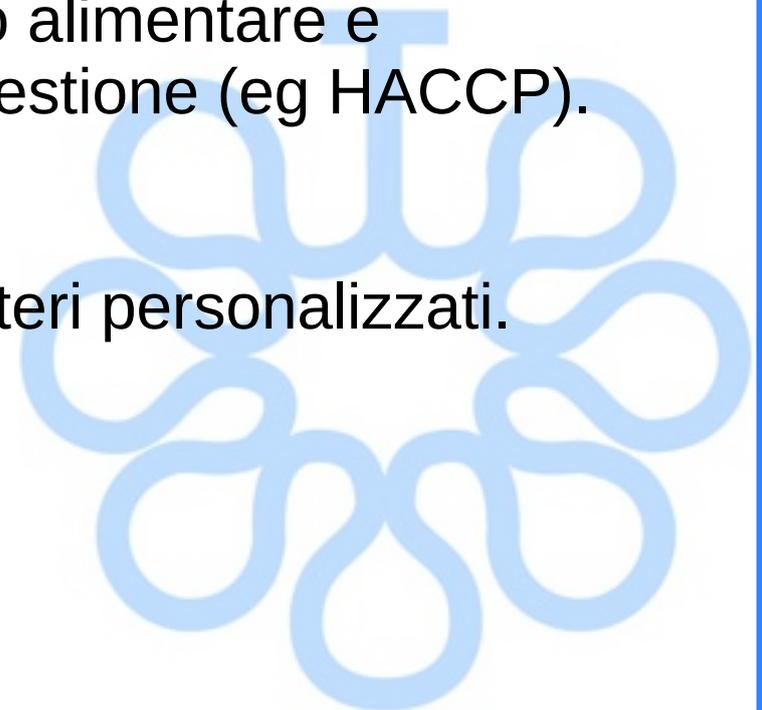
Facilità ed economicità nel mantenimento in condizioni ottimali della macchina.

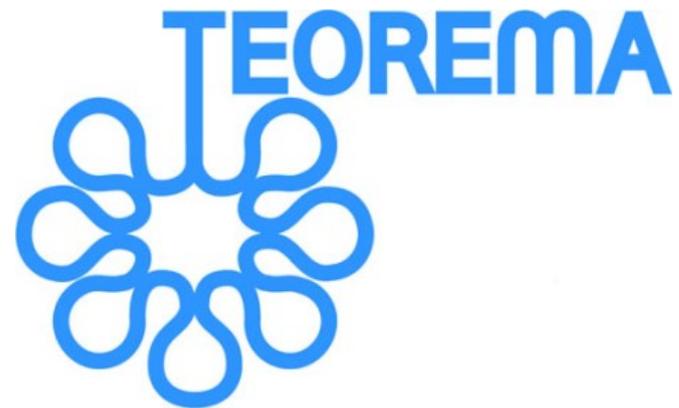
COSA PUÒ FARE IL CLIENTE

Monitorare funzionamento e produzione (in termini di prodotto erogato) di tutte le proprie macchine distribuite sul territorio.

Trasferire dati relativi al prodotto alimentare e informatizzare/automatizzare la loro gestione (eg HACCP).

Disporre di report creati secondo criteri personalizzati.





Grazie per l'attenzione!