



PrometeoManutenzione

WWW.SOFTWAREMANUTENZIONE.COM



MCM Verona 23 Ottobre 2019 - ore 11:25 Aula C

**Relatori: Daniele Castagnino, Informatica EDP - 335 1860161 - dc@informaticaedp.com
e Fabio Fumagalli, Hilscher - 348 6779871 - ffumagalli@hilscher.it**

PrometeoManutenzione e IOT

**un intermediario semplice, flessibile e
completo nel dialogo fra uomo e
macchina**



IOT



CMMS

AVVISI

EMAIL

TPM

GUASTI

METER



Informatica EDP dal 1983 si occupa di software gestionali.

Negli ultimi 20 anni si è specializzata nello sviluppo del CMMS PrometeoManutenzione diventando uno dei leader a livello nazionale.



SEMPRE AGGIORNATI
Competenza normativa
e tecnica



STORIA
Un'azienda affidabile e
con esperienza



VICINI A TE
Installazioni in
tutta Italia



La manutenzione a portata di mano

Prometeo Manutenzione è il software ideale per la gestione della manutenzione. Prova anche tu il nostro prodotto desktop, web e mobile.



SEMPLICE



COMPLETO



SICURO

Le aree di mercato dei nostri clienti



SETTORE
MECCANICA • AUTOMOTIVE



SETTORE
ALIMENTARE



SETTORE
FACILITY MANAGEMENT • GS



SETTORE
SERVIZI • UTILITY



SETTORE
PACKAGING



SETTORE
CARTA • CERAMICA • VETRO



SETTORE
CHIMICO • FARMACEUTICO



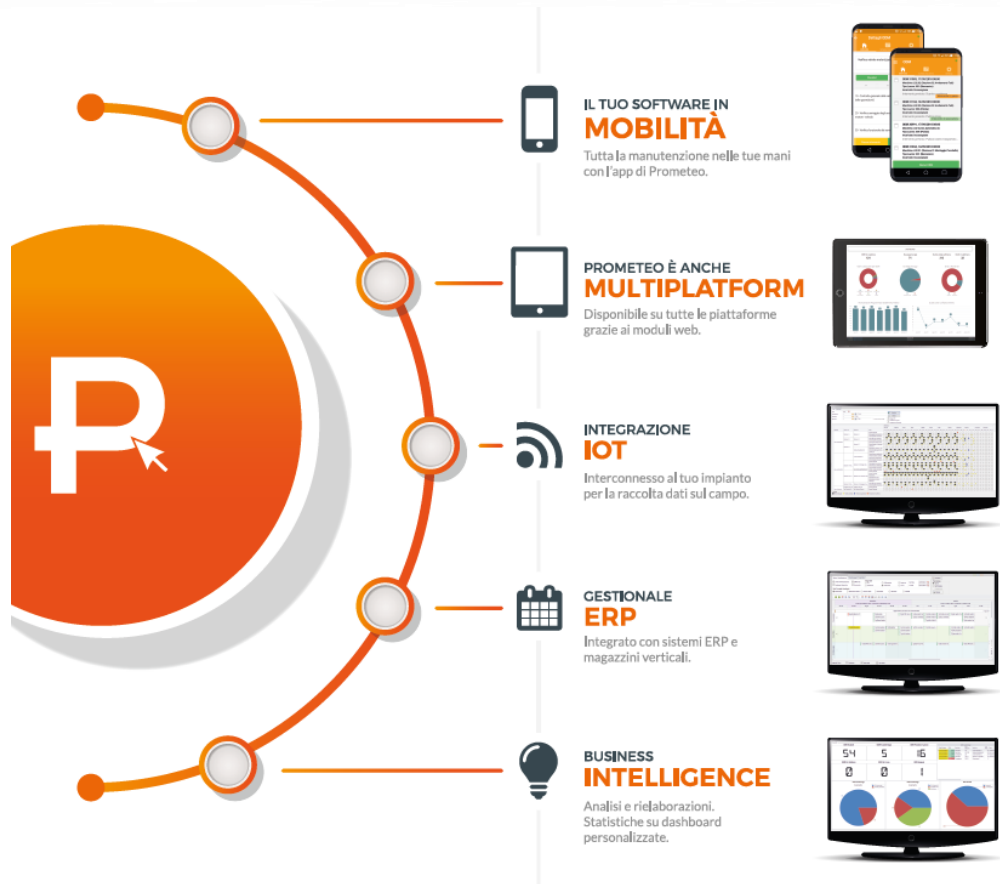
SETTORE
METALLURGICO • SIDERURGICO



SETTORE
TURISMO



SETTORE
RICERCA



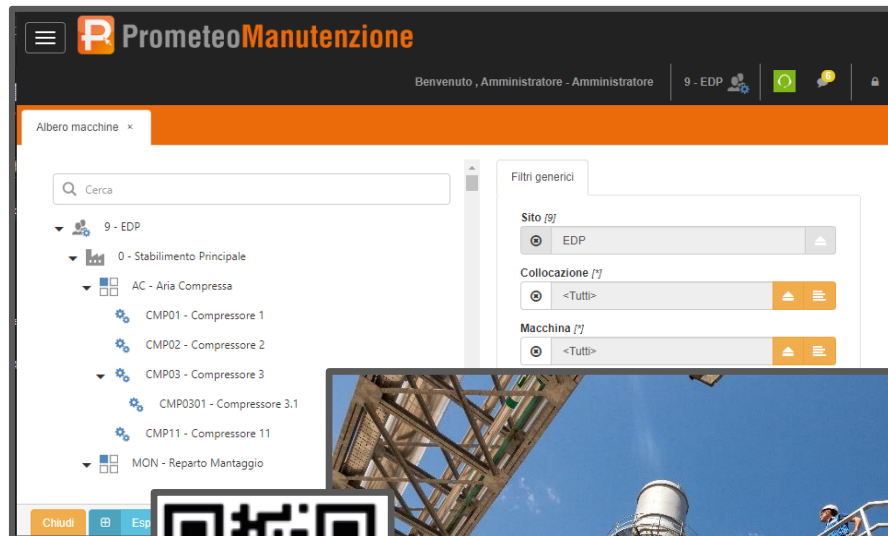
Per arrivare all'IOT...



Assets

Definisci l'elenco dei beni e dei cespiti aziendali (Impianti, macchine, attrezzature, veicoli, edifici ecc.) su cui gestisci gli interventi di manutenzione.

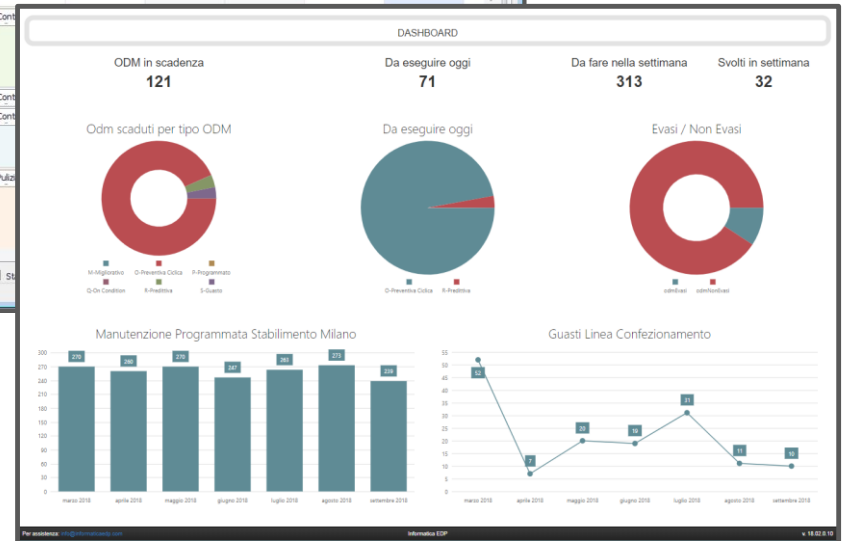
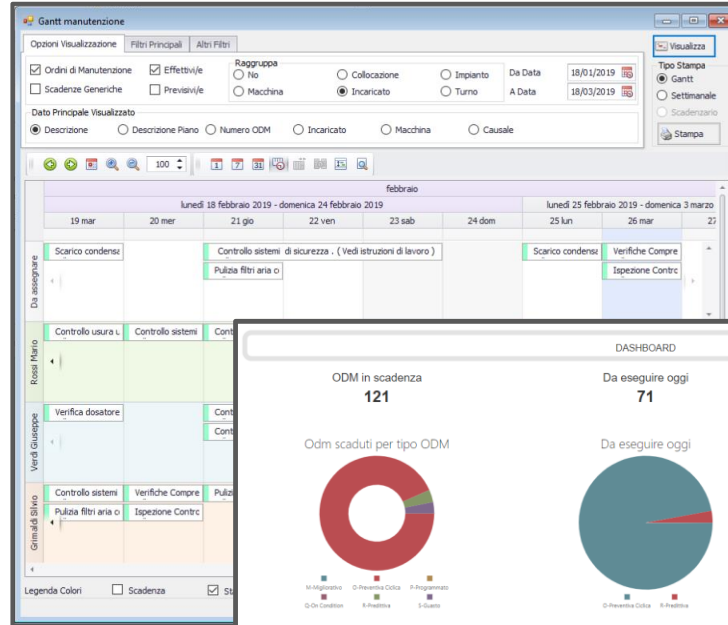
- ✓ Inventario degli Assets
- ✓ Albero geografico e Tassonomie
- ✓ Documentazione correlata
- ✓ Piani di Manutenzione
- ✓ Stampe Customizzabili
- ✓ Calendario Aziendale
- ✓ Identificazione QR-Code/Tag NFC
- ✓ Modelli IOT



Pianificazione e Controllo

Gantt e dashboard ti permettono di pianificare al meglio gli interventi e di visualizzare in tempo reale grafici di controllo e andamento dei KPI

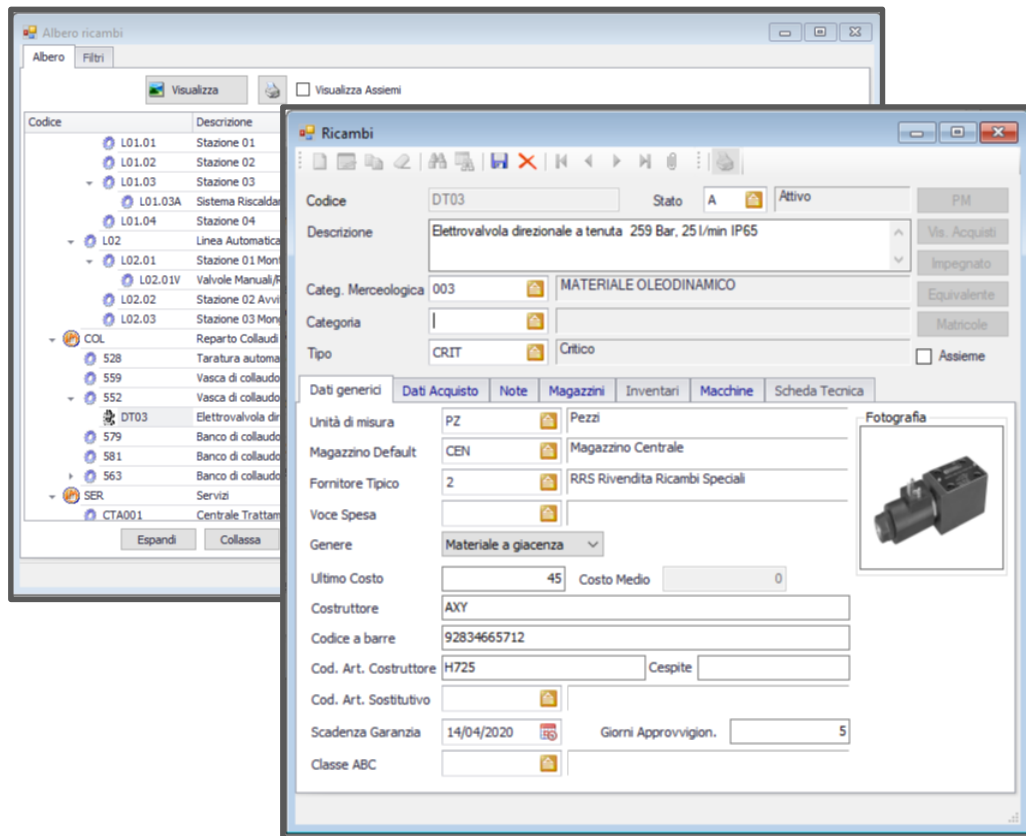
- ✓ Gantt delle attività
- ✓ Calendario del personale
- ✓ Dashboard personalizzabili
- ✓ Simulazioni Previsive
- ✓ Statistiche sui Costi e sulle Ore
- ✓ Andamento dei Contatori
- ✓ Andamento degli Assets con dati dal campo



Magazzino Ricambi

Gestisci i flussi nel magazzino ricambi: dalla giacenza alla richiesta d'acquisto, l'analisi del fabbisogno, dei tempi di approvvigionamento e delle scorte minime.

- ✓ Analisi del Fabbisogno
- ✓ RDO/RDA/DDT
- ✓ Interfacciamenti con ERP
- ✓ Uso e inventari tramite barcode
- ✓ Inventari legati dal software
- ✓ Gestione dei Prelevi
- ✓ Multi-magazzino posizionale
- ✓ Analisi dei Costi



The image displays two overlapping windows from the PrometeoManutenzione software. The background window, titled 'Albero ricambi', shows a hierarchical tree view of a warehouse structure with various stations and components. The foreground window, titled 'Ricambi', provides a detailed view of a specific spare part (DT03).

Albero ricambi (Tree View):

Codice	Descrizione
L01.01	Stazione 01
L01.02	Stazione 02
L01.03	Stazione 03
L01.03A	Sistema Riscald
L01.04	Stazione 04
L02	Linea Automatica
L02.01	Stazione 01 Mon
L02.01V	Valvole Manual/R
L02.02	Stazione 02 Avvi
L02.03	Stazione 03 Mon
COL	Reparto Collaudi
528	Taratura automa
559	Vasca di collaud
552	Vasca di collaud
DT03	Elettrovalvola di
579	Banco di collaud
581	Banco di collaud
563	Banco di collaud
SER	Servizi
CTA001	Centrale Trattam

Ricambi (Detailed View):

Codice: DT03 Stato: A Attivo


Descrizione: Elettrovalvola direzionale a tenuta 259 Bar, 25 l/min IP65

Categ. Merceologica: 003 MATERIALE OLEODINAMICO

Categoria: |

Tipo: CRIT Critico

Dati generali: Unità di misura: PZ Pezzi; Magazzino Default: CEN Magazzino Centrale; Fornitore Tipico: 2 RRS Rivendita Ricambi Speciali; Voce Spesa: ; Generere: Materiale a giacenza; Ultimo Costo: 45 Costo Medio: 0; Costruttore: AXY; Codice a barre: 92834665712; Cod. Art. Costruttore: H725 Cespite: ; Cod. Art. Sostitutivo: ; Scadenza Garanzia: 14/04/2020 Giorni Approvvigion.: 5; Classe ABC:

Fotografia: 

Sul campo...





Embedded Module
comX / netIC / netJACK



Evaluation, Analyzer,
Real Time Ethernet Kit



PC-Card: PCI, PCI Express,
miniPCI, compacPCI



Gateways netTAP: Ethernet-
Ethernet, Ethernet-Fieldbus,
Fieldbus-Serial, Serial-Ethernet



netIoT System-Family

- netIC IoT
- netPROXY Technologies
- netIoT Edge Gateways



IIoT & Soluzioni Industria 4.0:

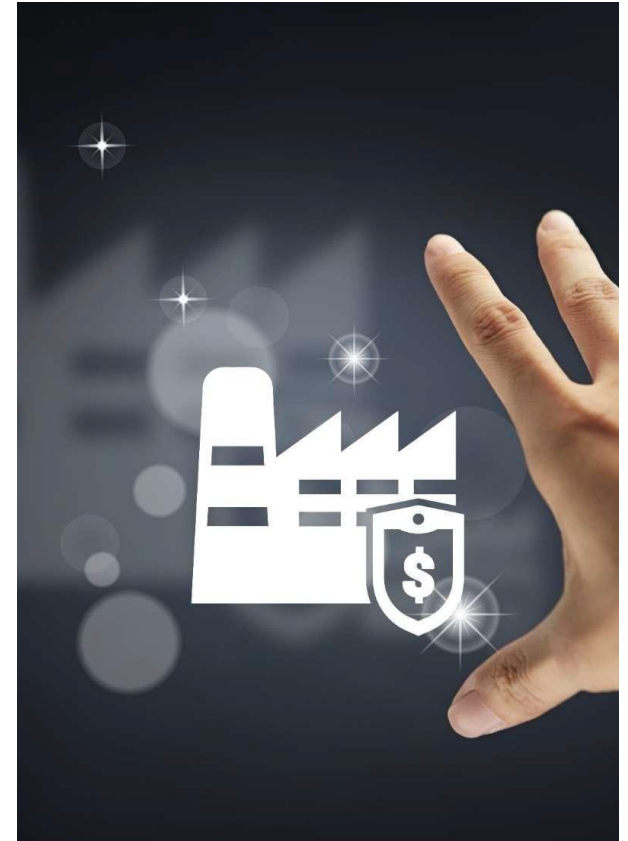
- Edge Gateway
- On-Premise
 - Remote
 - Connect

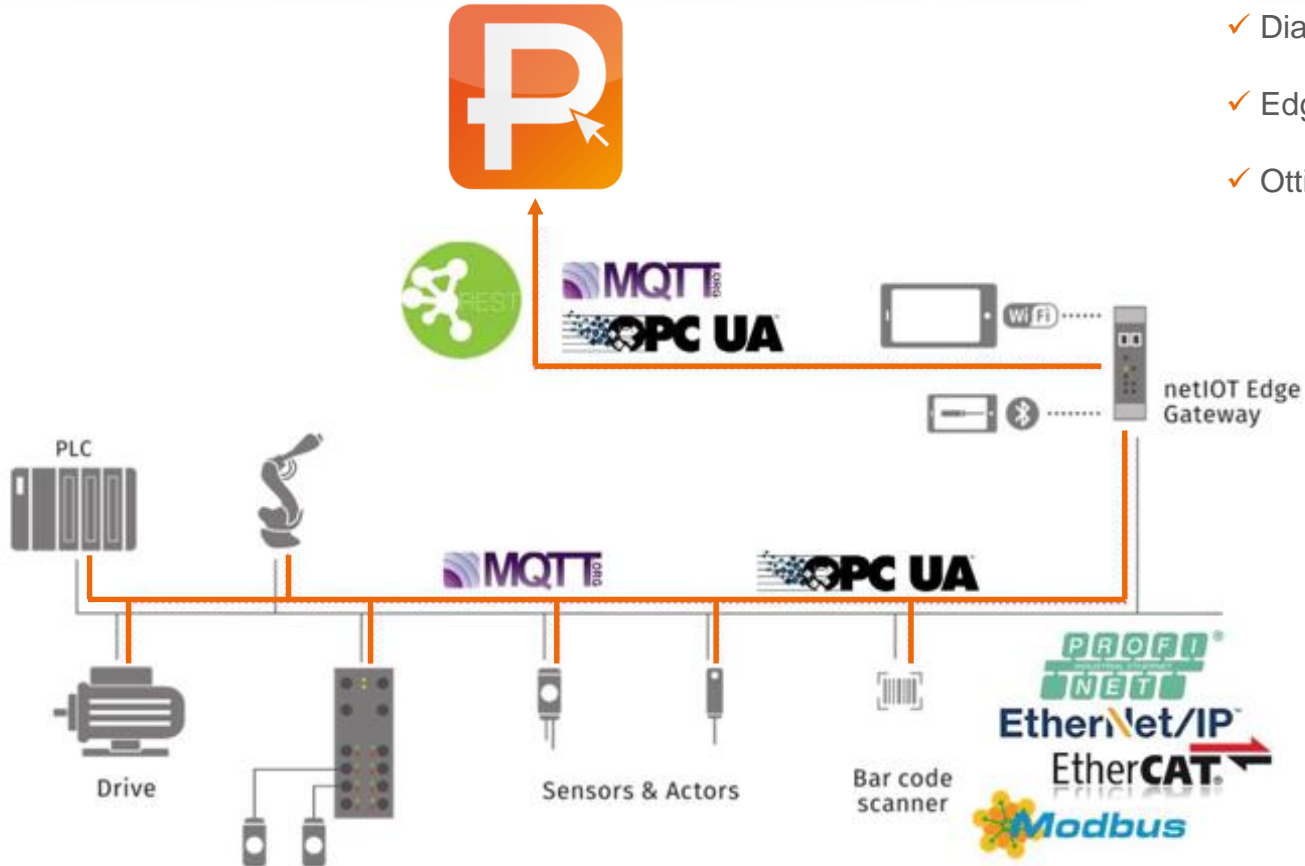


I4.0 per Hilscher

Passaggio fondamentale:
leggere i dati generati dalle linee produttive

- ✓ Raccogliere dati e informazioni da più fonti:
 - dati ciclici e aciclici da PLC
 - sensori e attuatori
 - dati diagnostici del bus e dei device
- ✓ Trasformare i dati in informazioni
- ✓ Trasformare le informazioni in valore





- ✓ Diagnostica
- ✓ Edge Computing
- ✓ Ottimizzazione della Manutenzione

Vantaggi

Comparazione di Mercato

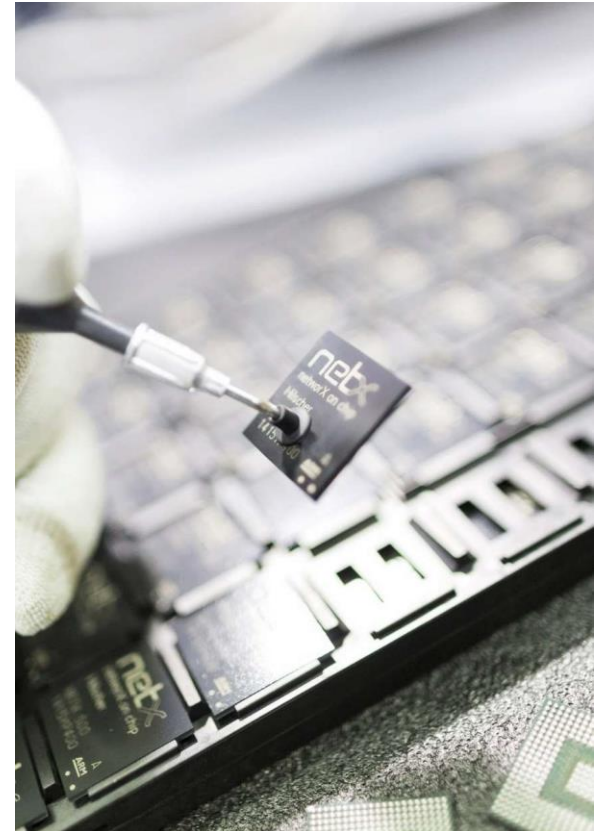
- ✓ Rispetto ad altri gateway disponibili sul mercato, la famiglia netIOT Edge Gateway non è una piattaforma generica ma soddisfa TUTTI i requisiti di connettività Industrial-IoT
- ✓ Accesso alle più comuni tecnologie di comunicazione industriale grazie ai processori multiprotocollo Hilscher "netX" (Hardware e Software)
- ✓ Semplicità di programmazione tramite la suite software integrata
- ✓ Il sistema operativo sicuro e Real Time è gestito e protetto da Hilscher
- ✓ Edge Gateway Manager per la gestione di utenti, ruoli e configurazione..

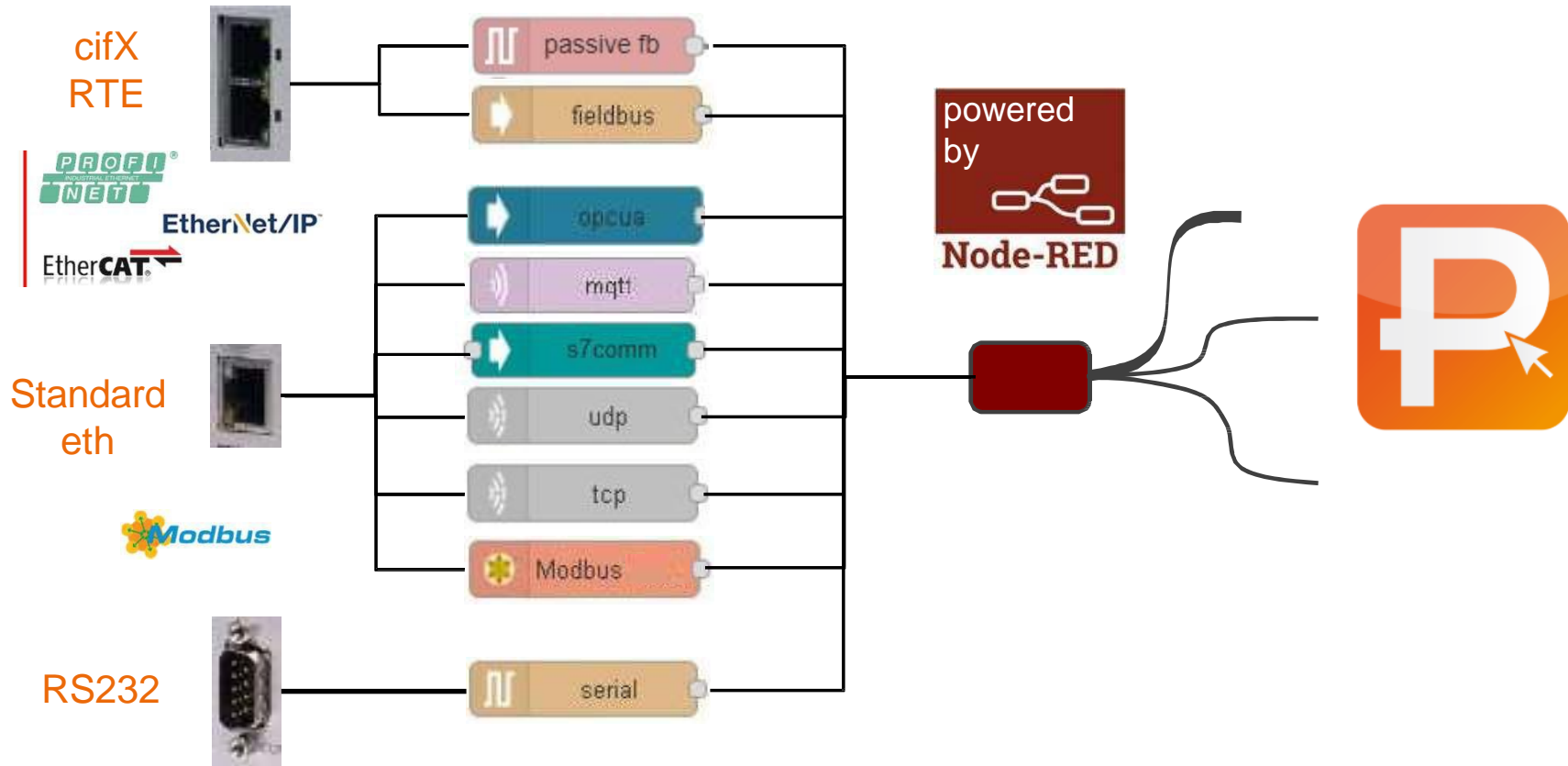


Vantaggi

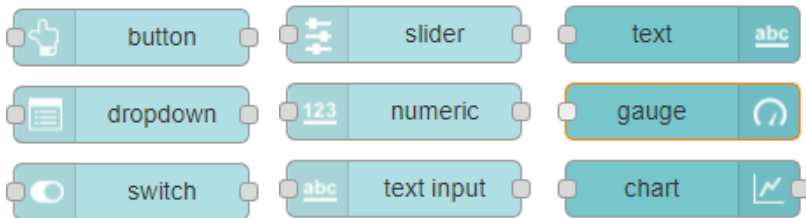
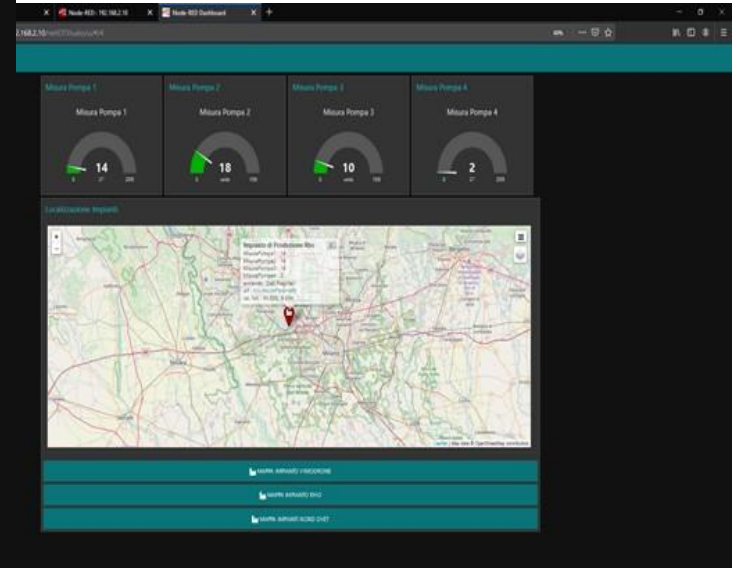
Benefici della tecnologia netX

- ✓ Integrazione di netIOT Edge Gateway in ambienti ethernet industriali Real Time, come PROFINET, Ethernet/IP e EtherCAT
- ✓ Supporto per l'accesso ai dati aciclici dei dispositivi e ai dati di processo
- ✓ Supporto di funzioni di monitoraggio dei device per applicazioni di diagnostica e monitoraggio Ethernet in tempo reale
- ✓ Supporto per la comunicazione Real-Time-Ethernet e TCP/IP standard sullo stesso livello fisico





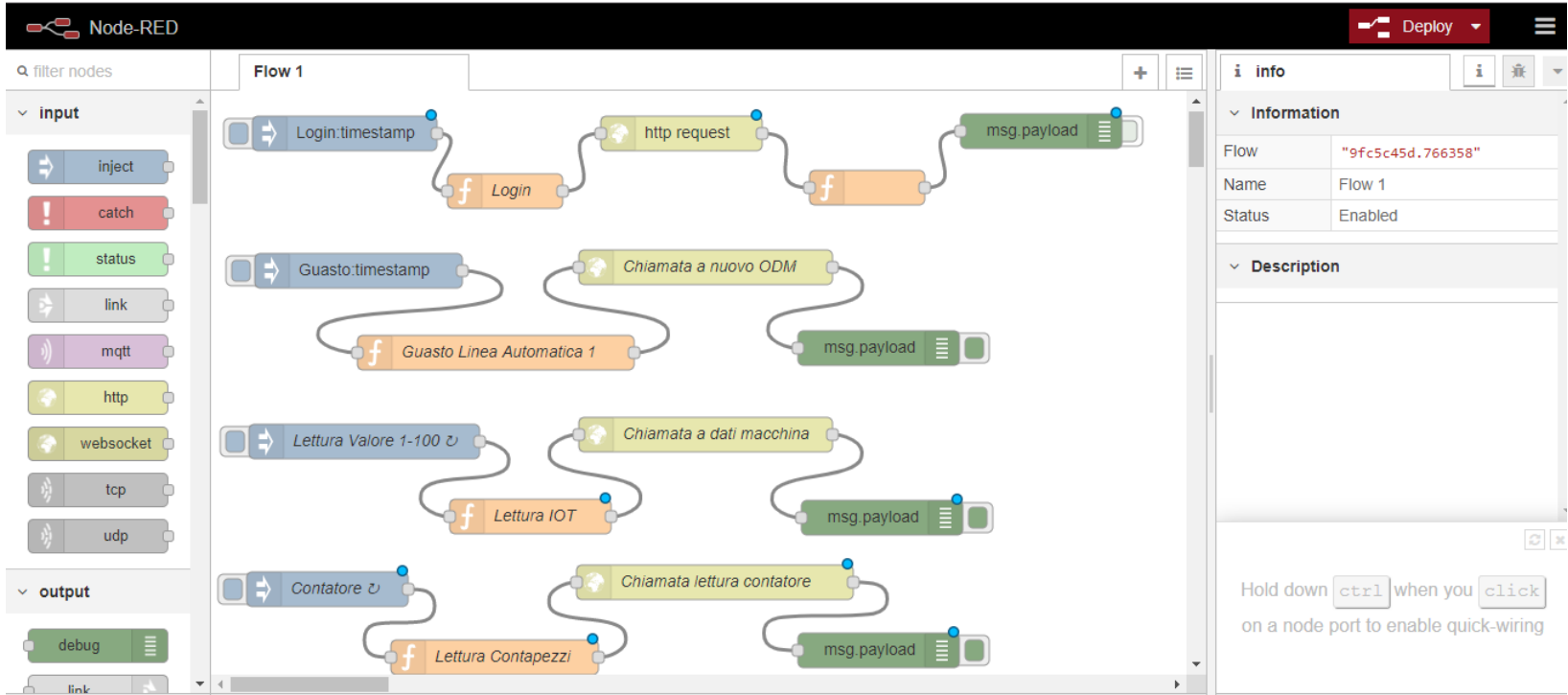
Dashboard a bordo macchina



Dal campo al CMMS



netIOT → Node-Red → Prometeo



The screenshot displays the Node-RED web interface. On the left, the 'input' and 'output' node palettes are visible. The main workspace shows a flow named 'Flow 1' with four parallel processing paths:

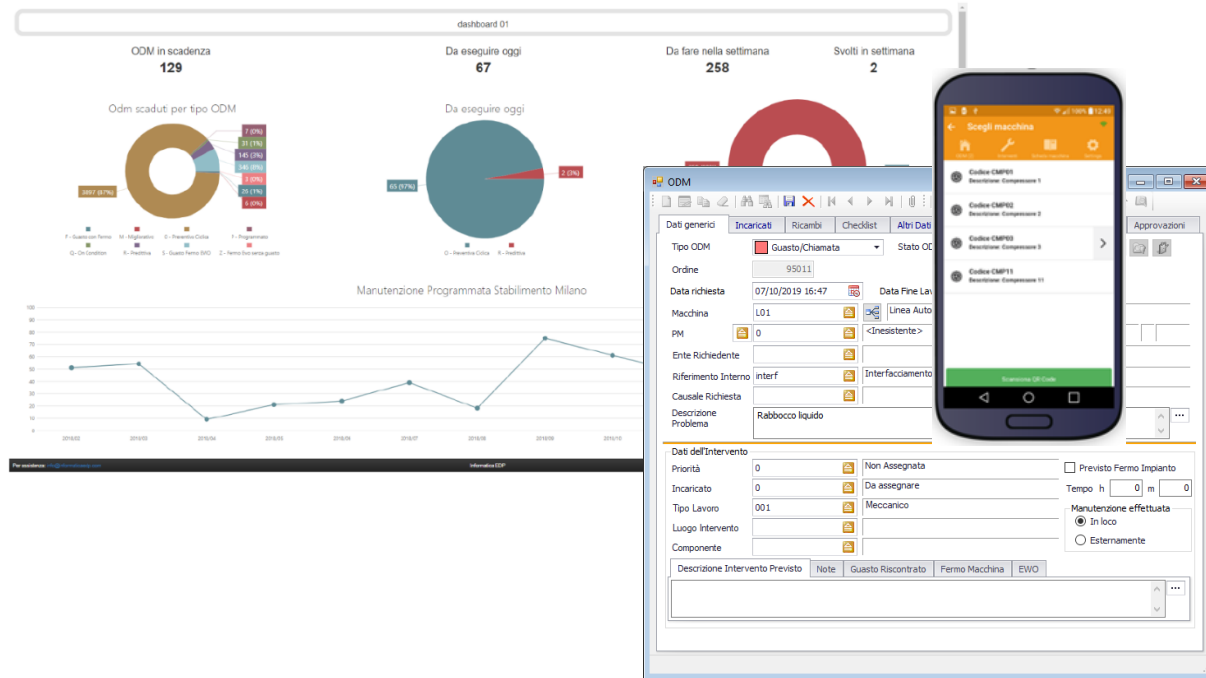
- Path 1:** Login.timestamp (input) → Login (function) → http request (http) → msg.payload (output)
- Path 2:** Guasto.timestamp (input) → Guasto Linea Automatica 1 (function) → Chiamata a nuovo ODM (http) → msg.payload (output)
- Path 3:** Lettura Valore 1-100 (input) → Lettura IOT (function) → Chiamata a dati macchina (http) → msg.payload (output)
- Path 4:** Contatore (input) → Lettura Contapezzi (function) → Chiamata lettura contatore (http) → msg.payload (output)

On the right, the 'info' sidebar shows details for 'Flow 1':

Information	
Flow	"9fc5c45d.766358"
Name	Flow 1
Status	Enabled

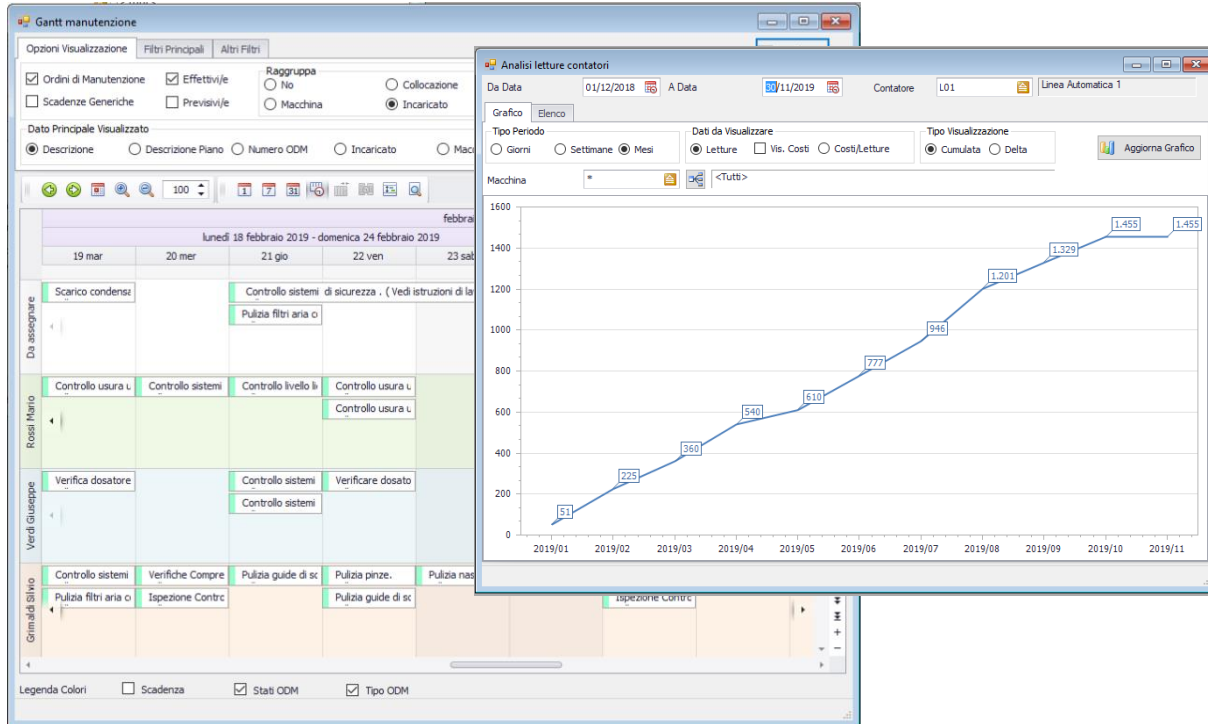
Below the information, there is a 'Description' section and a note: 'Hold down **ctrl** when you **click** on a node port to enable quick-wiring'.

Apertura automatica di un ODM



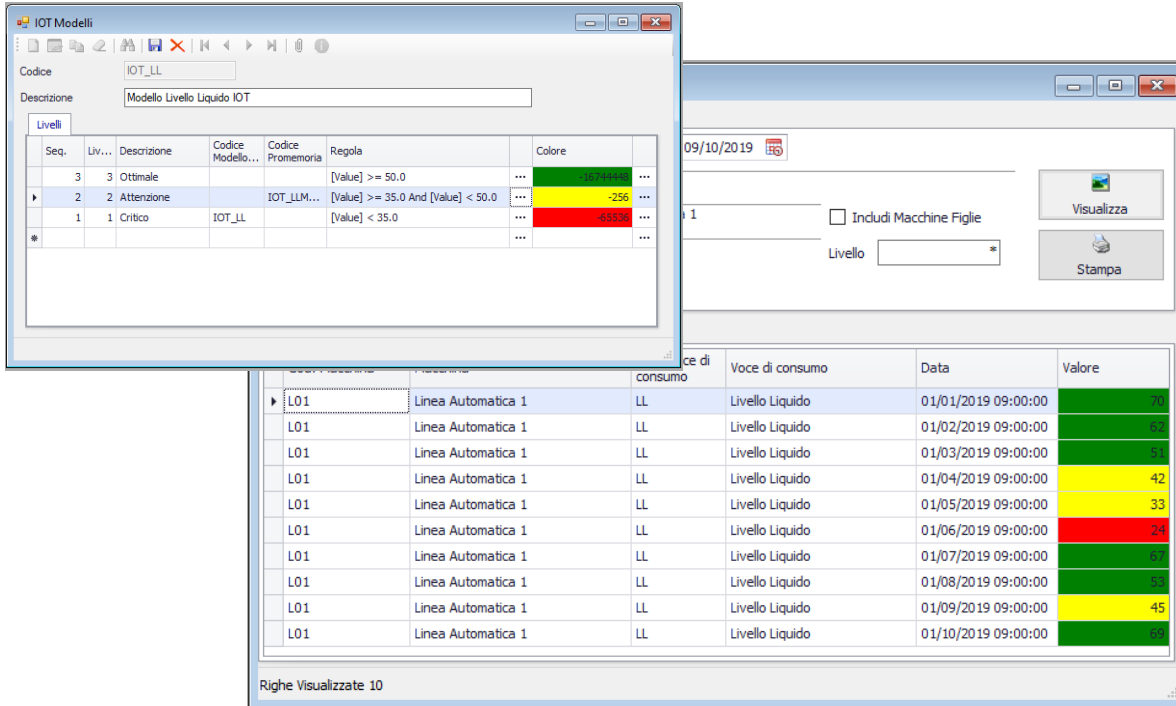
- ✓ Creazione dell'ODM in base a modelli personalizzabili
- ✓ Invio e-mail
- ✓ Notifica push sull'App
- ✓ Dashboard aggiornate in tempo reale
- ✓ KPI in tempo reale

Contatori e Ore Lavorate



- ✓ Ottimizzazione automatica della Preventiva Ciclica in base alle letture rilevate
- ✓ Separazione dei fermi produttivi dai fermi manutentivi
- ✓ KPI basati sulle ore reali
- ✓ Grafici e storico

Segnalazioni in base a degli intervalli



The screenshot displays the 'IOT Modelli' software interface. The top window shows the configuration for a model named 'IOT_LL' with the description 'Modello Livello Liquido IOT'. It features a table with columns for 'Seq.', 'Liv...', 'Descrizione', 'Codice Modello...', 'Codice Promemoria', 'Regola', and 'Colore'. The table contains three rows with different alert levels and rules.

Seq.	Liv...	Descrizione	Codice Modello...	Codice Promemoria	Regola	Colore
3	3	Ottimale			[Value] >= 50.0	Green
2	2	Attenzione	IOT_LL...		[Value] >= 35.0 And [Value] < 50.0	Yellow
1	1	Critico	IOT_LL		[Value] < 35.0	Red

The bottom window shows a monitoring table with columns for 'Voce di consumo', 'Data', and 'Valore'. The table displays a list of consumption records for 'Livello Liquido' from 01/01/2019 to 01/10/2019, with values ranging from 33 to 50. The values are color-coded according to the alert levels defined in the configuration window.

Voce di consumo	Data	Valore
L01	01/01/2019 09:00:00	50
L01	01/02/2019 09:00:00	50
L01	01/03/2019 09:00:00	50
L01	01/04/2019 09:00:00	42
L01	01/05/2019 09:00:00	33
L01	01/06/2019 09:00:00	34
L01	01/07/2019 09:00:00	37
L01	01/08/2019 09:00:00	43
L01	01/09/2019 09:00:00	45
L01	01/10/2019 09:00:00	50

- ✓ Creazione di un modello personalizzabile con intervalli di vario tipo
- ✓ Invio di avvisi in base al valore raggiunto (promemoria, notifiche Push, e-mail)
- ✓ Apertura di ODM
- ✓ Storicizzazione degli stati

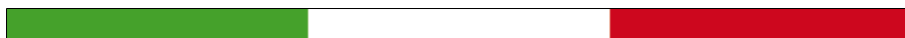
IL SOFTWARE IDEALE PER LA MANUTENZIONE



SEMPLICE: Ti guida nell'immissione dei dati, velocizzando i caricamenti e limitando gli errori

COMPLETO: I moduli che lo compongono soddisfano a 360 gradi le tue esigenze

PER TUTTI: La piccola azienda, la grande realtà, chi si occupa di Service



PRODOTTO ITALIANO