

SAVE

ANIE
AUTOMAZIONE



EDGECROSS: piattaforma software aperta per la e-F@ctory

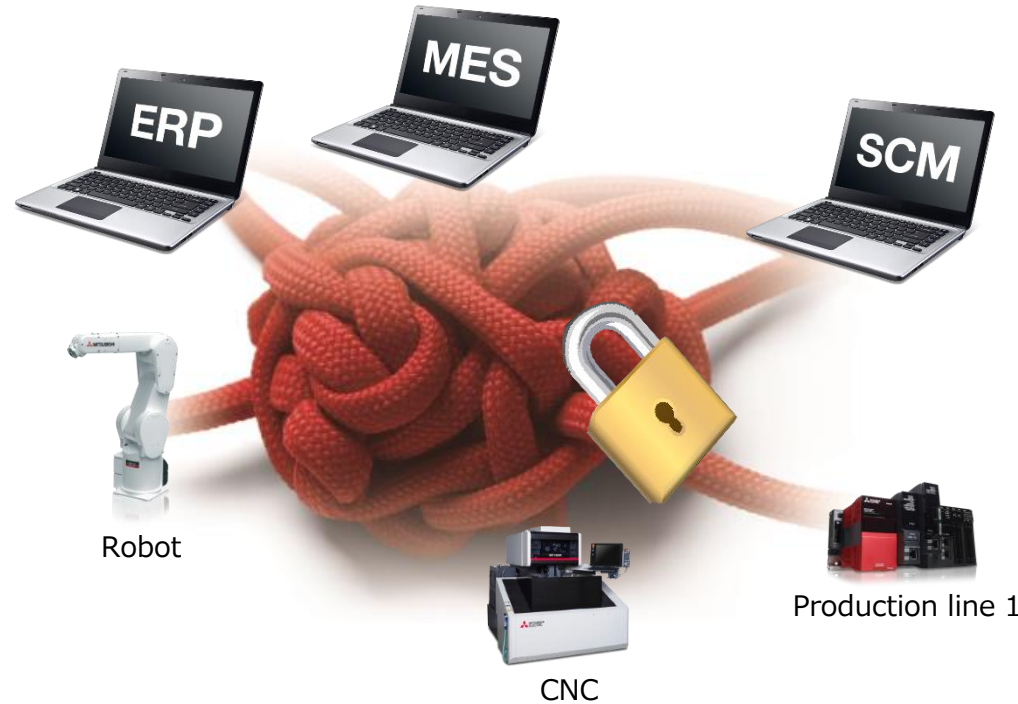
Alberto Griffini



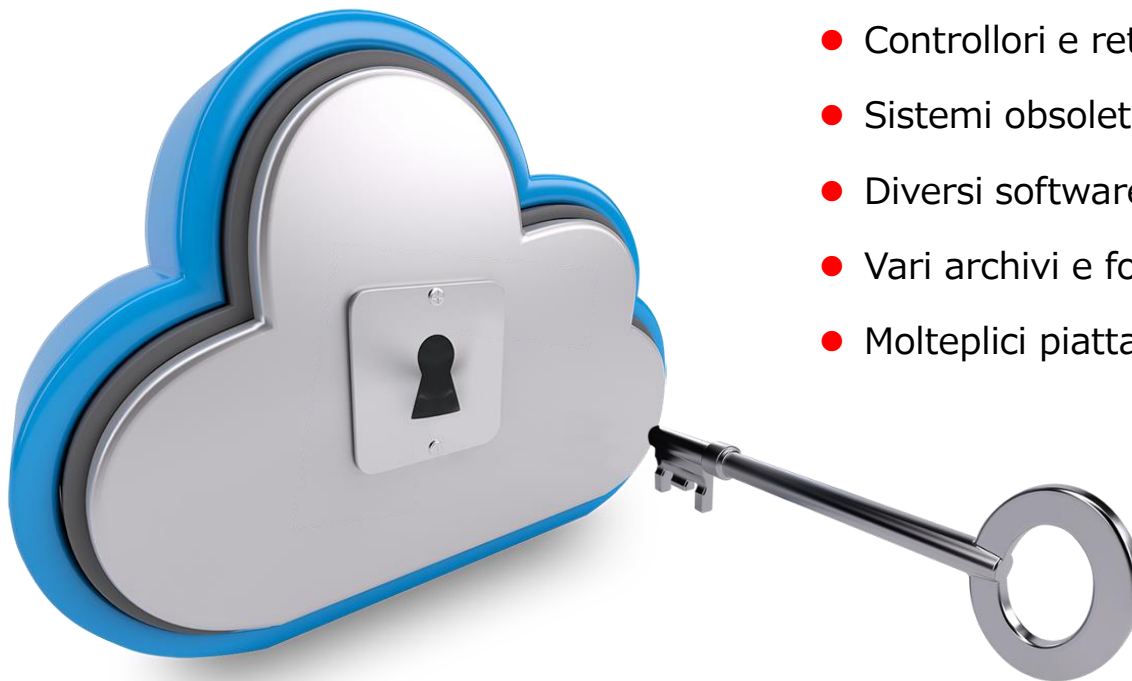
Dove sono diretti questi Dati?



Lo stesso avviene nel manufacturing

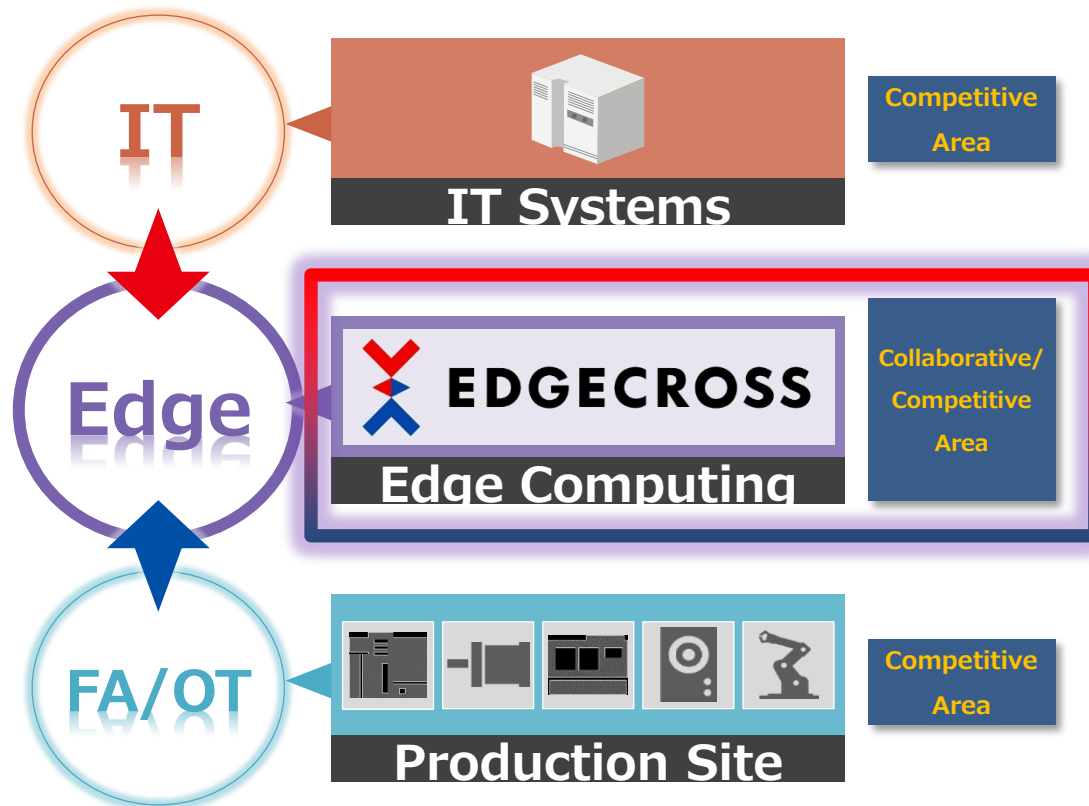


Serve una **Chiave** per...



- Controllori e reti di vari fornitori
- Sistemi obsoleti
- Diversi software IT
- Vari archivi e formati dei dati
- Molteplici piattaforme Cloud

...“darsi la mano” grazie ad **Edge Computing**





EDGE CROSS CONSORTIUM

Consortium Board Companies

ADVANTECH

Advantech Co., Ltd.

OMRON

OMRON Corporation

NEC

NEC Corporation

over **190**
Members*

IBM Japan, Ltd.

ORACLE®

Oracle Corporation Japan

HITACHI
Inspire the Next

Hitachi, Ltd.

**MITSUBISHI
ELECTRIC**

Mitsubishi Electric Corporation

Obiettivi di Edgecross

Raccogliere ogni tipo di dato nel sito di produzione

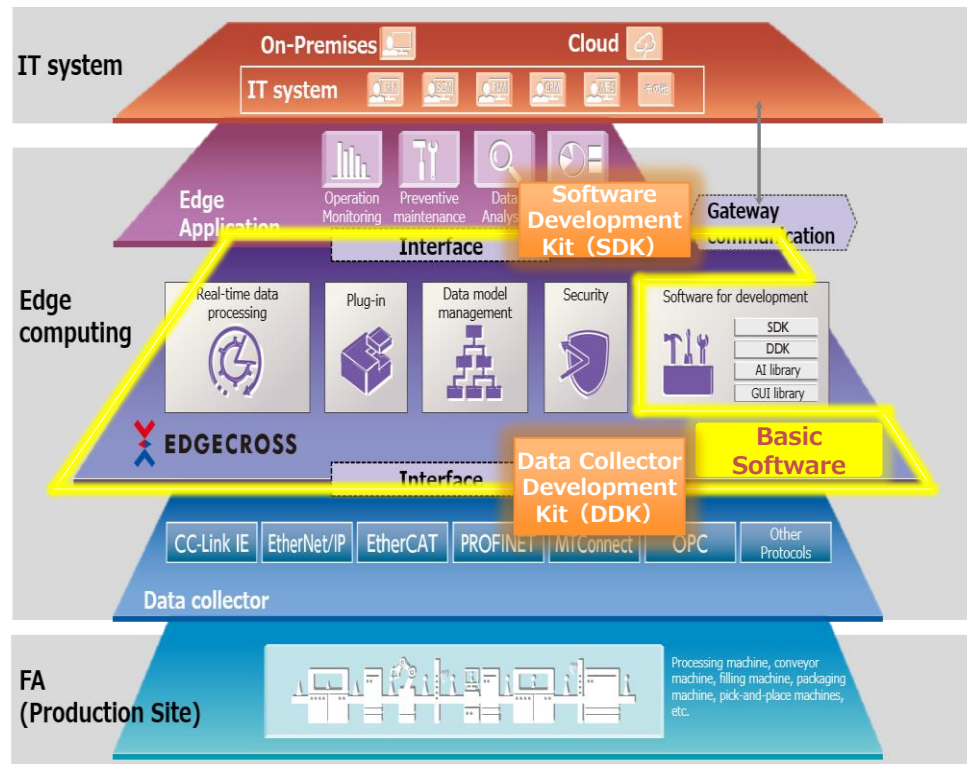
Effettuare data collection da ogni sistema o device in modo indipendente dal tipo di vendor o rete.

Diagnosi e feedback real-time

Eseguire analisi dei dati e diagnosi localmente presso il sito di produzione, per avere un feedback in tempo reale.

Creare modelli dei dati di produzione

I dati possono essere facilmente utilizzati dalle persone o dalle applicazioni, estrapolati e organizzati partendo da grandi quantità di dati dei siti di produzione.



Utilizzo di varie applicazioni a livello di edge computing

Le applicazioni software devono essere facilmente utilizzabili in ambito produttivo. Le applicazioni possono essere scelte da una vasta gamma a seconda della necessità. È possibile realizzare un sistema completata nell'area edge computing.

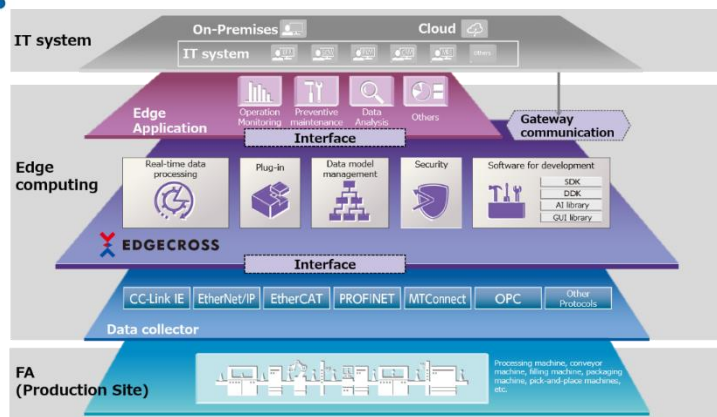
Completa integrazione con i sistemi IT

Ottimizzazione della supply chain e della progettazione mediante un coordinamento continuo dei dati con i sistemi IT, incluso il cloud.

Operatività su PC industriali

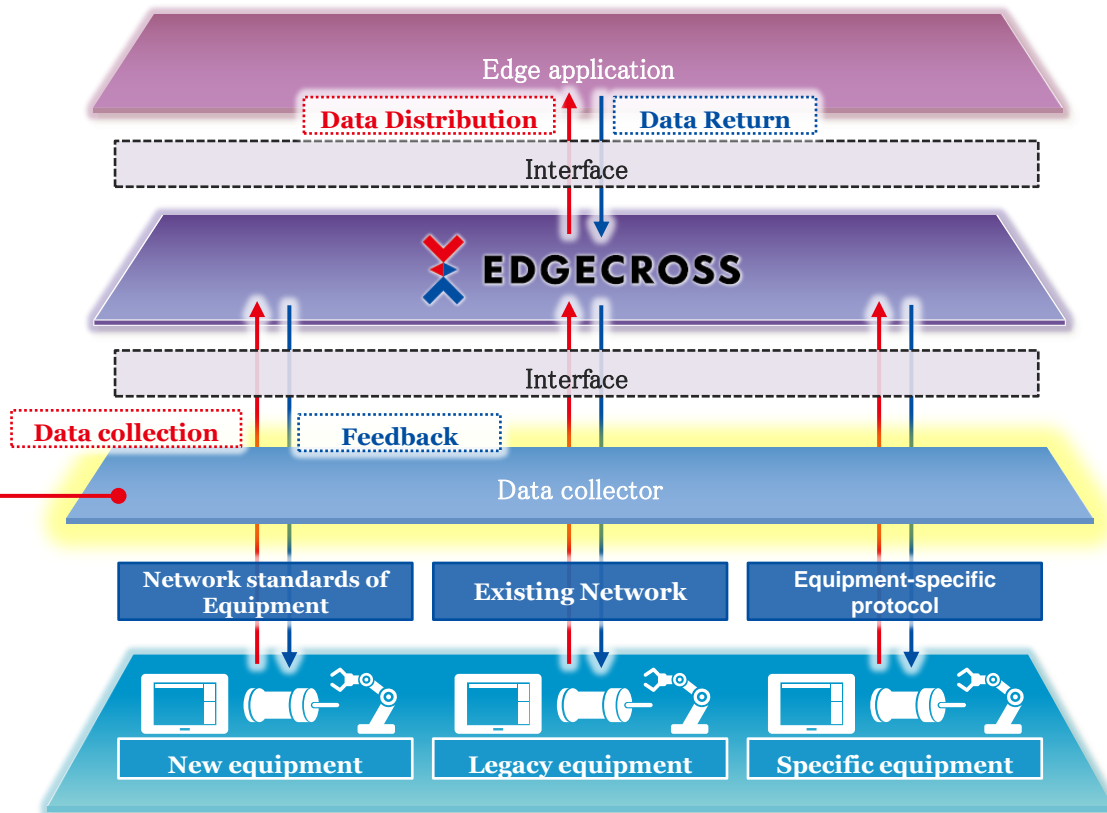
Installabile su PC industriali di vari produttori.

Raccolta dati dal livello Shop Floor

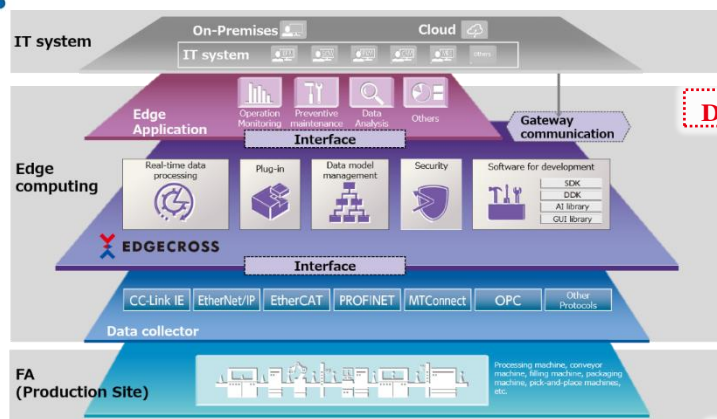


Data Collector

- Raccolta dati indipendente dalla rete
- Acquisizione dati da apparecchiature esistenti e attrezzature speciali



Diagnosi e feedback in tempo reale

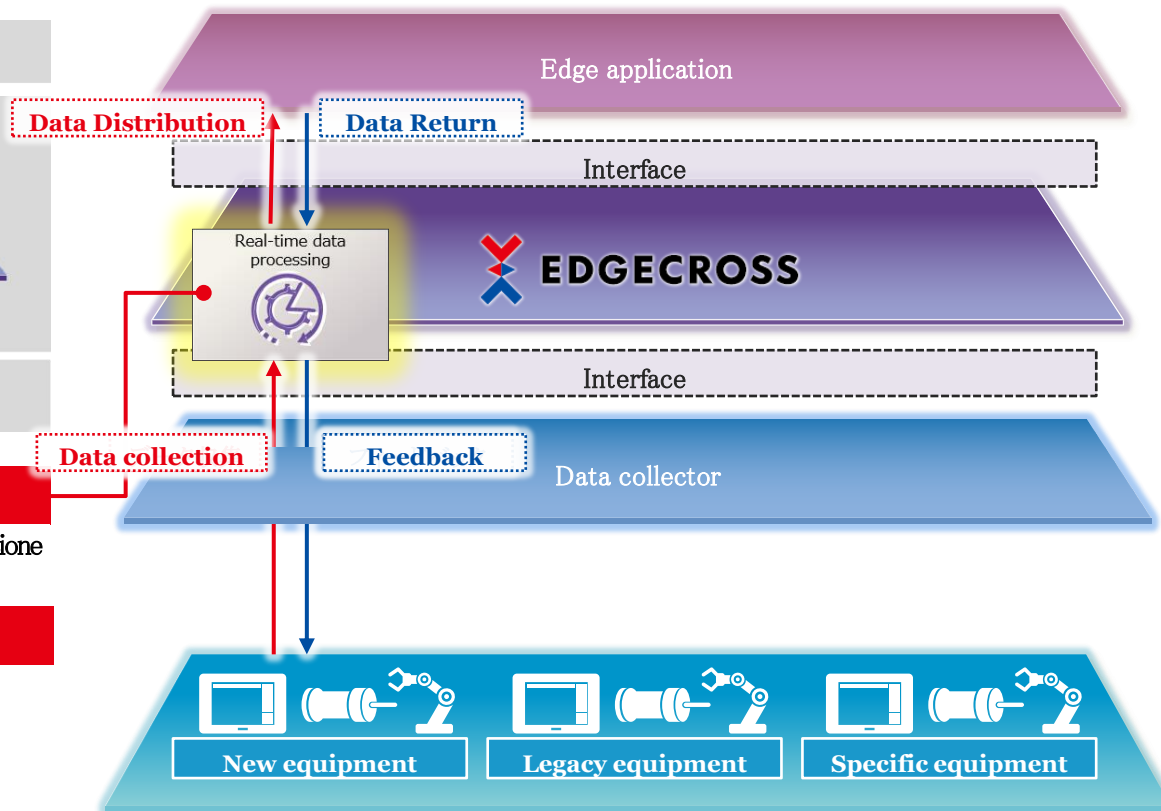


Controllo del flusso produttivo

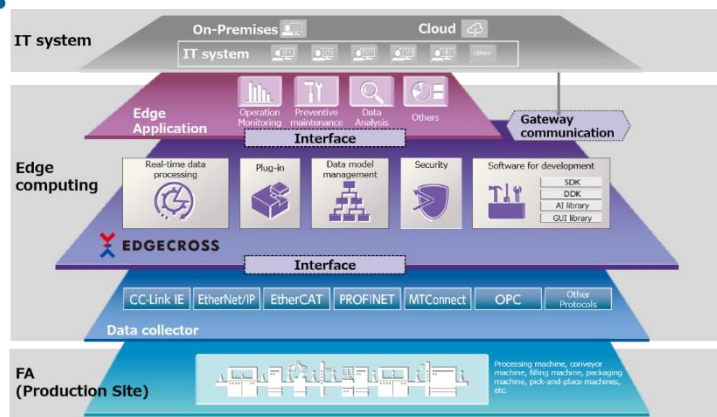
- Esecuzione controllo real-time per lo scopo fissato, elaborazione dati in modo efficace

Gestione dello streaming dati

- Estrazione dati in continuo per l'analisi, passandoli all'applicazione edge

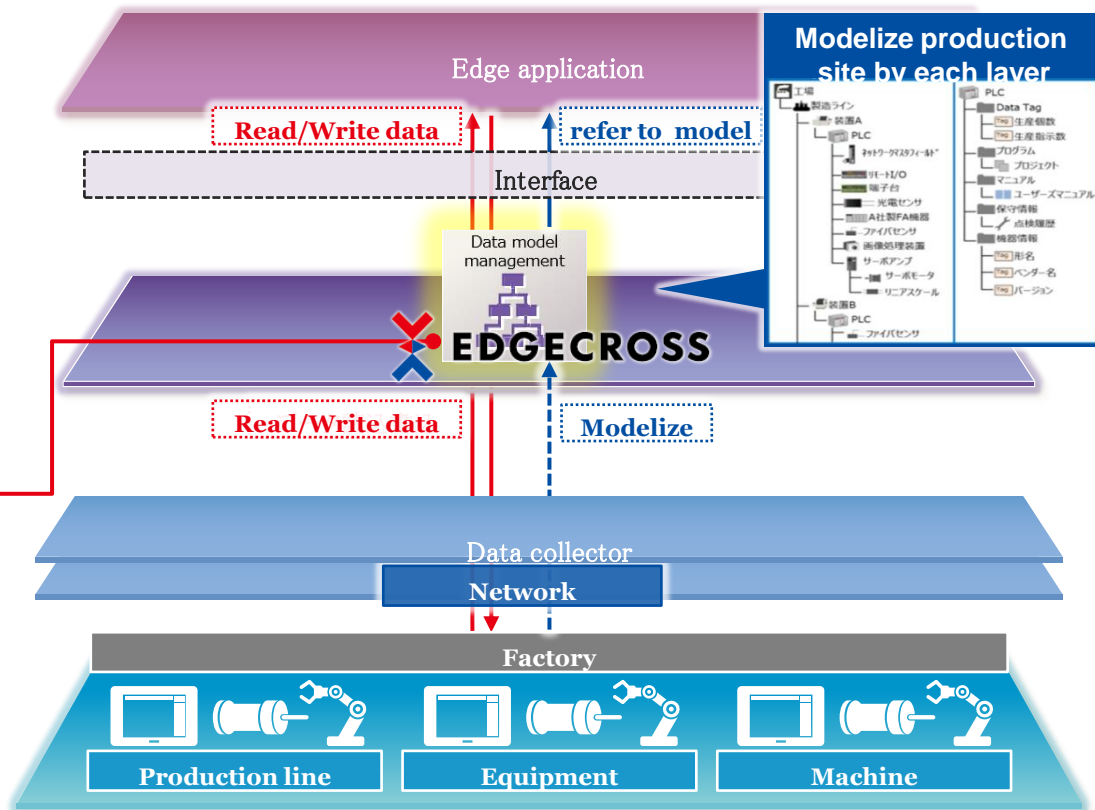


Creazione di modelli di produzione

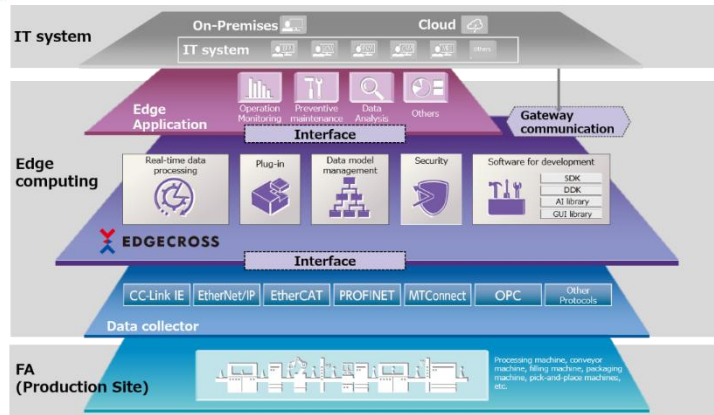


Data model management

- Chiara rappresentazione dello stato del sistema

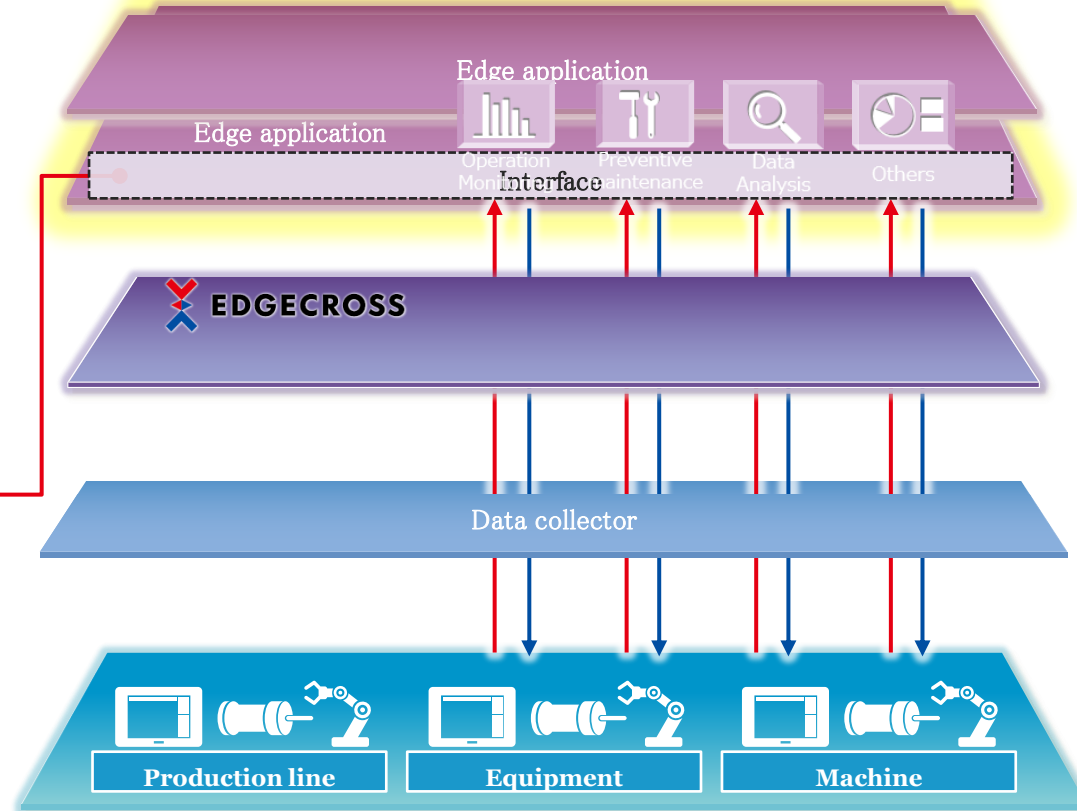


Utilizzo di varie applicazioni a livello edge computing

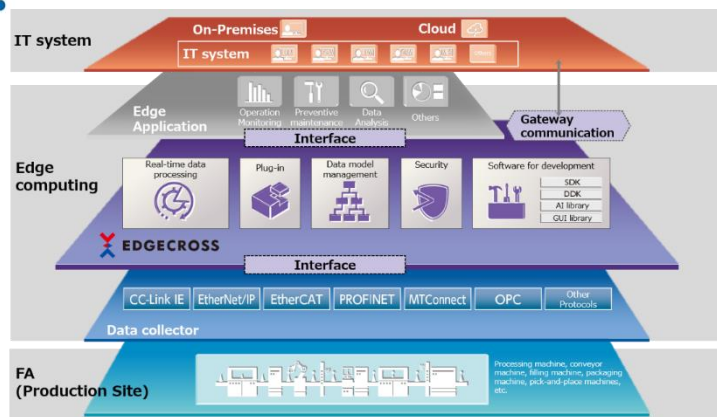


Edge application

- Possibile utilizzare varie applicazioni edge per differenti scopi come monitoraggio e manutenzione preventiva
- Fornibile come prodotto di mercato

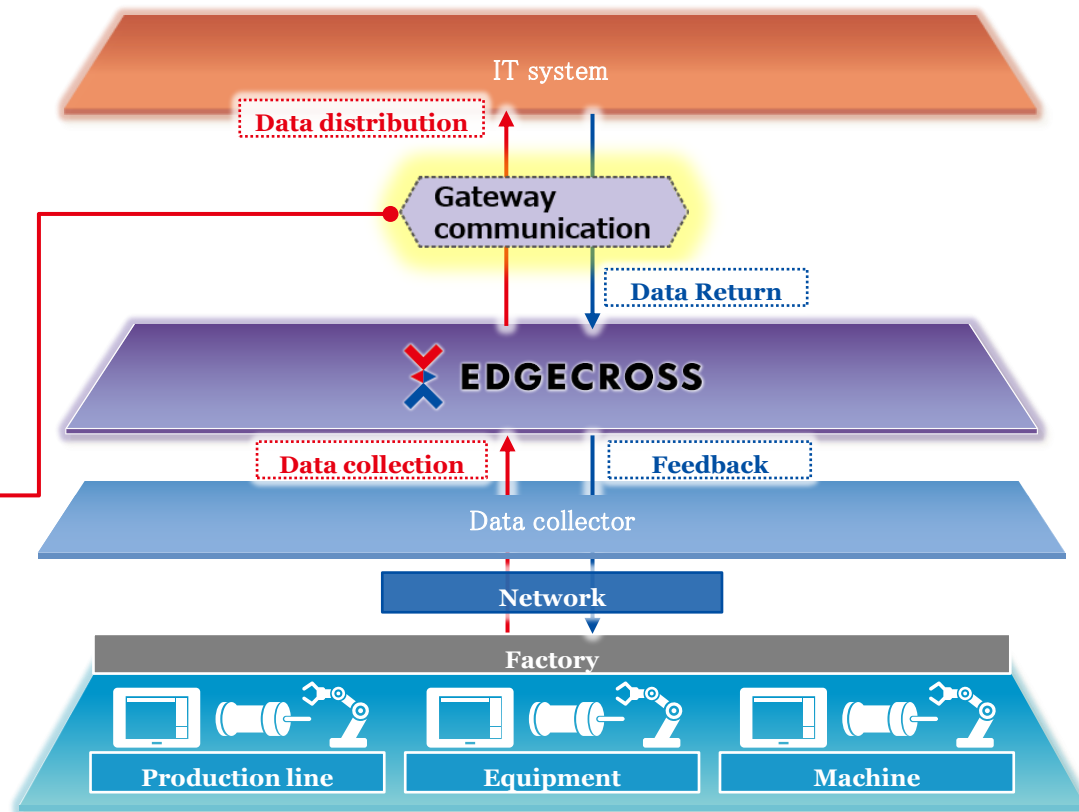


Semplice interfacciamento con sistemi IT

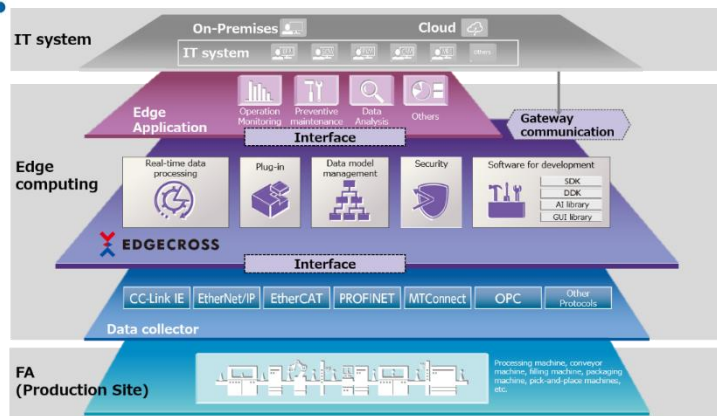


Gateway communication

- Supporto di vari sistemi IT e protocolli di comunicazione

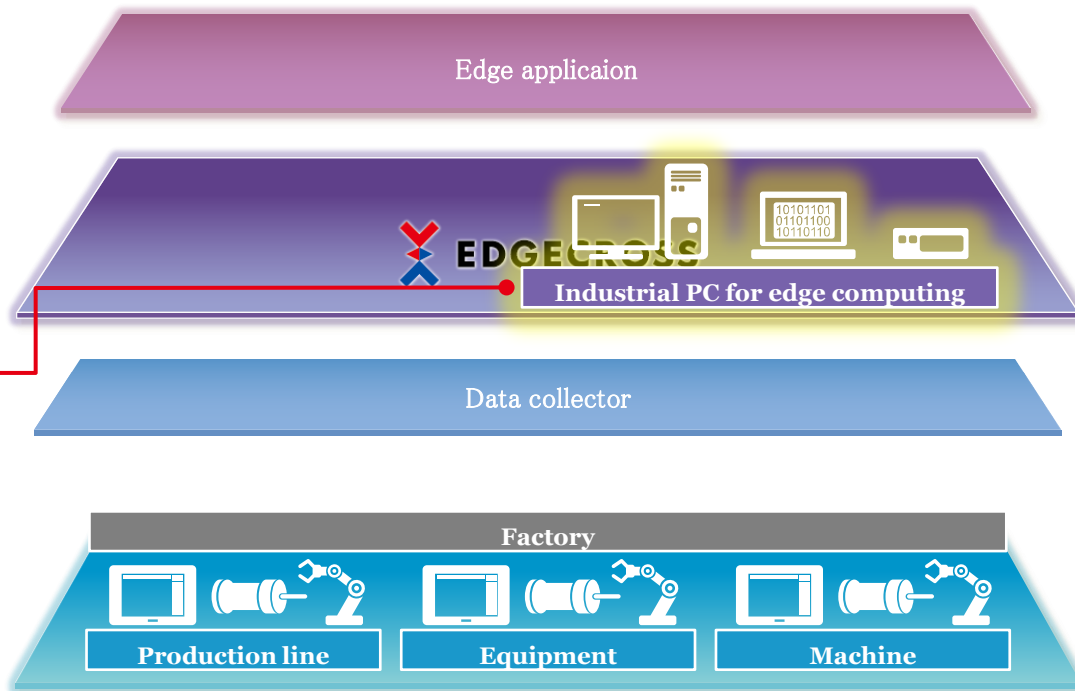


Operatività su PC industriali

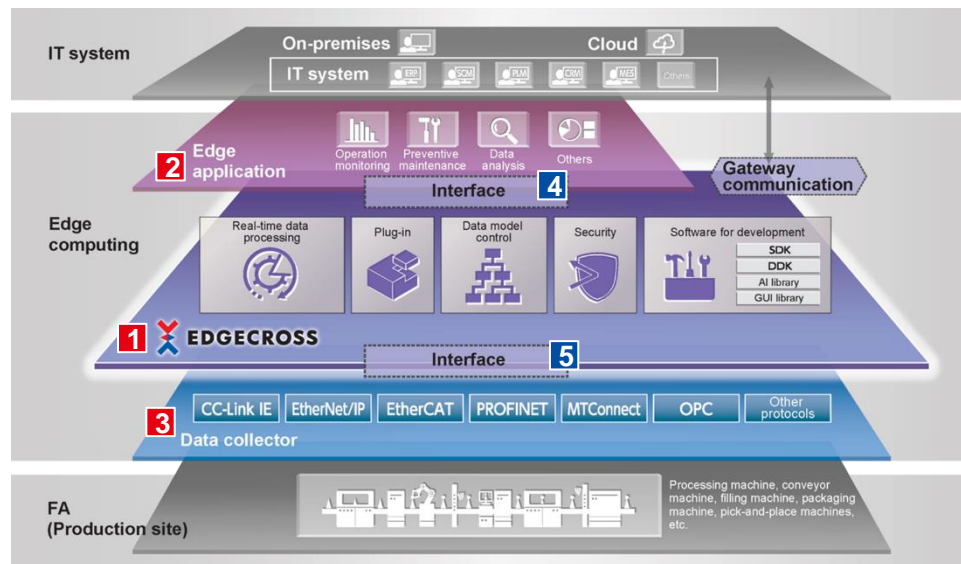


Indipendente dal fornitore

- Edgecross e le applicazioni edge possono funzionare su qualsiasi PC industriale



Sviluppo software per Edgexcross



Utilizzo Edgexcross

1 Edgexcross Basic Software [Released on Tuesday, May 8]

Software che rende disponibili le funzioni base per edge computing

2 Edge application

Software che consentono vari tipi di elaborazione per dati di produzione

3 Data collector

Componente software che raccoglie dati da siti di produzione tramite rete di vario tipo

Sviluppo di prodotti compatibili Edgexcross (disponibili per Regular Member o superiore)

4 SDK (Software Development Kit)

Kit di sviluppo per applicazioni edge

5 DDK (Data collector Development Kit)

Kit di sviluppo per data collector

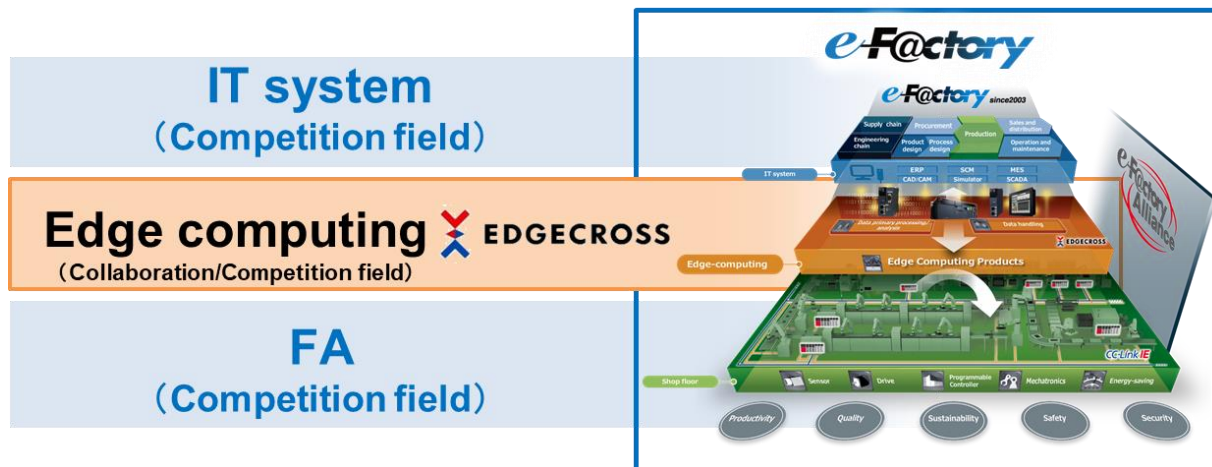
Insieme per lo Smart Manufacturing

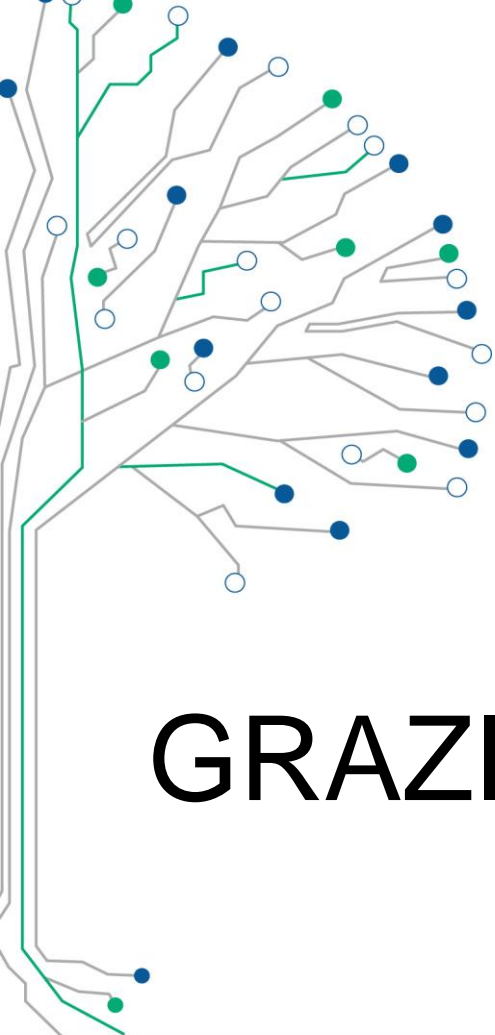


- Concetto di fabbrica “intelligente” comprendente FA e IT
- Edge computing è la chiave di questa soluzione



- Piattaforma aperta per applicazioni di livello edge computing





SAVE

ANIE
AUTOMAZIONE



GRAZIE