

Sistemi SCADA e IoT: convergenza ed applicazioni

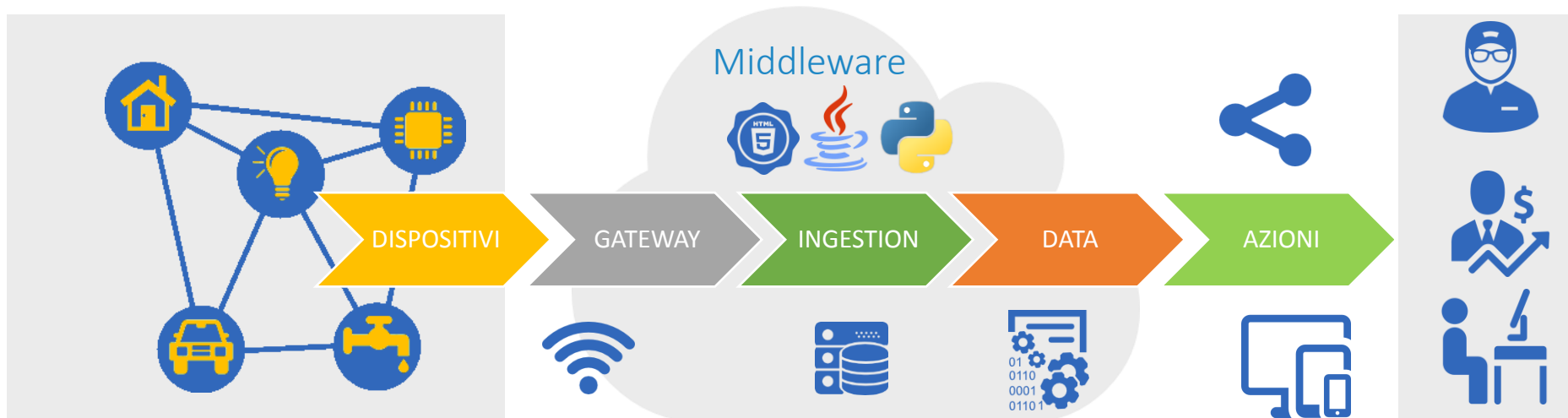


Ing. Elisabetta Giusti

e.giusti@acmotec.com

Solution Development

INTERNET of THINGS



Punti chiave :

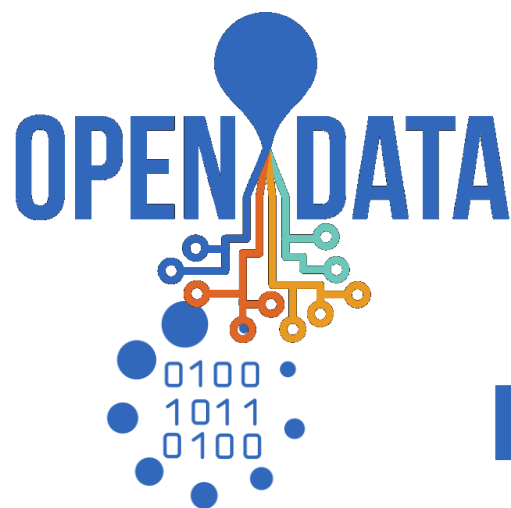
- Affidabilità rete comunicazione(upload/download)
- Ottima copertura
- Condivisione
- Adattabilità all'utente

IoT e OPENDATA

Con IoT i bit sono diventati sapere predittivo accessibile a tutti;

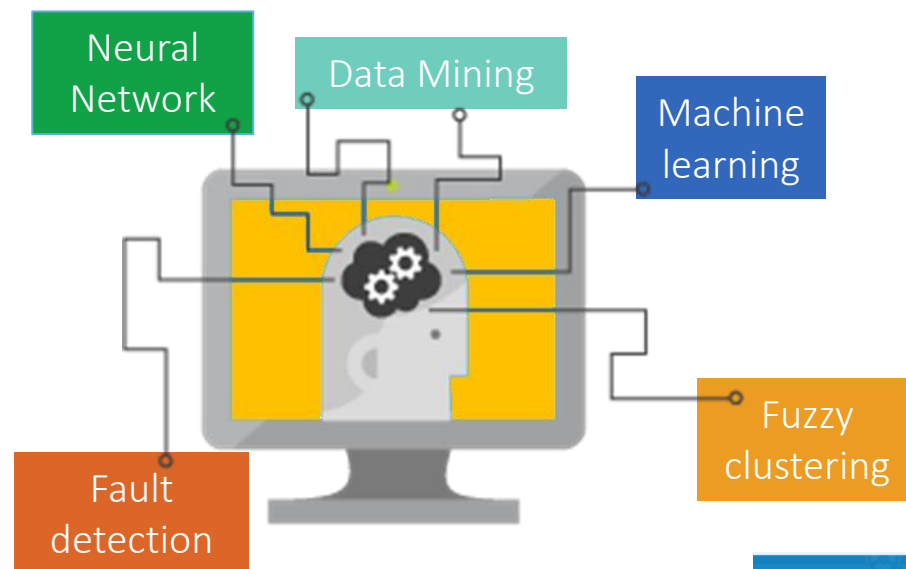
Rischio → surplus informativo e non riuscire a isolare le informazioni /dati corretti

Sappiamo davvero sfruttarne le potenzialità?



Disponibilità e accesso
Riutilizzo e redistribuzione
Partecipazione universale
Interoperabilità

ESTRAZIONE DI CONOSCENZA

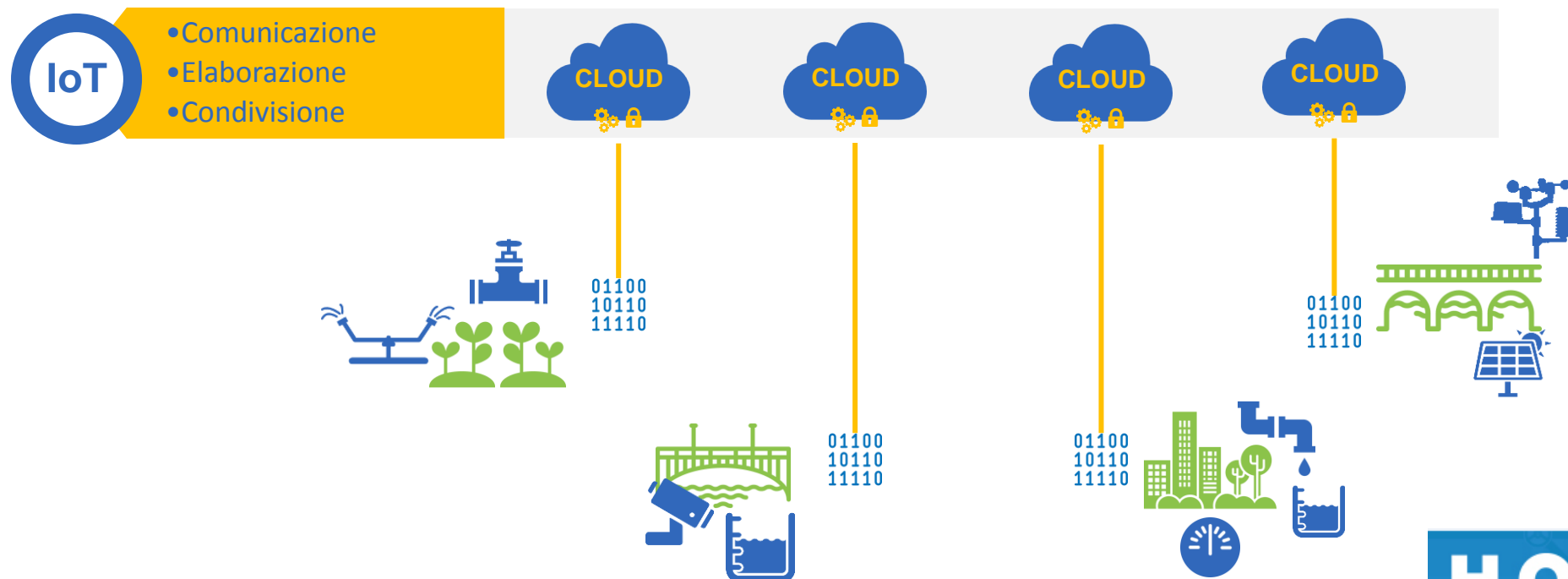




IoT

L'oggetto acquisisce una capacità comunicativa attraverso un sistema di trasmissione, poi è compito dell'aggregatore (CLOUD) elaborare tali informazioni.

Tutti vendor stanno facendo parlare i prodotti con il CLOUD in modo da avvicinarsi a IoT. Ognuno con un suo Cloud/Private Cloud/Semi Cloud non andando a soddisfare la caratteristica principale dell'IoT : **OPEN DATA**

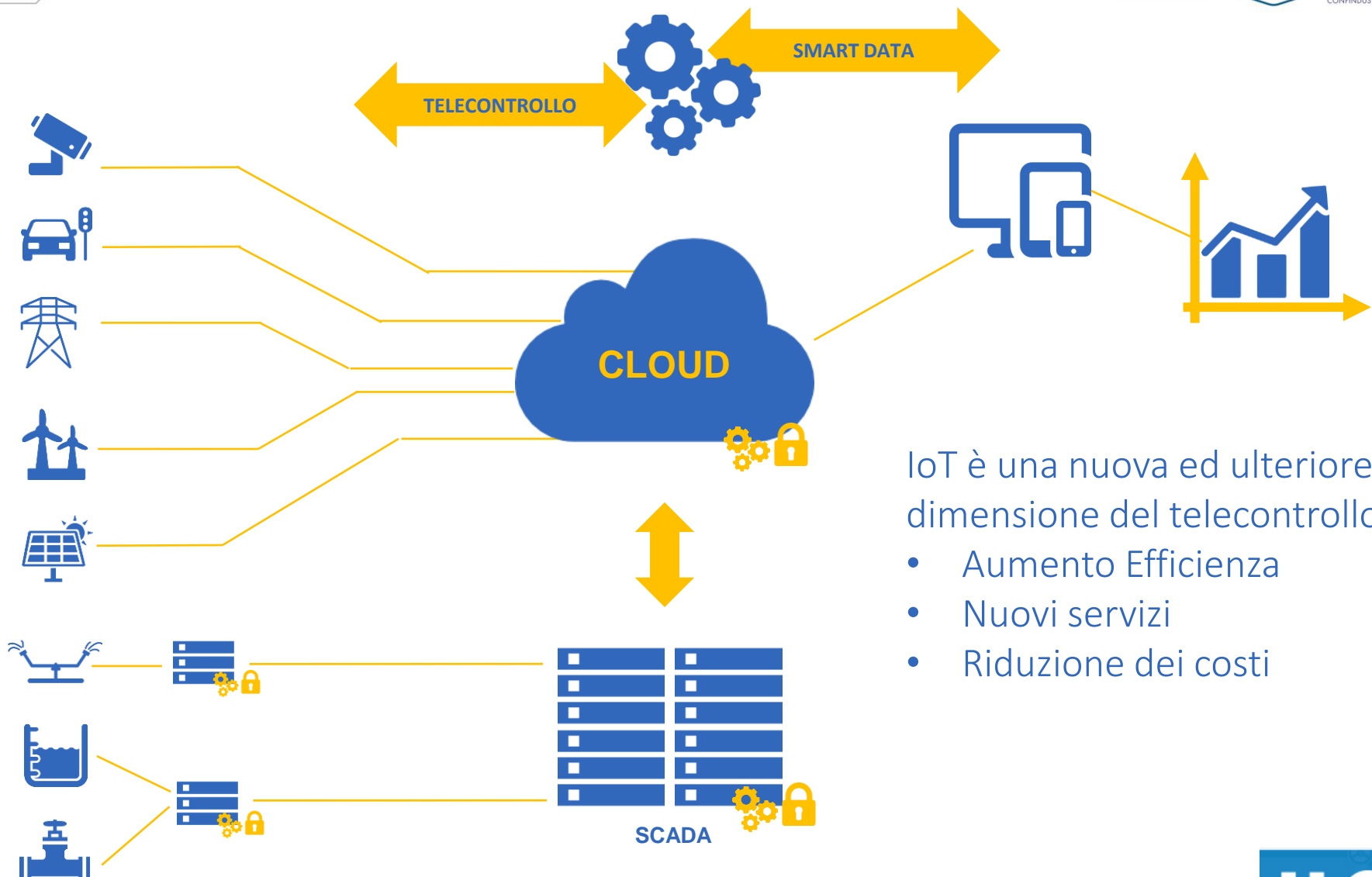


Cattiva notizia: IoT non sta arrivando



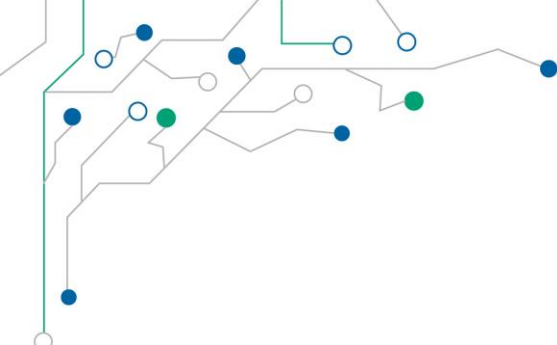
Buon notizia: È già qui da un pezzo!

IoT e TELECONTROLLO



IoT è una nuova ed ulteriore dimensione del telecontrollo

- Aumento Efficienza
- Nuovi servizi
- Riduzione dei costi



Sistemi di Telecontrollo «IoT»





SCADA & IOT

Un sistema IoT è caratterizzato da 3 funzionalità essenziali.

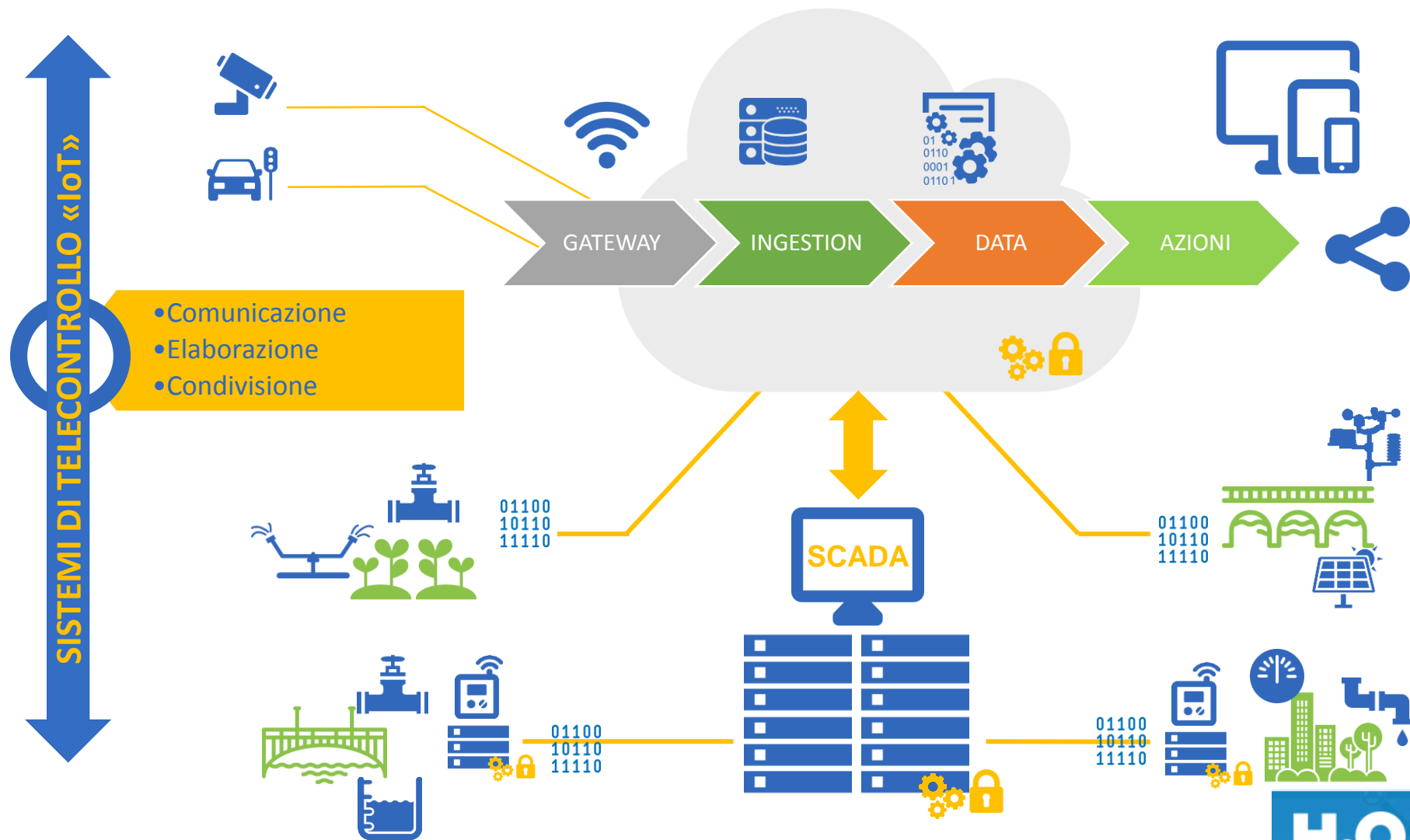


New Skill
System Integrator

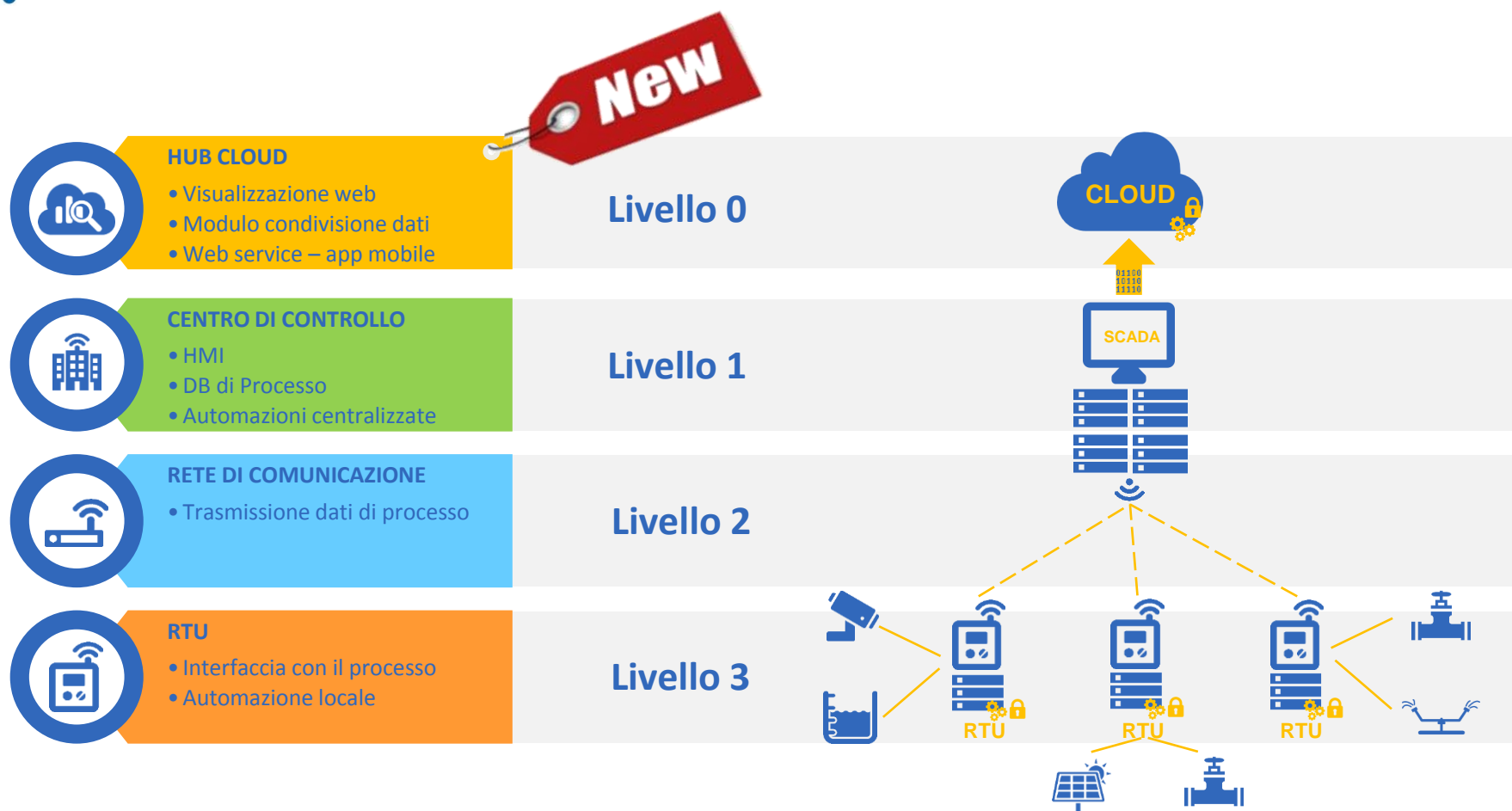
- Tecnologie web
- Analytics
- Machine Learning
- DSS



Sistemi di Telecontrollo «IoT»



Architettura sistema di Telecontrollo «IoT» 1° step



Architettura sistema di Telecontrollo «IoT» 2° step

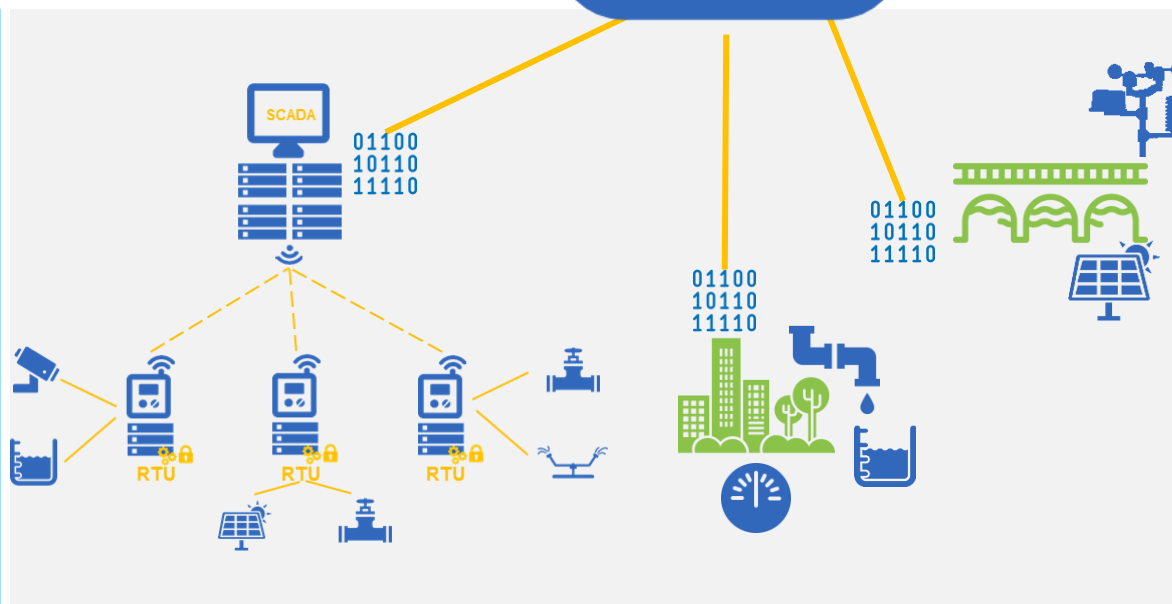
HUB CLOUD

- Visualizzazione web
- Modulo condivisione dati
- WEB service e APP mobile

Livello 0

INGESTION

Sistema di Telecontrollo





Caratteristiche

Tecnologie WEB

Affidabilità

WEB service

SaaS

Basso Costo
infrastruttura

Alte
prestazioni

Velocità di
accesso

Scalabilità

Basso Costo
gestione

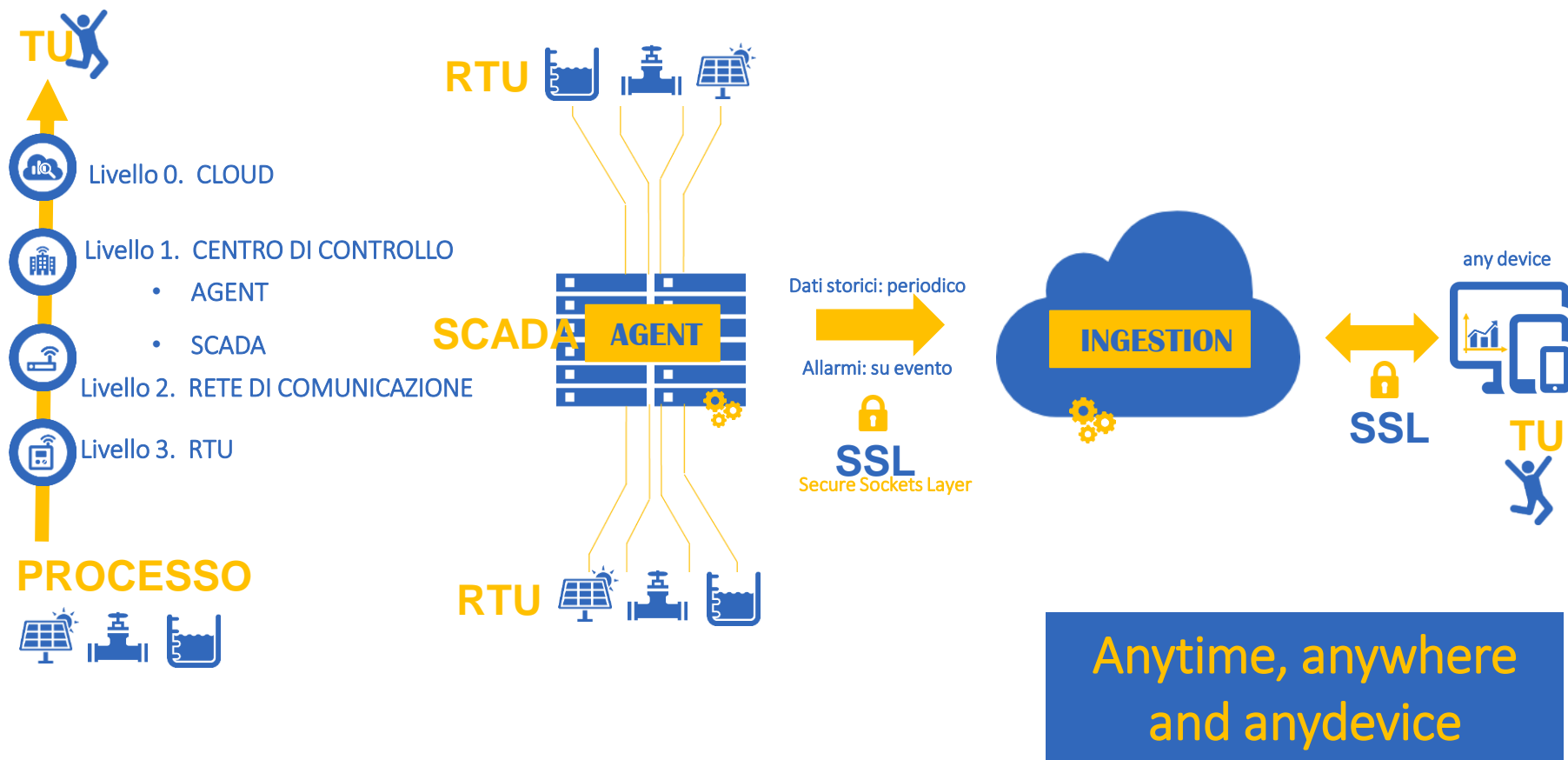
Semplicità
d'uso

Interoperabilità

Caratteristiche



Come funziona: il flusso dati



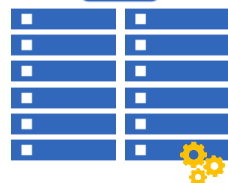


Interfaccia web del futuro



....in pratica
VIDI & NOTI

VIDIAGENT



**NOTIFICHE
ALLARMI**

Dati storici: periodico



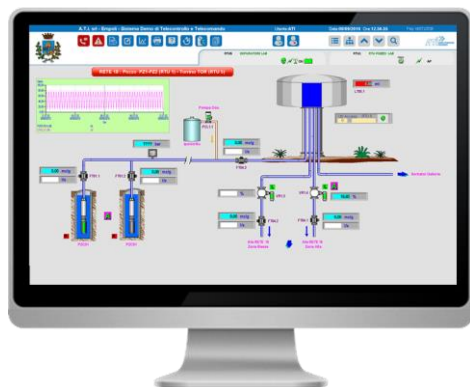
Allarmi: su evento



NOTI



Anytime,
anywhere,
any device



SCADA



«Il sistema di Telecontrollo: eccellenza Made in Italy per un servizio idrico sicuro e sostenibile», Bologna 20 ottobre 2016

H₂O
ACCADUEO

Da NOTI a VIDI

ANIE
AUTOMAZIONE



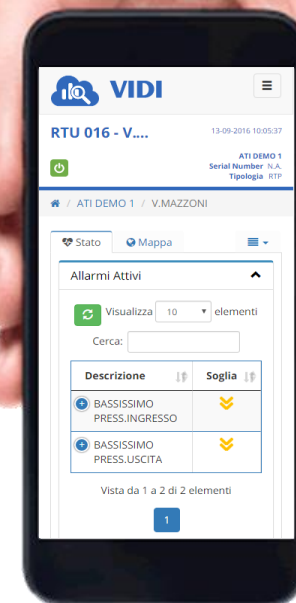
è un'APP per smartphone (android e iOS) dedicata alle funzioni di notifica allarmi dei sistemi SCADA;

riceve allarmi e li riproduce in sintesi vocale infine ne permette la tacitazione;

all'arrivo di un nuovo messaggio emette un segnale ottico acustico continuo;

è un'interfaccia semplice ed evoluta che sostituisce la comunicazione voice.

NOTI è collegata a VIDI tramite il link alla periferica allarmata;



ATI ACMO TECNOLOGIE
INTEGRATE

Pad. 30 Stand D25/E26

ACMO