

**Let's solve water.**

**xylem**  **vue**  
powered by **go-aigua**

**Let's see how.**



# xylem

In qualità di azienda globale leader mondiale nella tecnologia idrica, Xylem ha opportunità e responsabilità uniche per risolvere le sfide relative all'acqua e alle infrastrutture intelligenti.

Ricavi 2021 5,2 miliardi di USD

Dipendenti ~17.000

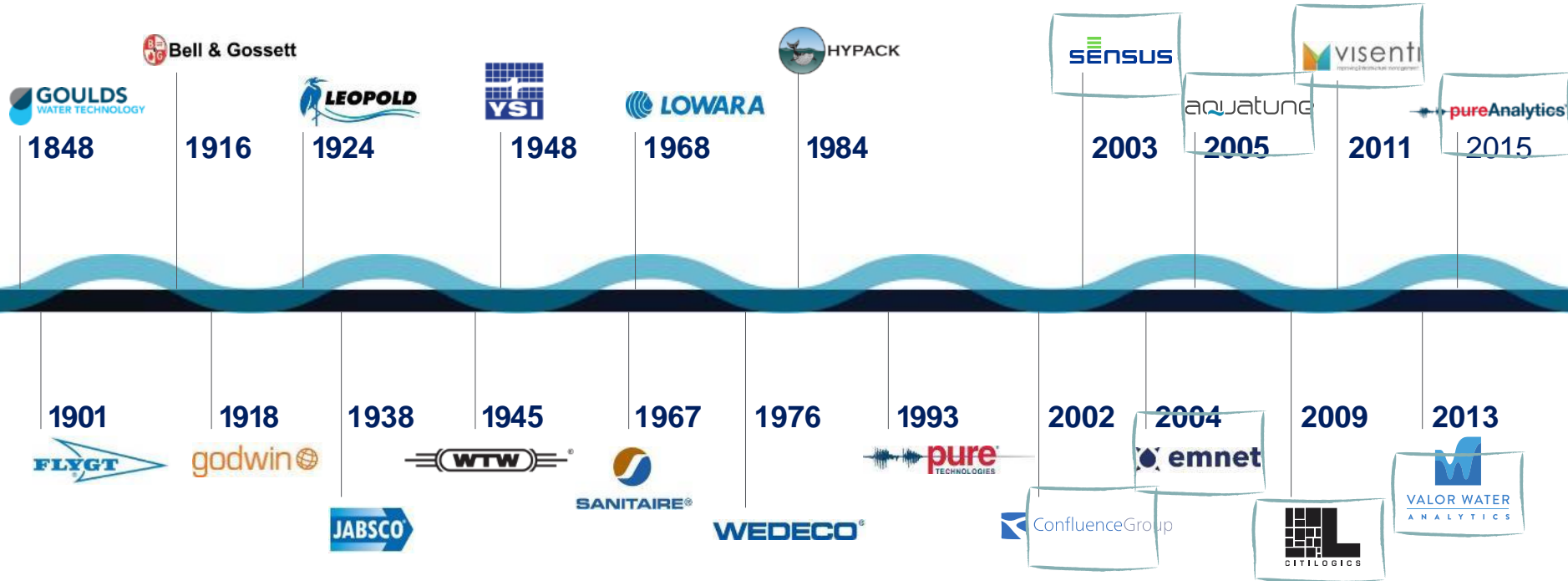
350 Uffici in ~150 Paesi

Continenti 7



xylem  
Let's Solve Water

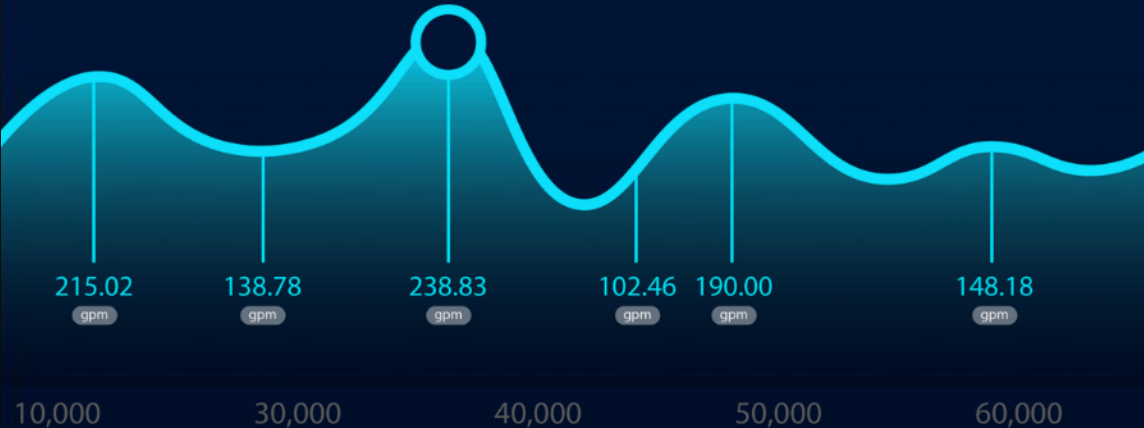
# Una forte eredità del marchio



Le date sono gli anni in cui i marchi sono stati fondati

xylem  
Let's Solve Water

xylem  vue  
powered by go-aigua



# La sfida non è la mancanza di dati bensì il loro corretto utilizzo

Xylem applica un approccio olistico all'intero ciclo dell'acqua



VISUALIZZAZIONE  
IN TEMPO REALE



ANALYTICS  
RILEVAMENTO  
PERDITE



OTTIMIZZAZIONE E  
SUPPORTO  
DECISIONALE

## IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA

Prendi decisioni migliori in tempo reale e riduci i rischi di avarie non programmate

## SISTEMI DI DISTRIBUZIONE IDRICA

Visualizza la prestazione della rete in tempo reale ed applica misure di gestione della perdite

## MISURAZIONI E RICAVI

Garantisci la resilienza finanziaria e il flusso dei ricavi, gestione cashflow

## SISTEMI DI RACCOLTA

Rileva le ostruzioni e prevedi il funzionamento della rete così da ottimizzare le scelte operative e gestionali della rete

## ACQUE REFLUE IMPIANTI DI TRATTAMENTO

Riduci i costi minimizzando il consumo di energia, le sostanze chimiche e aumentando i margini di conformità

## RISORSE ACQUE REFLUE

Controllo coordinato di stazioni di pompaggio, serbatoi, tunnel, trattamenti ad alta velocità; gestire la capacità idrica in tempo reale per ottimizzare il CapEx



# Creato per le utility dalle utility

Global Omnium: un leader mondiale delle Pubbliche Utilità  
15 anni di storia in materia di trasformazione digitale



Da uno degli operatori europei leader delle utility idriche...

...a una trasformazione olistica iniziata nel 2005...

...per diventare una delle principali aziende idriche smart, fornendo software e analisi a centinaia di utility, servendo oltre 300 utility



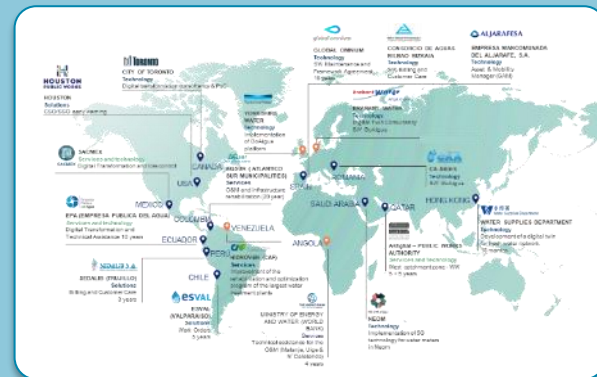
Scarsità d'acqua e aumento del costo del trattamento dell'acqua



Silos informativi tra aree e tecnologie (SCADA, GIS, CMMS, ERP)



Gap generazionale – operatori senior con know-how e più giovani nativi digitali



Smart Water Semplificata

+10 miliardi di punti dati / anno collegati  
+400 client in tutto il mondo

1

## SMART WATER ENGINE

INTEGRAZIONE DATI,  
PROCESSING E  
STANDARDIZZAZIONE



2

## GOAIGUA SOLUTIONS

OTTIMIZZAZIONE DI  
TUTTE LE FASI  
OPERATIVE DEL CICLO  
DELL'ACQUA



VISUALIZZAZIONE  
IN TEMPO REALE



ANALYTICS  
RILEVAMENTO  
PERDITE



OTTIMIZZAZIONE E  
SUPPORTO  
DECISIONALE

3

## BI PANEL

DASHBOARD, KPI E  
VISUALIZZAZIONE  
STRATEGICA DELLE  
INFORMAZIONI



## DATA SOURCES

IoT SENSORS, ERP,  
DATALOGGERS, GIS,  
SCADA, OPC/PLC,  
AMI/AMR, CMMS, ...



## Smart Metering



**Gestione parco di telelettura:** analisi avanzata delle informazioni provenienti dai contatori (visivi, walk-by-drive-by e rete fissa/IoT).

## Gestione Assets



**Gestione unificata impianto:** visione generale della situazione operativa del sistema attraverso l'integrazione di dati decentralizzati e algoritmi avanzati per il processo decisionale

## Gestione delle perdite d'acqua / FlowSens



**Rilevamento perdite:** rilevamento e categorizzazione delle perdite idriche inclusa la visualizzazione degli indicatori chiave in tempo reale, inclusi DMA e DMA virtuali.



**Localizzazione perdite:** indaga su anomalie e allarmi provenienti da sensori acustici e transitori per identificare con maggiore precisione la posizione delle perdite potenziali.

## Water Twin: Supporto decisionale in tempo reale per la rete



**Scenari in tempo reale,** cosa potrebbe succedere se: operazioni smart e processo decisionale migliorato

**Previsione età dell'acqua:** integrazione di dati storici e in tempo reale (pressione, portata, stato pompa/valvola, ecc.) per prevedere l'età dell'acqua



**Previsione della pressione:** modello predittivo per determinare pressione oltre i punti di rilevamento e azioni correttive

## Ordini di Lavoro



**Work orders:** gestione e pianificazione preventiva delle azioni correttive di manutenzione, gestione task squadre sul campo

## Fatturazione



**Fatturazione:** monitoraggio e ottimizzazione delle attività di lettura, fatturazione, raccolta e gestione inadempienti



## Qualità acque reflue



### Monitoraggio biologico:

monitoraggio della presenza di virus ed agenti patogeni nella rete, tipo SAR/S-COV-2 con gestione centralizzata dell'intero processo

## Gestione Assets



### Monitoraggio intasamenti:

ottimizza la manutenzione delle reti fognarie per evitare eventi di intasamento e di straripamento (SSO) utilizzando informazioni provenienti da sensori, dati storici e modelli matematici

## Rilevamento eventi



### Previsione allagamenti:

completa i dati con fonti di informazioni come i livelli di marea, le previsioni delle precipitazioni, per prevedere l'impatto di tali ulteriori fonti di informazioni sulla rete.

## Supporto decisionale in tempo reale per la rete



### Prevenzione allagamenti (SSO)/CSO:

sfrutta lo stato attuale o previsto della rete per calcolare uno scenario di controllo quasi ottimale che impedirebbe l'impatto del SSO/CSO sulle utenze.

### Scenari in tempo reale, cosa potrebbe succedere se:

digital twin per simulazioni in tempo reale, operazioni smart e processo decisione migliorato con gli scenari cosa potrebbe succedere se.



## Supporto decisionale in tempo reale per l'impianto



### Ottimizzazione energetica:

monitoraggio digitale in tempo reale e modellazione ottimizzata al fine di ridurre i consumi energetici e i costi.

**Ottimizzazione fosforo:** modellazione ottimizzata per evitare il rilascio involontario di fosforo durante il trattamento

**Ottimizzazione ammoniacca e azoto:** modellazione ottimizzata che consente agli operatori di gestire in modo più efficiente il trattamento di ammonio e nitrito



## Ordini di Lavoro



**Work orders:** gestione e pianificazione preventiva delle azioni correttive di manutenzione, gestione task squadre sul campo

## Customer Portal



### Gestione clienti:

Relazioni, pagamenti, registrazione informazioni, etc,

# Operational Intelligence

Monitoraggio in tempo reale degli indicatori chiave delle attività



**Pannelli di Controllo:  
Centrale di Servizio**



**Dashboard  
e Report**



**Connettori  
Business Intelligence**

- Integrazione GIS, ordini di lavoro, SCADA/dati sensori in tempo reale
- Interfaccia con Microsoft PowerBI

# Vantaggi di Xylem Vue powered by GoAigua



## Agnostica

Deve elaborare diverse fonti di dati indipendentemente dai fornitori (produttori) o dalle tecnologie



## Scalabile

Facile integrazione con nuovi elementi da gestire senza influire sul funzionamento continuo. Prestazioni affidabili di fronte alla crescita dei dati elaborati e registrati (storici)



## Sicura

La soluzione è stata progettata con protocolli di sicurezza informatica per le infrastrutture critiche. I dati sensibili vengono crittografati, gestiti o nascosti in base al ruolo di accesso alla piattaforma.



## Adattabile

Si adatta ai processi e ai requisiti dei clienti



## Modulare

Le applicazioni devono attivarsi o disattivarsi a seconda dei casi d'uso necessari.



## Interoperabile

Deve comunicare con altre piattaforme o soluzioni



## Basata su software open-source

A seconda delle esigenze del cliente, vengono presentate soluzioni software open-source a livello di piattaforma per ottimizzare i costi e facilitare la manutenzione

Fatture /  
anno  
**+6M**

Work Order  
processati  
**+100K**

Sistemi Idrici  
monitorati da  
remoto  
**+400**

Riduzione  
NRW  
**+18%**

Energy  
Efficiency  
**+15%**

Leak  
Detection  
**597/mese**

xylem  vue  
powered by go-aigua

Grazie.