

SAVE

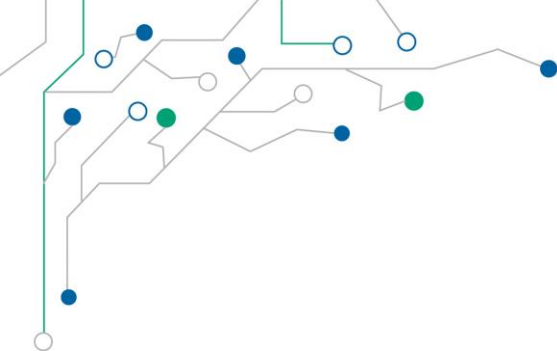
ANIE
AUTOMAZIONE



Mobilità e Portabilità nelle soluzioni software di automazione industriale

Mauro Galano

Rockwell
Automation



Agenda

Trend del mercato – Cos'è la 'Mobilità' ?

System Extension

Notifiche

User Enablement



I Trend nel mercato della mobilità



Crescita dei dispositivi mobili intelligenti

- *Smart phones e tablet spingono l'accesso al modello "anywhere"*
- *Aumenta il set di applicazioni per smart device*
- *Aspettative per dispositivi multifunzione dentro e fuori la fabbrica*



Aumento di accessi alla rete

- *Connettività nell'impianto e a reti esterne consente di avere un accesso ampio alle persone ed alle informazioni*
- *Aumento di problemi di security and safety obbligano i consumatori a fare concessioni sull'uso di alcuni dispositivi al di fuori delle aree standard*

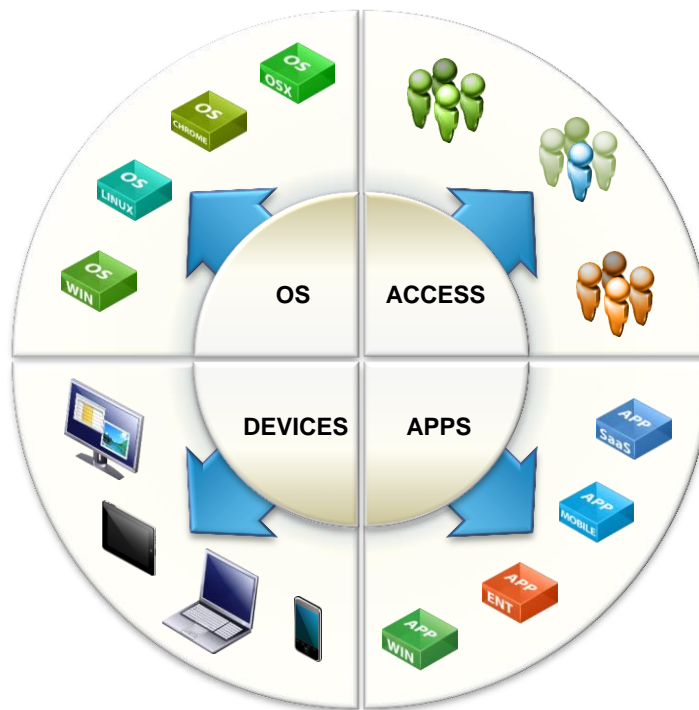


Continua richiesta di Produttività

- *Sempre crescente necessità di utilizzare al meglio gli asset, incrementare l'uptime e l'efficienza complessiva delle apparecchiature*
- *Processo decisionale veloce ed intelligente, condivisione delle informazioni e delle competenze*



I Trend del mercato



Sources:
Morgan Stanley 2011, Gartner
2011, Forrester 2010, Pew 2011

APPS:

2015 Mobile App Market
\$38B

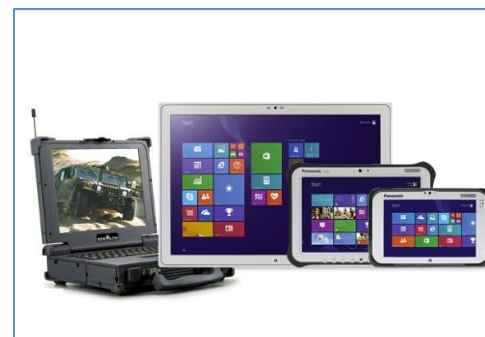
DEVICES:

2015 Projected Shipments
Tablets > PC
2015 shipments
1.95B Cell Phones, 320M
tablets

Industrial Networks:

2011: 53M Ethernet Nodes
2016: 260M Ethernet Nodes
38% CAGR

La realtà mobile Consumer & Industriale



Oggi



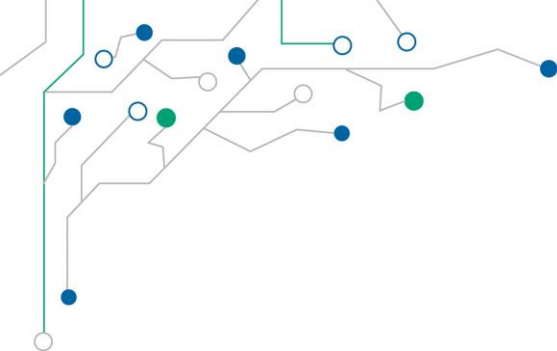
Oggi + N



Cosa è la Mobilità ?

Il termine si riferisce non solo ai lavoratori e a dispositivi mobili, ma anche alla mobilità dei dati aziendali e di produzione. Include anche la capacità per l'utente di eseguire compiti di lavoro.





Functions

Trend del mercato – Cos'è la 'Mobilità' ?

System Extension

Notifiche

User Enablement



Possibilità di Ampliamento dei sistemi

Extend Customer Content



- VNC
- TeamViewer
- FTP

Remote Desktop



- Single remote client setup.
- Effective in small solutions
- Remote Desktop Services

THIN MOBILE (Terminal Services)



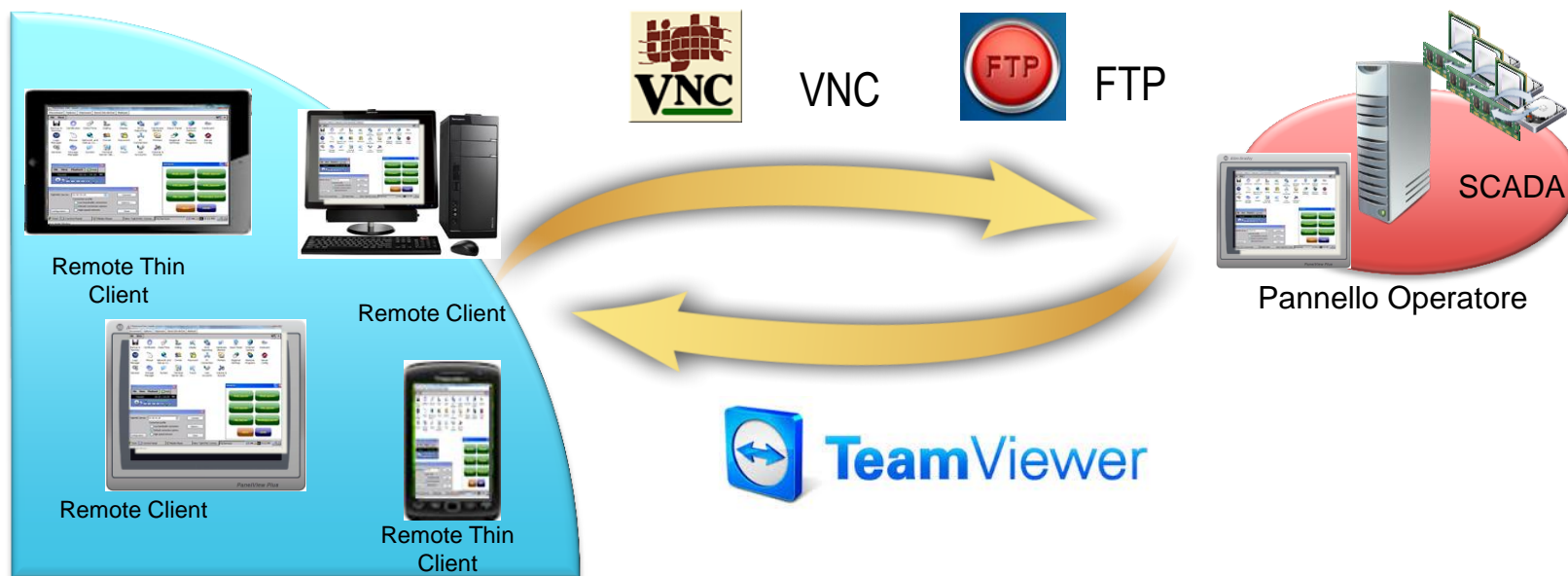
- ThinManager (Leverages Terminal Services)
- Mobile for iOS and Android
- Video integration
- Terminal Shadowing
- Multi-monitor / session

Browser

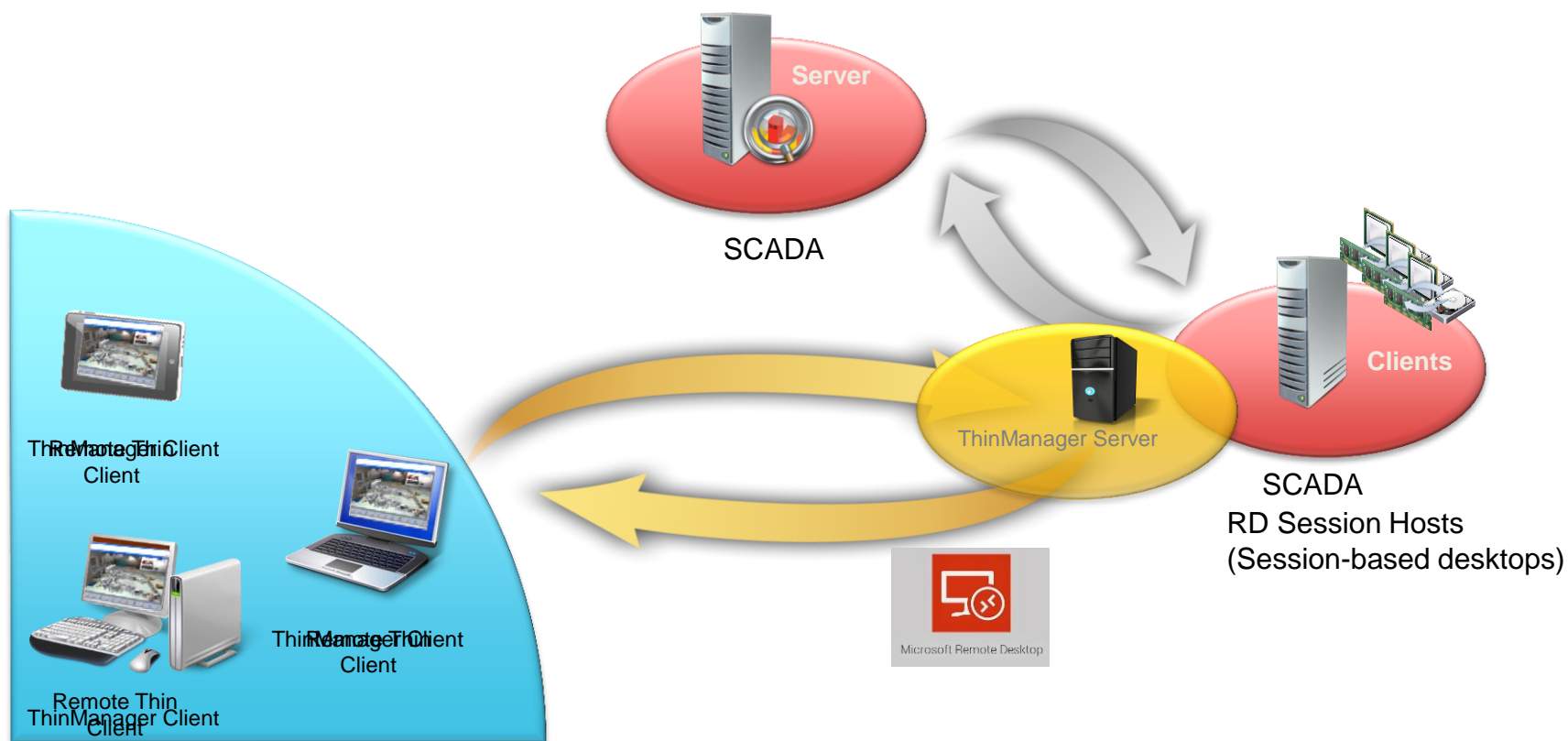


- Reporting

Extend Customer content Overview



Remote Desktop Protocol Overview



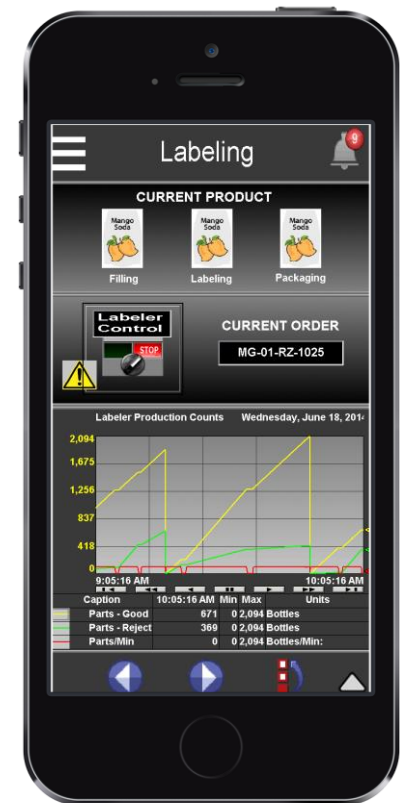
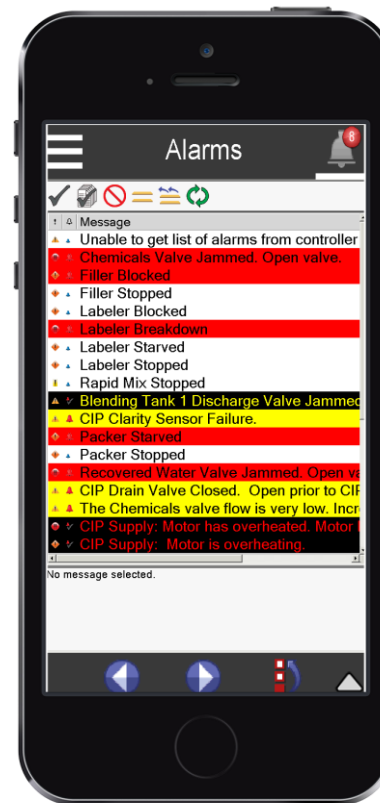
Applicazione SCADA con RDP

- Creare i contenuti per il dispositivo target.

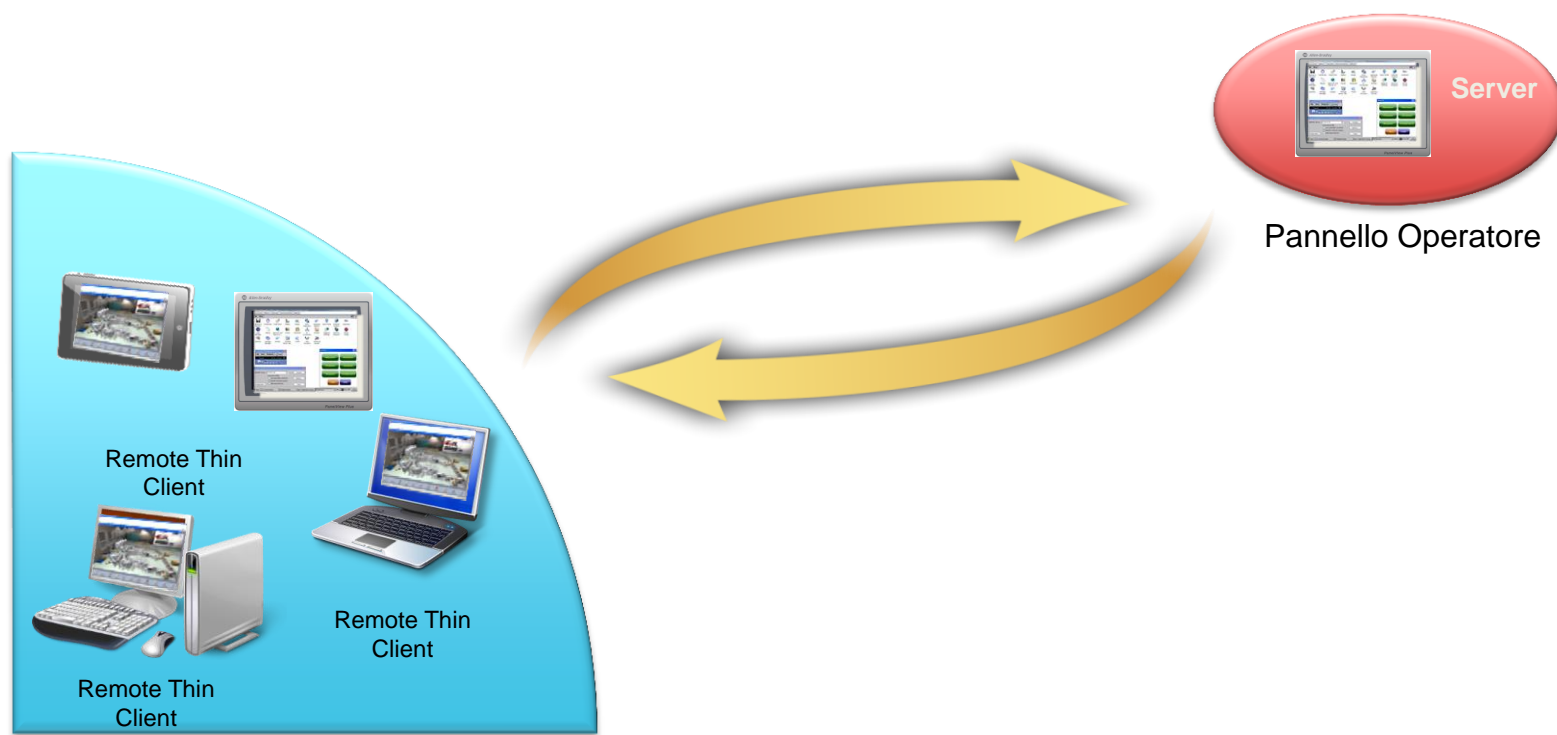


Applicazione SCADA con RDP

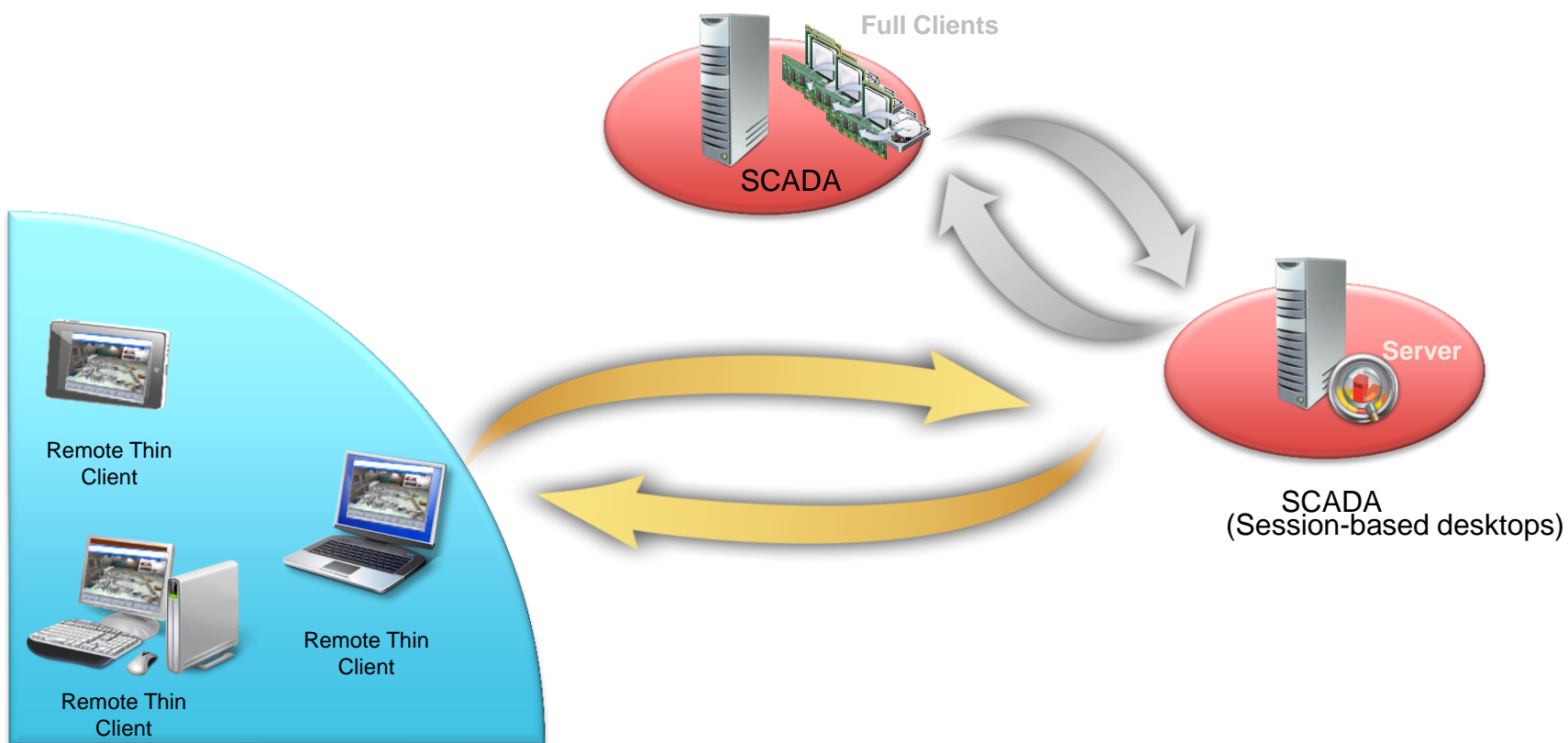
- Funzionalità complete di un thick client, ma il contenuto deve essere semplificato



Browser-based client - HMI



Browser-based client - SCADA



Web Enabled Visualization

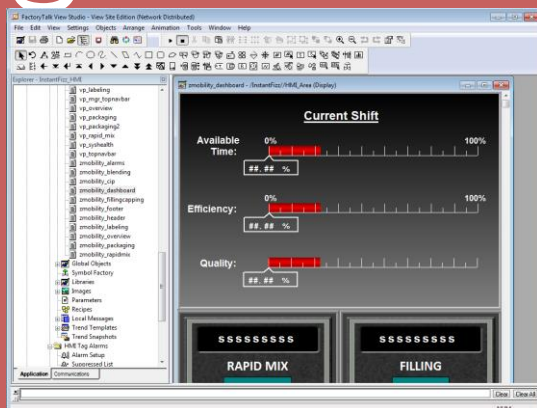
- Accesso sicuro, inserimento dati e controllo dell'applicazione HMI con un web browser
- Nessun software client da installare o mantenere
- Trend Storici e Real-Time



Publiccare i contenuti da visualizzare

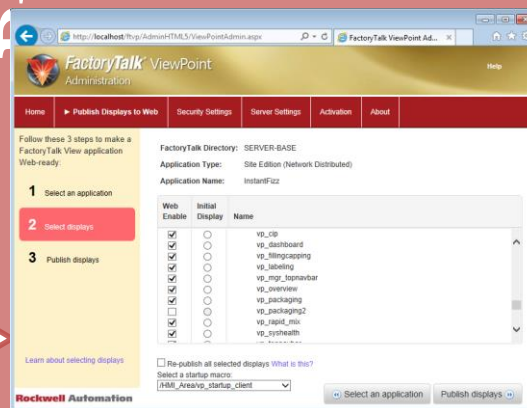
Create

Con ambiente di sviluppo



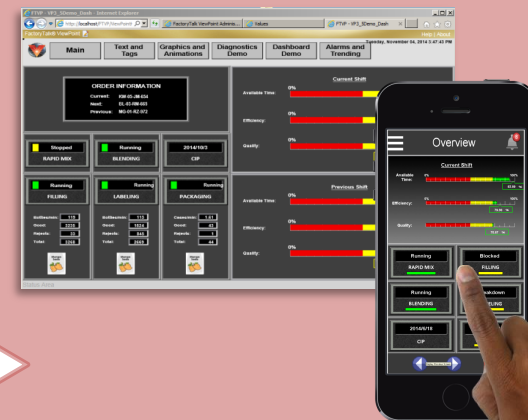
Publish

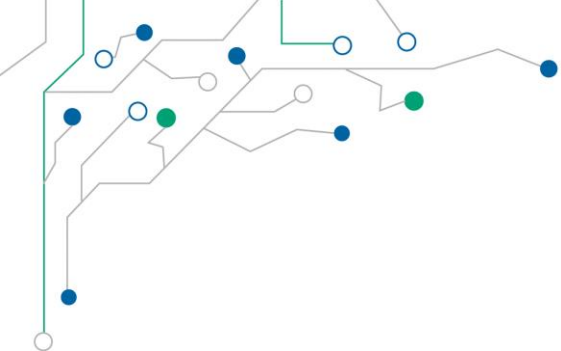
Wizard per la pubblicazione
delle pagine selezionate



View

Con il web browser





Functions

Trend del mercato – Cos'è la 'Mobilità' ?

System Extension

Notifiche

User Enablement



Notifiche

SCADA application

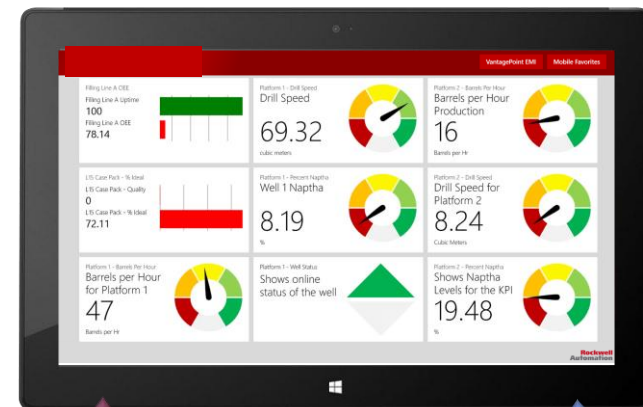


Real-time
Alarm

Email, Text or
App Notification

Routing and
Escalation

Reporting System



Scheduled
Events

Text File
Changes

Historical Tag
Changes

Actions

- Generate a Report (Excel)
- Send an Email
- Execute an Operation
- Attach SSRS reports as PDF



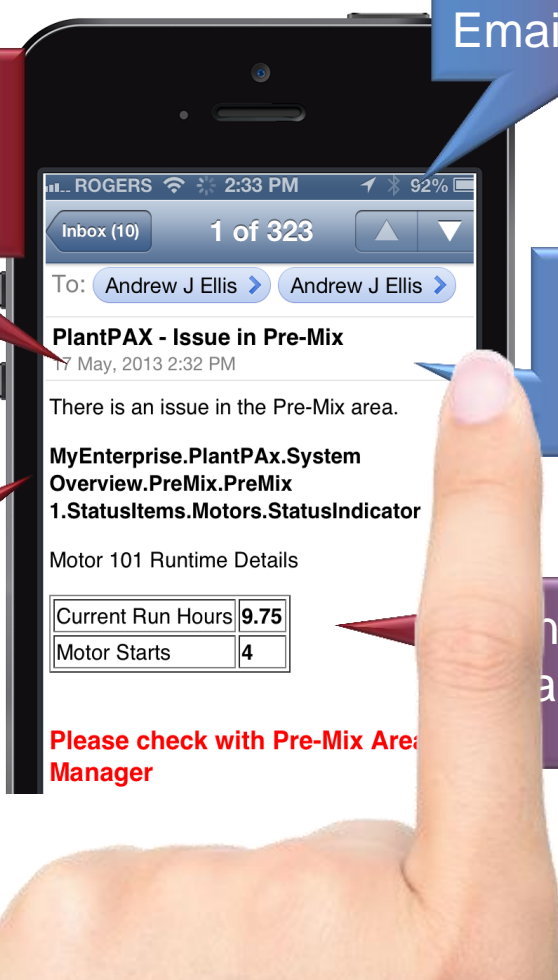
Ricevere un avviso quando si verifica un evento

Trigger con emails
basato su
Modifiche a dati storici

Emails multiple

Include informazioni
relative alle variabili
triggerate

...qualsiasi sorgente di
dati connessa al software
di reportistica



Inbox (10) 1 of 323

To: Andrew J Ellis > Andrew J Ellis >

PlantPAX - Issue in Pre-Mix
17 May, 2013 2:32 PM

There is an issue in the Pre-Mix area.

**MyEnterprise.PlantPax.System
Overview.PreMix.PreMix
1.StatusItems.Motors.StatusIndicator**

Motor 101 Runtime Details

Current Run Hours	9.75
Motor Starts	4

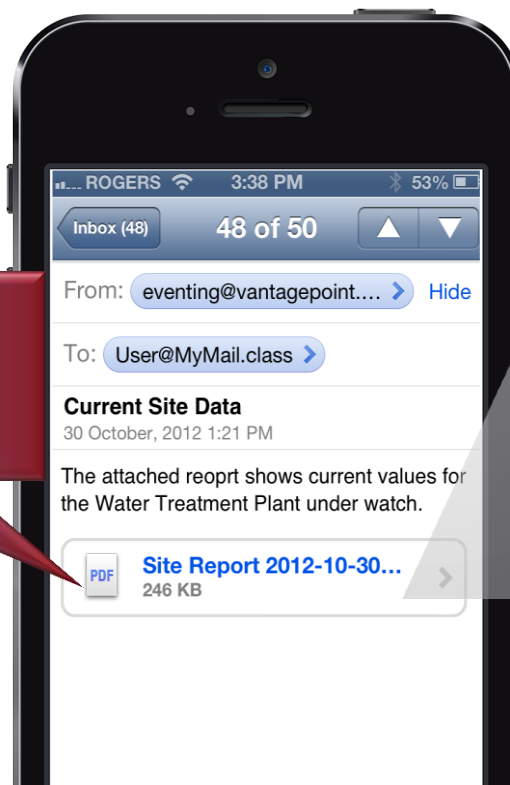
Please check with Pre-Mix Area Manager

Includere Dati
associati agli
eventi



... allegare report alle notifiche

Eseguire report di
Excel ed allegarli
come PDF



Message Site Report 201...

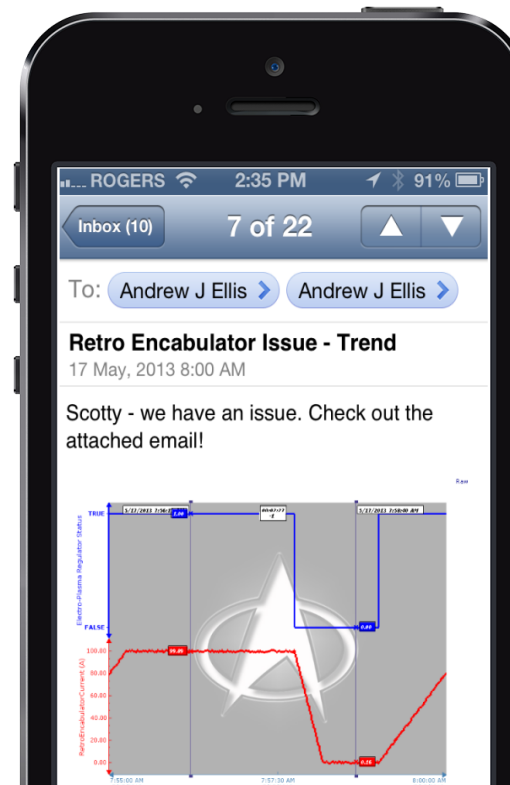
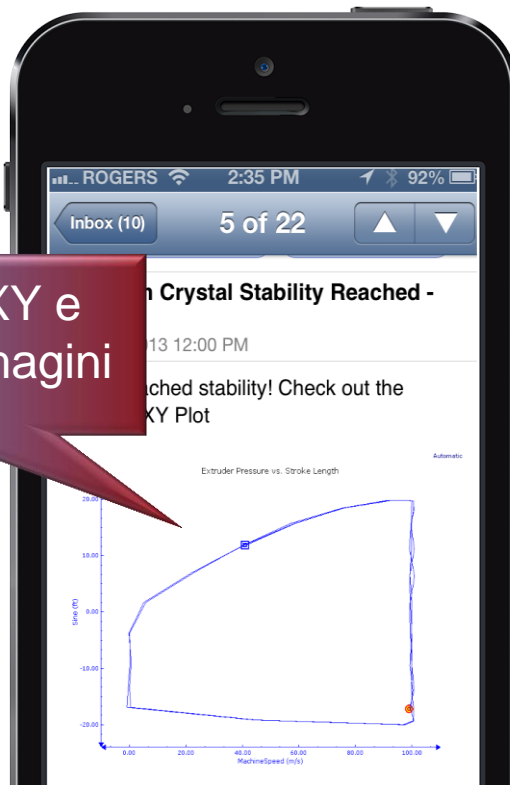
Quick Values

TagName	Datetime	Value
Alum Total	10/30/12 13:21:43	31.66
Chlorine	10/30/12 13:21:43	9.50
Dissolved Oxygen	10/30/12 13:21:43	380
Effluent	10/30/12 13:21:43	85.47
Fluoride	10/30/12 13:21:43	10
Influent	10/30/12 13:21:43	19
Lime Total	10/30/12 13:21:43	0
pH	10/30/12 13:21:43	6.70
Polyelectrolyte	10/30/12 13:21:43	39
Sodium Hydroxide	10/30/12 13:21:43	380
Specific Conductivity	10/30/12 13:21:43	10
StatusIndicator	10/30/12 13:21:43	FALSE
Temperature	10/30/12 13:21:43	19
Turbidity	10/30/12 13:21:43	1.18



... allegare report alle notifiche

Allegare plot XY e trend come immagini



Mappare i KPIs



Premi il pulsante del
Map KPI

Applicazione nativa
Windows 8.1
KPIs (Key Performance Indicators)
per focalizzare l'attenzione

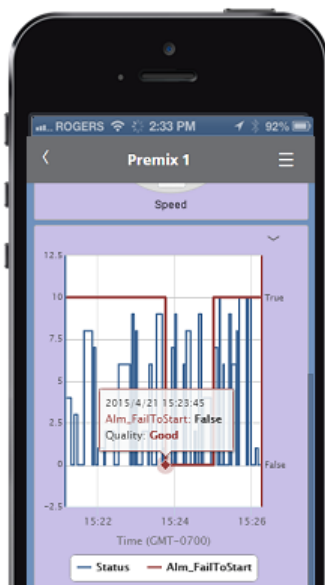


Mappatura dei KPI

KPI sono visualizzati su una mappa in base alla loro Geo-localizzazione

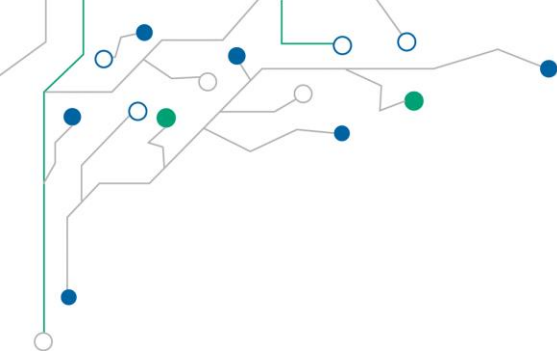


Il risultato finale ...



ScreenShot
web based





Trend del mercato – Cos'è la 'Mobilità' ?

System Extension

Notifiche

User Enablement



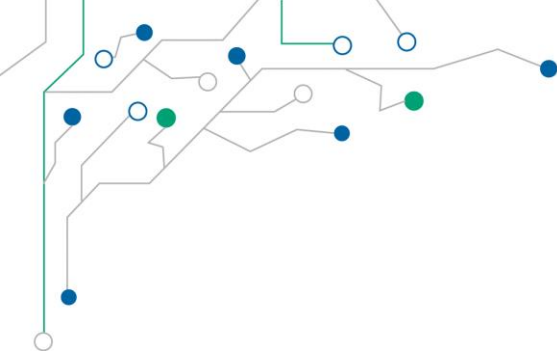
User Enablement

ROLE BASED
USER FOCUSED &
CONTEXTUALIZED
EXPERIENCE

EASY TO USE,
INSTALL & MAINTAIN

**ENABLING
PRODUCTIVITY**
THAT COULDN'T BE
DONE IN THE PAST





Domande ?