

# CIMPLICITY 2022 di GE Digital



Monitoraggio e controllo di precisione delle attività operative industriali grazie all'innovazione centralizzata, remota e mobile

## Abilitazione di attività operative centralizzate, remote e mobili per aumentare l'efficienza e i tempi di attività

Come piattaforma di automazione di provata efficacia, CIMPLICITY di GE Digital fornisce capacità effettive di visualizzazione e controllo di client/server - da singole macchine ad aziende con sedi dislocate in ogni parte del mondo - aiutando i clienti a gestire le attività operative e a migliorare il processo decisionale. CIMPLICITY, basato su decenni di ricerca e sviluppo e parte della famiglia Proficy di GE Digital, è l'HMI/SCADA scelto dai più grandi produttori e servizi di utility del mondo. Perfetto per applicazioni di qualsiasi dimensione, CIMPLICITY può aiutare a fornire una risposta più veloce, a ridurre i costi e ad aumentare la redditività. La versione più recente presenta l'integrazione con Proficy Operations Hub, facilitando le operazioni centralizzate, remote e mobili per consentire un migliore accesso alle informazioni e al controllo, allo scopo di semplificare la gestione del sito, aumentare l'efficienza e ridurre i tempi di inattività. Inoltre, CIMPLICITY riduce nettamente il time-to-value grazie a strumenti di Rapid Application Development, tra cui l'auto-discovery OPC UA, strumenti e librerie di mimicking perfezionati e API REST per la configurazione remota.

### Risultati

- Accelerazione del rilevamento dei problemi e della risposta grazie a concetti di progettazione per HMI ad alte prestazioni, basati sulle ricerche ISA e GE
- Riduzione del time-to-value grazie a strumenti di sviluppo rapido di applicazioni, ad inclusione della configurazione web SCADA e della progettazione a oggetti
- Miglioramento del processo decisionale con informazioni più ricche e contestualizzate, supportate da dati modellati
- Riduzione della minaccia di attacchi informatici con comunicazioni basate su certificati e guida alla configurazione sicura (Achilles Practices/IEC 62443)
- Riduzione al minimo dei tempi e dei costi di manutenzione con i client "zero deployment"
- Flessibilità di progettazione superiore per il consumo di contenuti HTML5 di terze parti
- Aumento della sicurezza e dell'affidabilità grazie agli ultimi aggiornamenti del sistema operativo e del database, ad inclusione del supporto di Microsoft Windows Server 2019

## 01 Diminuzione del tempo di risposta dell'operatore e degli errori

CIMPLICITY trasforma l'esperienza HMI e offre supporto decisionale agli utenti. Il layout generale dell'HMI è progettato per fornire agli utenti la visione più informata e personalizzata del problema o del compito a portata di mano - per consentire una risposta più rapida e una riduzione degli errori. Inoltre, la gestione sofisticata degli allarmi e le capacità di escalation aiutano gli operatori a capire quali sono gli allarmi che contano e ad intervenire, migliorando l'efficienza e riducendo i rischi.

## 02 Time-to-value più veloce con lo strumento Rapid Application Development (RAD)

La distribuzione delle soluzioni risulta più veloce con i nuovi e potenti strumenti Rapid Application Development (RAD), tra cui l'auto-discovery OPC UA, che accelera la creazione di database da fonti di dati OPC UA. La versione più recente introduce anche un browser Classi/Oggetti per animazioni ed espressioni e migliora le capacità di realizzazione di Smart Object con perfezionamenti utili per ridurre o eliminare lo scripting. Con CIMPLICITY, si può impiegare la progettazione a oggetti per una facile ripetibilità e un time-to-value più veloce per mezzo del contesto modellato. Si possono usare classi e oggetti per realizzare rapidamente un database strutturato. Le capacità di modellazione in CIMPLICITY permettono di creare applicazioni mediante template per rendere ripetibili le risorse, accelerando ulteriormente la configurazione.

## 03 Visualizzazione sempre disponibile, dove occorre

Le schermate di CIMPLICITY visualizzate per mezzo di Proficy Operations Hub e Webspaces sono pienamente compatibili con HTML5 e supportano i concetti di progettazione reattiva. I display supportano il multi-touch e si adattano a vari form-factor e orientamenti, nel contesto dei quali l'HMI viene visualizzato su schermi da piccoli a grandi..

## 04 Interoperabilità IoT

CIMPLICITY offre un ecosistema aperto basato su standard che garantisce un'interoperabilità superiore e funge da base per l'IoT. CIMPLICITY riflette l'impegno di GE Digital nei confronti di OPC UA, MQTT, ISA 18.2, ISA 101 e altri standard



Grazie a migliaia di installazioni, CIMPLICITY offre prestazioni affidabili, affidabilità, uno dei set di funzioni HMI/SCADA più ricchi del settore e tutta l'innovazione edge-to-cloud di GE Digital.

## 05 Miglioramento della connettività, della sicurezza e dell'affidabilità in tutte le attività operative

Con il supporto di OPC UA Server per i dati modellati, CIMPLICITY aiuta ad aggregare i sistemi per arrivare a una singola connessione al proprio SCADA e alle viste consolidate. Inoltre, il Global Discovery Server di CIMPLICITY riduce le minacce di attacchi informatici con una comunicazione complessiva basata su certificati. Prassi di programmazione robuste e una guida alla configurazione sicura (Achilles Practices/IEC 62443) rendono CIMPLICITY lo SCADA ideale per soddisfare i requisiti di sicurezza più esigenti.

*"L'utilizzo del software di GE Digital ci ha permesso di aumentare in modo dimostrabile la produttività e di migliorare significativamente la qualità del processo. Il software facilita il lavoro quotidiano del nostro personale."*

Martin Siegenthaler, Process Automation and System Support, Blaser Swisslube AG

# CIMPLICITY 2022 di GE Digital



Monitoraggio e controllo di precisione delle attività operative industriali grazie all'innovazione centralizzata, remota e mobile

## Caratteristiche

### Novità della versione 2022

Riduzione dei tempi di realizzazione della soluzione

- Scripting Python, estensibilità e facilità d'uso per gli integratori di sistema
- Possibilità di analisi attraverso i dati SCADA e le librerie Python (ad es. Pandas)

Riduzione del costo totale di proprietà

- Riduzione dei costi hardware grazie all'infrastruttura cloud (Azure VM, AWS VM e cloud ibrido).
- Centralizzazione delle operazioni e facilitazione dell'accesso remoto grazie all'infrastruttura cloud.

Responsabilizzazione del lavoratore connesso

- Migliore visualizzazione degli allarmi per un rilevamento e una risoluzione più tempestivi:
  - Individuazione precoce di aree problematiche nell'impianto grazie ai contatori di allarmi per aree, dispositivi, ecc.
  - Risoluzioni più rapide di situazioni anomale grazie alla collaborazione con un feed di commenti in tempo reale.

### HMI/SCADA multiuso di provata efficacia

Operazioni efficienti

- Gestione degli allarmi ed escalation
- Tendenze
- Calendario delle azioni
- SPC, firma elettronica/approvazione delle modifiche, ricette, riproduzione degli incidenti (DGR)

Alta disponibilità e ridondanza

- Connettività dei dispositivi
- Potenti strumenti di sviluppo
- Libreria di progettazione
- Progettazione basata su modelli di database (classi/oggetti) –
- Estensibilità (VB, .NET, Rich API)
- Standard aperti (ISA, IEC, OPC)

Altamente scalabile

- Da piccoli sistemi a grandi sistemi (>500K conteggio punti)
- Server aziendale

### Altre caratteristiche

- HMI ad alte prestazioni per l'efficienza
- Non iniziate mai con un foglio bianco, ma migliorate l'efficienza partendo da un modello.
- Modello strutturato di asset nativo di Web HMI mappato su oggetti e classi di CIMPLICITY
- OPC UA per dati strutturati e interoperabilità sicura, compreso il server OPC UA per dati consolidati nel contesto del modello con gestione dei certificati.
- Alta disponibilità: ridondanza dell'host, supporto del cluster Windows, supporto della configurazione dinamica e delle modifiche dinamiche, supporto dell'hardware ad alta disponibilità, parametri di salute del sistema, System Sentry.
- Sicurezza nella progettazione: Guida alla configurazione sicura (Achilles Practices/IEC 62443), Global Discovery Server e gestione dei certificati.
- Locale, remoto tramite connessioni LAN, WAN o Internet, compresa la VPN
- Tracker, HMI per CNC, iPower, Gestione edifici/Gestione energia, Esecuzione batch

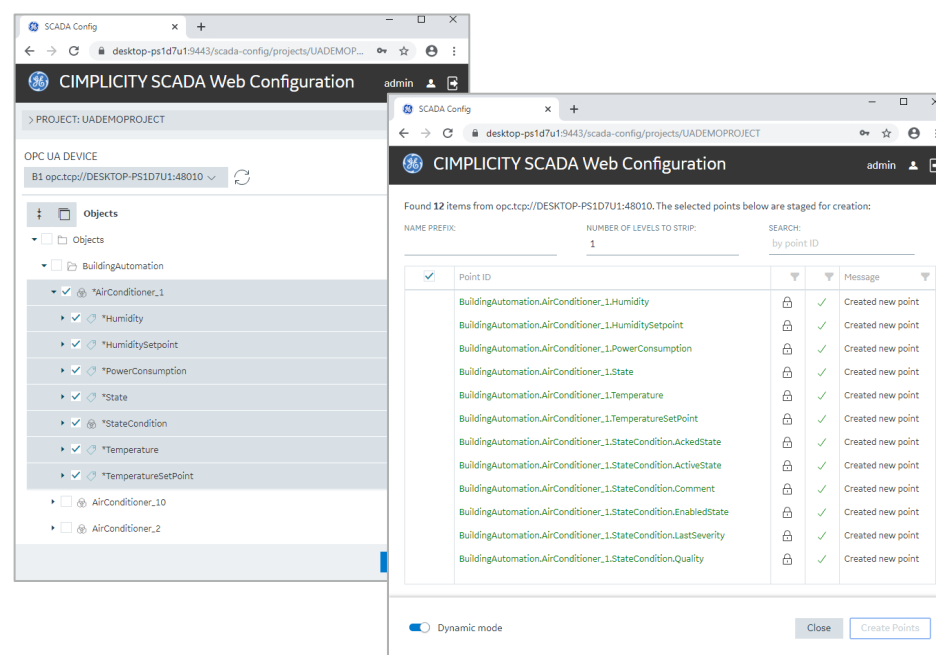
- Client flessibili: schermi scalabili, visualizzatore, visualizzatore avanzato, Proficy Operations Hub, Proficy WebSpace, servizi terminal, opzione broadcast, QuickPanelXP
- Utilizzo di oltre 70 driver di base con l'opzione Industrial Gateway Server (IGS)
- Integrazione con [Proficy Operations Hub](#): pubblicazione di modelli e mimiche da CIMPLICITY, creazione di nuove mimiche basate sul Web mediante la navigazione dei dati
- Marquee e Marquee Manager
- Toolkit di integrazione
- Le soluzioni opzionali più avanzate e completamente integrate

- [Proficy Historian](#)
- [WIN-911 Essentials](#)
- [Proficy WebSpace](#)
- [Dream Report per Proficy](#)

[Documentazione](#)

Con CIMPLICITY, è possibile ridurre significativamente il tempo di sviluppo necessario alla creazione di database da sorgenti di dati OPC UA.

Scannerizza il QR Code per consultare la pagina prodotto



## Requisiti software

- CIMPLICITY 11 supporta i seguenti sistemi operativi:
  - Microsoft Windows 10 (32 bit o 64 bit), P/E/U Edition
  - Microsoft Windows 10 IoT Enterprise (LTSC) - è supportata solo la versione IoT completa. Non le versioni core e mobile.
  - Microsoft Windows 8,1 (32 bit o 64 bit), P/E/U Edition
  - Microsoft Windows Server 2019
  - Microsoft Windows Server 2019 Cluster
  - Microsoft Windows Server 2016
  - Microsoft Windows Server 2016 Cluster
  - Microsoft Windows Server 2012 R2
- Supportati: Microsoft SQL Server 2019, 2017, 2016, 2014; SQL Express 2017, 2016, 2014; Microsoft Visual Studio 2017; Oracle 12C Microsoft Windows 10 (32 bit o 64 bit), P/E/U Editions

## Requisiti hardware

- Computer Intel Core 2 Duo 3.0 GHz o superiore
- Un minimo di 4 GB di RAM
- Un minimo di 40 GB di spazio su disco rigido disponibile

I requisiti hardware e software sono rappresentativi e possono variare a seconda dell'effettiva implementazione del cliente. Consultare la documentazione del prodotto per ulteriori dettagli.

Le capacità HMI e SCADA a elevate prestazioni di CIMPLICITY permettono di migliorare l'efficienza aziendale. Con la più recente innovazione nella progettazione HMI in termini di efficienza, gli operatori possono identificare rapidamente i problemi e le cause e risolvere tutto rapidamente.