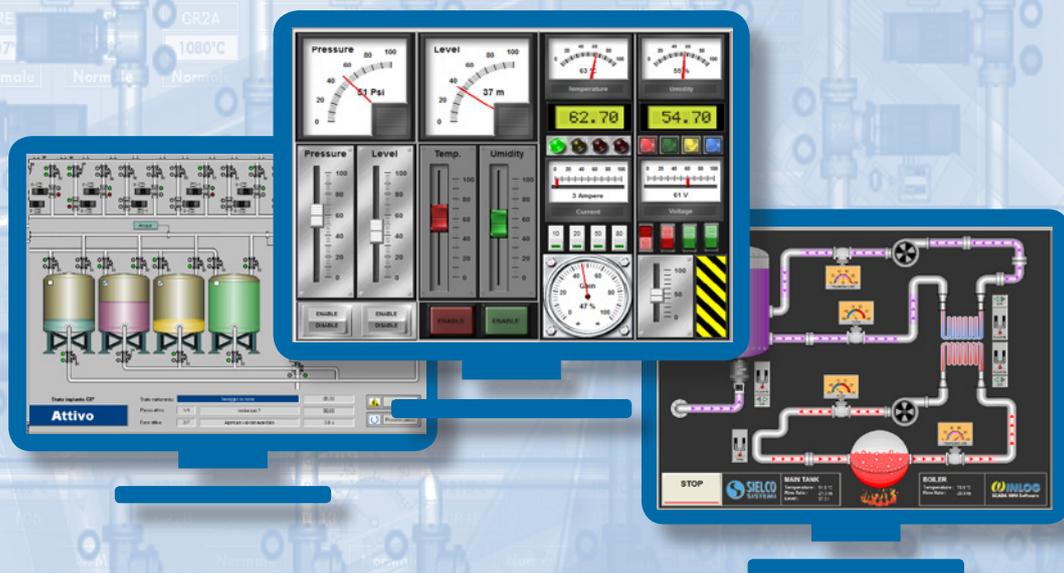




WINLOG 4.0

EVO



SCADA HMI SOFTWARE

DESCRIZIONE GENERALE

Winlog Evo è il pacchetto software per lo sviluppo di applicazioni SCADA multilingua, che si caratterizza per semplicità, flessibilità e convenienza. La tecnologia, l'ambiente di sviluppo e i protocolli di comunicazione ne fanno lo strumento ottimale per chi vuole sviluppare in modo semplice ed economico progetti per l'industria 4.0. Comprende le librerie di simboli per l'automazione Symbol Factory (simboli grafici statici) e Industrial Gadgets ActiveX (oggetti grafici animati). Supporta i più diffusi protocolli di comunicazione (Siemens, Omron, Allen Bradley, Modbus RTU/TCP, KNX, BACnet, etc.) e le interfacce OPC DA e OPC UA (Client e Server). Permette di gestire ricette di lavorazione e generare rapporti nei formati csv e pdf. Consente l'interfacciamento con DBMS esterni (MySQL, ...) per registrare tabelle di dati (funzione datalogger) o accedere direttamente tramite API. Grazie alla funzione "SecureBridge", l'utente remoto è in grado di operare direttamente sul PLC collegato allo SCADA. Con Winlog si possono progettare applicazioni accessibili da smartphone o browser e realizzare architetture distribuite Client/Server.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- APPLICAZIONI SCADA/HMI MULTILINGUA
- ACCESSO DA SMARTPHONE O VIA INTERNET BROWSER
- MIGLIAIA DI SIMBOLI E OGGETTI GRAFICI ANIMATI
- DRIVER MODBUS, SIEMENS, OMRON, KNX, ...
- INTERFACCIE OPC DA E OPC UA (CLIENT E SERVER)
- TRACCIATI GRAFICI E STORICO EVENTI / ALLARMI
- GESTIONE RICETTE E RAPPORTI DI PRODUZIONE
- INTERFACCIA CON DBMS ESTERNI (MYSQL, ...)
- SECUREBRIDGE PER ACCESSO REMOTO AL PLC

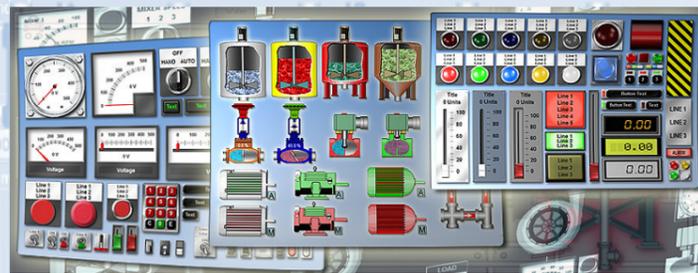


Stato impianto CIP

Stato trattamento

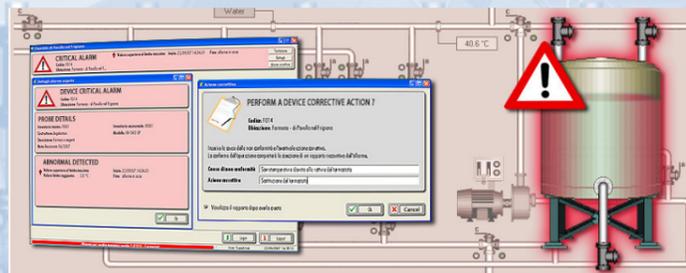
lav

LIBRERIE GRAFICHE



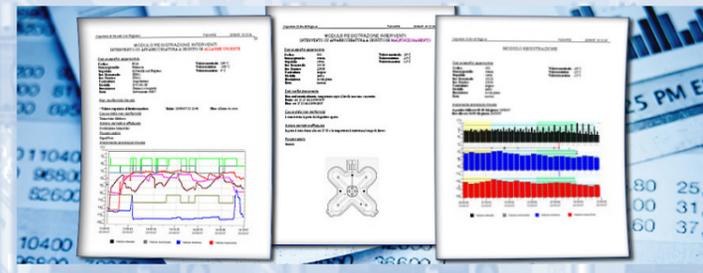
Nei tool di sviluppo sono incluse le librerie grafiche Symbol Factory 3.0 e Industrial Gadgets ActiveX. La libreria di simboli grafici per l'automazione industriale Symbol Factory 3.0 comprende oltre 3000 oggetti quali pompe, valvole, motori, serbatoi, PLC, tubazioni, simboli ISA e altro in formato vettoriale SVG; un editor integrato permette di modificare i colori, le dimensioni e l'orientamento delle immagini (vettoriali o raster). La libreria Industrial Gadgets ActiveX comprende una moltitudine di oggetti animati digitali (pulsanti, interruttori, luci), analogici (indicatori a lancetta, potenziometri, visualizzatori a led) e complessi (motori, pompe, valvole, serbatoi, tubazioni).

EVENTI & ALLARMI



Eventi e allarmi sono particolari tipi di porte che si attivano o disattivano in relazione al valore assunto da una variabile di riferimento associata. Per gli allarmi è anche prevista l'immediata segnalazione su di una zona riservata del display. L'accesso alle informazioni online (eventi attivi o, se a ritenuta, non ancora presi in carico) e storiche (inizio e fine evento) è organizzato in base a più classi liberamente assegnabili (priorità, ubicazione, competenza, ...). Ad ogni evento è possibile associare, oltre a data e ora, anche il valore di più variabili, in modo da fornire una fotografia dello stato dell'impianto al momento dell'insorgere dell'evento. Semplici routine di codice permettono di spedire mail o SMS al verificarsi di eventi particolari.

RAPPORTI



I rapporti comprendono un insieme di dati storici destinati ad essere esaminati direttamente dai responsabili di produzione e manutenzione o ad essere importati e rielaborati da altre applicazioni. Nel primo caso si tratta di relazioni sull'andamento dell'impianto in un arco temporale (ad es. lotto di produzione), redatte in un formato predefinito e disponibili a video o come file pdf. Nel secondo caso si tratta di tabelle di dati registrate su file CSV. Ogni riga comprende data/ora più l'insieme dei valori assunti da un set di variabili. Le righe possono essere registrate ad intervalli fissi o al verificarsi di una specifica condizione (trigger).

ARCHITTURE CLIENT/SERVER & SUPPORTO WEB SERVER



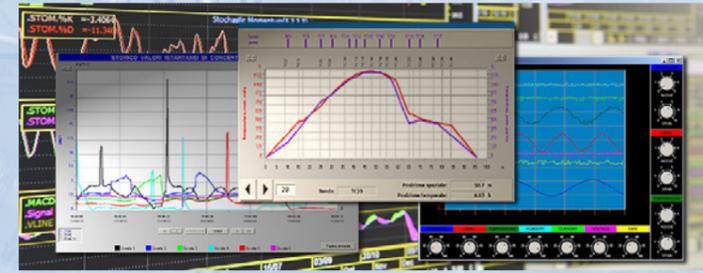
Si possono realizzare architetture distribuite Client/Server su reti Intranet/Internet, mettendo in comunicazione fra loro, tramite protocollo TCP/IP, più applicazioni Winlog Evo installate su stazioni Client o Server remote. Si possono così ottenere strutture multi-master, nelle quali ogni postazione può comunicare con le altre sia in lettura che in scrittura. E' anche possibile creare applicazioni di supervisione con supporto Web Server, accessibili quindi da parte di Internet Client tramite semplice browser. Sono disponibili due diverse soluzioni per consentire l'accesso all'applicazione Server tramite dispositivi fissi che supportino la tecnologia HTML5 (soluzione Web Client) o tramite dispositivi mobili come smartphone e tablet con sistemi operativi IOS, e Android (soluzione Smart Client).

RICETTE



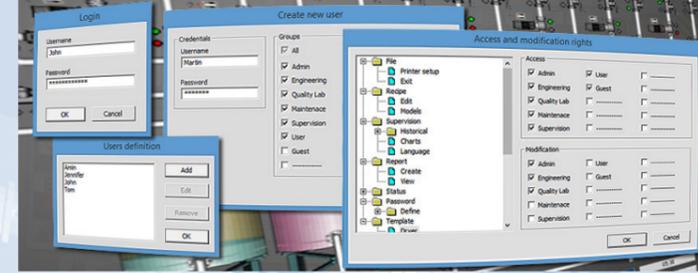
Le ricette sono insiemi di valori caratteristici di una particolare lavorazione o di uno specifico settaggio di macchina. E' possibile creare più modelli di ricetta, ognuno dei quali è costituito da un insieme di variabili di processo (porte), a loro volta organizzabili in gruppi sui quali effettuare delle azioni comuni. Per ogni modello di ricetta è poi possibile definire più ricette, ognuna delle quali è costituita da un insieme di valori assegnati alle variabili di processo definite nel modello. Modelli di ricetta e ricette possono essere creati, rinominati o eliminati. E' anche possibile costruire nuove ricette importando i valori direttamente dal processo. L'invio di una ricetta verso il processo può essere richiesto da operatore, effettuato in automatico (all'avvio del software) o comandato da programma (es. ricette sequenziali).

TRACCIATI GRAFICI



Permettono di rappresentare graficamente l'andamento nel tempo delle variabili monitorate e registrate. E' possibile visualizzare fino a 10 tracciati contemporanei, relativi anche a variabili di tipo diverso, ognuno con un proprio colore e una propria scala. Sono previste diverse opzioni di visualizzazione relative sia al tracciato (griglia, spessore delle linee, tipo di interpolazione, ...), sia allo sfondo (colore di sfondo, font impiegati) e al posizionamento dei vari elementi (legenda, pulsanti, coordinate del cursore). E' possibile spostare in avanti e indietro l'asse dei tempi o modificarne la scala, zoomare l'immagine tramite mouse e visualizzare i valori di tutte le variabili tracciate al variare della coordinata temporale.

SICUREZZA



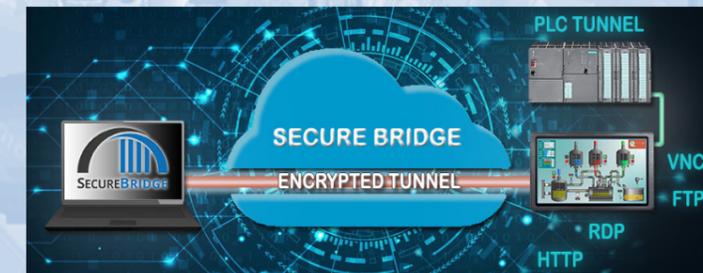
Ogni voce di menu, ogni sinottico, ogni variabile, può essere protetta definendone i gruppi di operatori abilitati all'accesso e quelli abilitati alla modifica; è quindi possibile creare un numero illimitato di operatori assegnando loro un nome, una password e l'appartenenza a uno o più gruppi. Tutti gli interventi di modifica sono poi registrati in uno storico con l'indicazione di data, ora, nome dell'operatore e descrizione dell'intervento; in questo modo viene garantita la possibilità di risalire alle cause di eventuali irregolarità nell'esercizio dell'impianto. Un processo Watch Dog indipendente assicura la continuità di funzionamento dell'applicazione di supervisione.

INTERFACCIA CON DBMS ESTERNI



La funzione "datalogger" consente di sviluppare applicazioni in grado di interfacciarsi con un DBMS esterni accessibili via ODBC (MySQL, ...) per registrare direttamente tabelle di dati. Sono anche disponibili una serie di istruzioni (API) che consentono l'interfacciamento diretto verso DBMS esterni. Con il set di API messo a disposizione è possibile eseguire query generiche (SELECT, INSERT, UPDATE, ...) verso il DBMS e leggere i risultati per poter essere utilizzati nelle routine di codice. E' anche disponibile il protocollo di comunicazione ODBC Client, per interfacciarsi direttamente con i DBMS esterni.

MANUTENZIONE REMOTA SECUREBRIDGE



Winlog Evo offre agli sviluppatori un innovativo strumento di manutenzione remota, Secure Bridge che consente di connettersi da remoto alla macchina locale del cliente e di operare, sfruttando una serie di servizi su protocollo TCP (RDP, HTTP, FTP, VNC, PLC tunnel,...). In questo modo è possibile aprire sessioni di Remote Desktop, di modifica pagine Web e di programmazione remota dei dispositivi (PLC, strumentazione e azionamenti, ..) senza disporre di un collegamento diretto (IP fisso, DNS o altro). Non richiede la modifica dei firewall aziendali né una particolare configurazione dei Virtual Server (Port Forwarding).

PANORAMICA

SCADA
HMI
SOFTWARE



PROJECT MANAGER

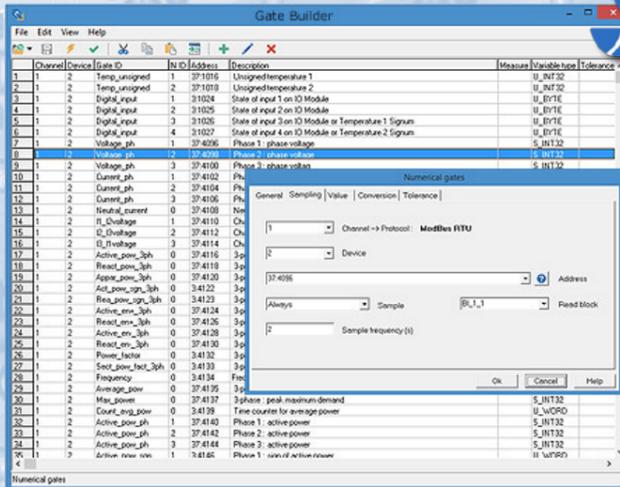


Project Manager mette a disposizione un ambiente di sviluppo integrato composto da un insieme di strumenti (Gate Builder, Template Builder, Code Builder, Application Builder) che consentono di sviluppare applicazioni di supervisione in modo semplice e intuitivo.



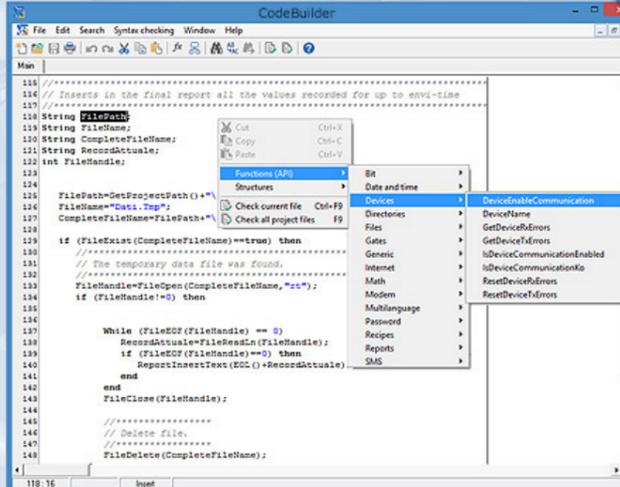
STRUMENTI

GATE BUILDER



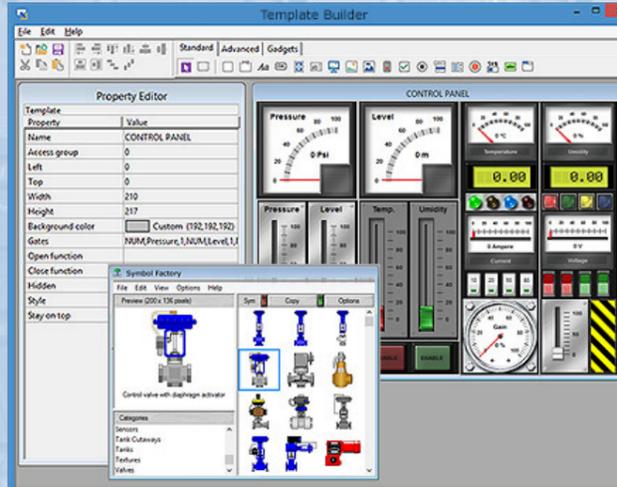
Gate Builder è lo strumento da utilizzare per creare e gestire il Data Base delle variabili; si possono definire vari tipi di variabile (numerica, digitale, stringa, composta, evento, allarme) e assegnare le relative proprietà (nome, descrizione, indirizzo, unità di misura, fattore di scala); le variabili possono essere campionate dai dispositivi (PLC, regolatori, multimetri, moduli di ingresso/uscita, ...) o generate localmente. La modalità di campionamento può essere configurata al fine di ottimizzarne la velocità e di razionalizzare l'occupazione dei file storici sul disco (campionamento in blocco, su schema, registrazione su variazione con soglia impostabile).

CODE BUILDER



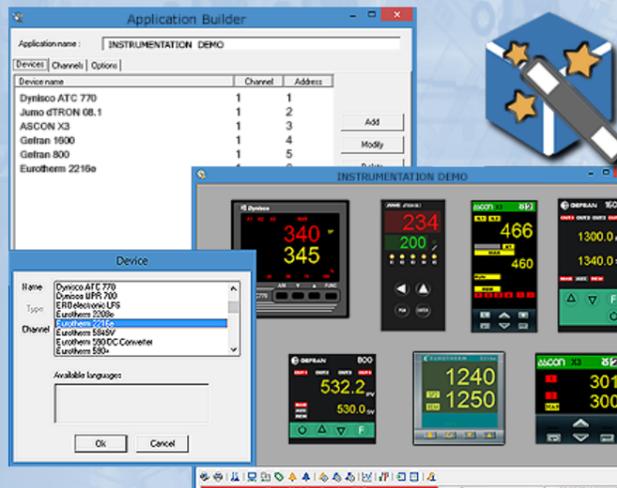
Code Builder è l'ambiente di sviluppo integrato utilizzabile per arricchire e personalizzare ogni applicazione; un semplice linguaggio di programmazione permette di interagire con tutti i componenti di Winlog Pro (variabili, sinottici, ricette, rapporti, ...), realizzare cicli, impostare condizioni, definire funzioni (Macro) da eseguire automaticamente o su richiesta dell'operatore. L'editor permette di richiamare facilmente tutte le funzioni e le strutture di linguaggio e di inserirle nel progetto, eseguendo un controllo della correttezza della sintassi.

TEMPLATE BUILDER



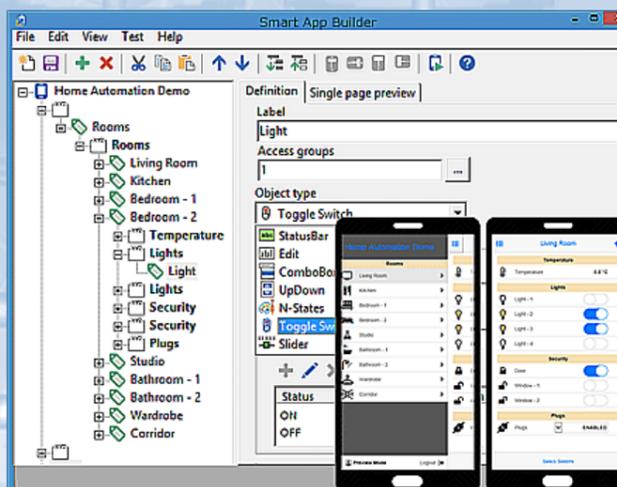
Template Builder è lo strumento di sviluppo visuale per costruire in modo semplice e intuitivo sinottici e pagine video; per costruire una pagina video è sufficiente posizionare sullo schermo gli oggetti che la compongono (bitmap, metafile, testi, valori, barre di stato, led e controlli) e definirne le proprietà (dimensione, stile, variabili associate, ...). Ad ogni singolo oggetto del sinottico può essere associato un controllo che ne permette l'accesso alle sole classi di utenti accreditati (livelli di password). Sono inoltre incluse le librerie grafiche Symbol Factory 3.0, con oltre 3000 simboli (pompe, valvole, motori, serbatoi, PLC, tubazioni, simboli ISA) in formato vettoriale SVG e Industrial Gadgets ActiveX, con una moltitudine di oggetti animati digitali (pulsanti, interruttori, luci), analogici (indicatori a lancetta, potenziometri, visualizzatori a led) e complessi (motori, pompe, valvole, serbatoi, tubazioni).

APPLICATION BUILDER



Application Builder è un potente strumento che consente di creare automaticamente applicazioni SCADA, ottenendo così una drastica riduzione dei tempi di sviluppo. Qualunque applicazione può infatti essere costruita semplicemente prelevando da una libreria e combinando fra loro gli oggetti relativi a strumenti di varie case costruttrici, come regolatori, multimetri, moduli di ingresso/uscita, etc. Ogni oggetto può comprendere, oltre all'elenco delle variabili dello strumento al quale si riferisce, uno o più sinottici di supervisione o di configurazione (pannello frontale, tracciato grafico, ...) e l'elenco degli eventi e degli allarmi con le relative procedure di gestione. Gli oggetti possono essere definiti in modalità multilingua in modo da permettere all'utente di selezionare online la lingua desiderata.

SMART APP BUILDER

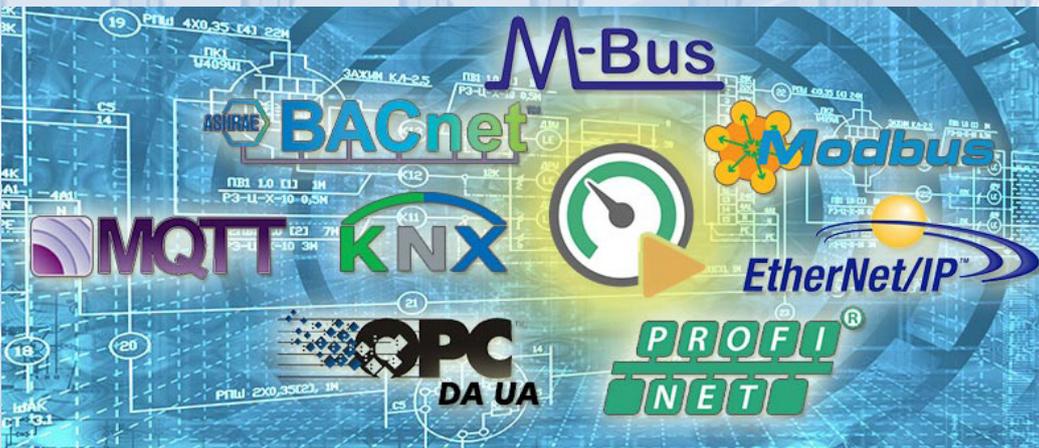


Smart App Builder è lo strumento di sviluppo visuale per creare velocemente delle applicazioni web (Smart Apps) ottimizzate per dispositivi mobili (IOS, Adroid), in grado di interagire con l'applicazione Server per monitorare e modificare le grandezze che fanno parte del processo di supervisione (SCADA). Una volta definite le variabili del progetto, è possibile per ognuna di esse, attribuire una categoria e la modalità visualizzazione (elementi). Per ogni elemento è possibile visualizzare ed impostare i dati tramite una serie di controlli grafici standard comprendente: Label, StatusBar, Bitmap UpDown, Edit Box, Slider, Combo Box, N-States Box, Switch. La struttura finale di una Smart App è rappresentata da un menù composto dalle categorie e dai loro elementi e sotto elementi; la navigazione è quella tipica utilizzata in tutti i più comuni dispositivi mobili.

SCADA HMI SOFTWARE



DRIVER DI COMUNICAZIONE



Grazie a una ampia libreria di driver di comunicazione inclusi nel pacchetto base, Winlog Evo consente di interfacciarsi con gran parte della strumentazione elettronica, come PLC, multimetri o moduli di i/u. La libreria di driver comprende i più diffusi protocolli di comunicazione, sia su seriale (Modbus RTU, PPI/MPI, DF1, FA link, SUCOM-A, M-Bus, MEWTOCOL-COM, Computer Link FX, KNX/EIB, Host Link, S-BUS, ...), sia su Ethernet (Modbus TCP, Ethernet-IP PCCC, BACnet, MELSEC, FINS, MQTT, Profinet, ...). Sono inoltre inclusi nel pacchetto base i driver OPC Client DA e OPC Client UA, che supportano il data access verso OPC Server DA e OPC Server UA. La connettività di Winlog Evo con i sistemi MES e ERP aziendali è garantita attraverso il server OPC UA integrato.

LICENZE

Tutte le licenze di utilizzo del software SCADA Winlog Evo vengono fornite con un cofanetto contenente una chiave di protezione hardware per porta USB.

- La licenza di sviluppo consente la creazione di qualsiasi applicazione e la sua esecuzione ai fini di test per un tempo di 2 ore.
- Le licenze runtime consentono l'esecuzione e la modifica delle applicazioni (EDITOR).

| VARIABILI MASSIME CAMPIONATE | LICENZA SVILUPPO (con RUNTIME a tempo) | LICENZE RUNTIME (con EDITOR) |
|------------------------------|--|------------------------------|
| 32 TAG | ----- | W-EVO/RTA-USB |
| 64 TAG | ----- | W-EVO/RTB-USB |
| 128 TAG | ----- | W-EVO/RTC-USB |
| 256 TAG | ----- | W-EVO/RTD-USB |
| 512 TAG | ----- | W-EVO/RTE-USB |
| 1024 TAG | ----- | W-EVO/RTF-USB |
| 2048 TAG | ----- | W-EVO/RTG-USB |
| 4096 TAG | ----- | W-EVO/RTH-USB |
| 8192 TAG | ----- | W-EVO/RTI-USB |
| 65536 TAG | W-EVO/DVX-USB | W-EVO/RTX-USB |



REQUISITI DI SISTEMA

- Sistemi Operativi Microsoft
- Windows 10 (32/64 bit)
 - Windows 8.1 (32/64 bit)
 - Windows 8 (32/64 bit)
 - Windows 7 (32/64 bit)
 - Windows Embedded 7
 - Windows Server 2016
 - Windows Server 2012
 - Windows Server 2008

Una porta USB per la chiave di protezione

SCADA HMI SOFTWARE



SIELCO SISTEMI srl

I-22070 GUANZATE (CO)

Via Roma, 24

Tel +39 031 899671

Fax +39 031 976966

<http://www.sielcosistemi.com>

info@sielcosistemi.com