

A CitectSCADA adatgyűjtő programcsomag V7.30-verziójának újdonságai

Miért az új verzió?

A fejlesztőgárda a program legújabb verziójának kidolgozásakor az alábbi célokat tűzte ki:

- Az üzemi hatékonyság növelését szolgáló további eszközök beépítése a programcsomagba,
- A konfigurációs és üzembe helyezési idő csökkentése magasabb minőségű, hatékonyabb mérnöki munkavégzéssel, és végül
- A felhasználói élmény javítása tartalmasabb adatokkal, az operatív információk könnyebb és gyorsabb menedzselésével és továbbításával.

Objektumalapú projektstruktúra

Ez a CitectSCADA leginkább figyelemfelkeltő újdonsága. A V7.30 verzió űrlapok felvételét teszi lehetővé az adatgyűjtő rendszer egyes elemeiről, a vezérlőkről és más termelési egységekről, és megvalósítja ezek hierarchikus, fastruktúrájú megjelenítését is. Az űrlapok rendszereken átívelően egységesítik és egyszerűsítik az egyes eszközök konfigurációját. Minden egyes eszköz- vagy berendezéstípust csak egyszer kell konfigurálni, és utána ez minden további mérnöki szakértelem nélkül sokszorosítható, garantálva ezáltal a projekten belüli és az alkalmazások közti konzisztenciát.

A berendezések hierarchikus megjelenítése lehetővé teszi a teljes termelési folyamat hierarchikus struktúrájú tervezését is, valamint az áttérést az eddigi „változóalapú” rendszerből egy „objektumalapú” rendszerre. A hierarchikus megjelenítés magát a termelési rendszert reprezentálja, az adott berendezés üzemben belüli helyét definiálja, és mivel tárolja az eszköz specifikus tulajdonságait, ezért az aktuális állapotát is könnyen láthatóvá és gyorsan feldolgozhatóvá teszi. A más alkalmazásokból már ismert fastruktúrában a rendszer változói tetszés szerint böngészhetők, csoportosíthatók és szűrhetők. A CitectSCADA V7.30 további újdonságát, a változók táblázatos böngészését is használva a változólisták könnyen megjeleníthetők és vizsgálhatók olyan megjelenítő felületen, ahol a változók egyes jellemzőire – mint például a kézi üzemmód vagy a szabályozás tiltott állapota – különböző színű megjelenés hívja fel a figyelmet. A „változók listázása”-funkció hozzáférhetővé teszi a valós idejű adatminőségi adatokat is. Általános hozzáférés lehetséges az egyes vezérlők változóihoz a vezérlő direkt címzésével, amivel általános kódokat készíthetünk (pl. minden azonos felépítésű Siemens PLC-t DB alapon címezve). Összegezve elmondható, hogy az „Equipment Hierarchy/Library” használatával a konfigurációs és karbantartási időigény jelentősen csökken. Ennek következtében több időt fordíthatunk magának a gyártási folyamatnak a menedzselésére, az előre definiált, berendezésspecifikus változókhoz, vészjelzésekhez, trendadatokhoz való gyors hozzáféréssel. Ez a objektumalapú,

Keresztesi Emőke – Controsys Kft.

Egy új felhasználó számára persze minden szoftververzió tele van újdonsággal, de a CitectSCADA legújabb, V7.30-as verziójában a gyakorlott felhasználók is találnak hasznos új funkciókat.

hierarchikus eszközstruktúra az adott vezérlőrendszer egészét képes megjeleníteni és leképezni a termelésben részt vevő teljes SCADA- és Historian-rendszerekre.

Vészjelzéskezelés új űrlapokkal

Az alarmkezelésben is komoly segítséget jelent a gyors navigálást és adatfeldolgozást, egyszerűbb alarmszűrést lehetővé tevő, objektumalapú eszközhierarchia.

A vészjelzések kezelésére a CitectSCADA V7.30 új grafikus űrlapokat használ, amelyek alapértelmezetten tartalmazzák a berendezéseket és vezérlők adatait. Az új sablonok az eddigiéknél rugalmasabb megjelenítésre adnak módot. Az alarm képernyőn gördítősáv segíti a könnyebb navigációt, továbbá a berendezéseket listázó fahierarchia összecukható vagy kibontható aszerint, hogy milyen részletes áttekintést kíván az operátor. Az űrlapok új eszközei a rácsos megjelenítés, a mozgatható elválasztó- és táblázatosztó-vonalak, számlálók és az aktivitást listázó oldal. Az új vészjelzésszámláló könnyen láthatóvá teszi a folyamatot és gyors beavatkozást tesz lehetővé az operátor számára. A programverzió új eszköze a Sequence of Events (SOE). A szekvenciális eseménymegjelenítővel lehetséges a vészjelzések okainak elemzése, amelynek alapján eldönthető, melyek a leghatékonyabb beavatkozási lehetőségek a hibajelenség újabb előfordulásának elkerülésére. Bármely vészjelzés-eseményhez többszörös kezelői megjegyzés (állapotváltozás, nyugtázás, kezelői beavatkozás) fűzhető. A SOE elemzés segít megérteni a folyamatokat, és ezzel erős támogatást nyújt a válaszok keresésében arra, hogyan lehet a leghatékonyabban kezelni hasonló hibajelenségeket a jövőben. Ezt a kezelők oktatásába is célszerű beépíteni, és felhasználható a helyes válaszok módszertanának definiálásában is.

A V7.30 újdonsága a névvel azonosítható szűrőeszköz is. A szűrőket a rendszerben működés közben lehet létrehozni, szerkeszteni és későbbi felhasználásra elmenteni. Például nevesített

A képenyő függőleges osztvonalával könnyen átméretezhető vagy elrejtethető a berendezések fastruktúrája

A berendezések fastruktúrája segítségével gyorsan a struktúra mélyére hatolhatunk a hibák vagy riasztások berendezés-szintű azonosítása érdekében

A riasztások rendezése és szűrése segít az adatok rendezésében és az információk gyors megtalálásában.

Az oszlopok futásidőben átméretezhetők, be- vagy kikapcsolhatók a kívánt információtartalomnak megfelelően

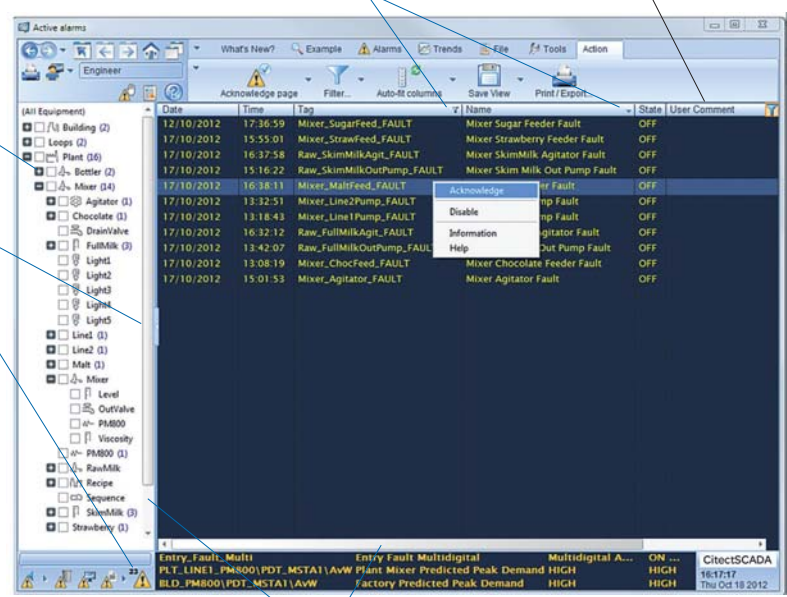
Jól látható az aktív riasztások száma

Előnyök

- Nagyobb mérnöki és operátori hatékonyság
- Nyitott interfészek a hatékony információ áramlásra
- Energiamenedzsment
- Szélesebb körű és egyszerűbb integráció

V7.30 újdonságok

- Objektumalapú sablonok
- Könyvtárszintű vezérlés, orogtósáv, fastruktúra,...
- Vészjelzés űrlapok
- Szekvenciális eseménymegjelenítő
- Vészjelzésszámláló
- OPC A&E, OPC-DA Server és ADO interfészek
- Integráció a CitectHistorian-el

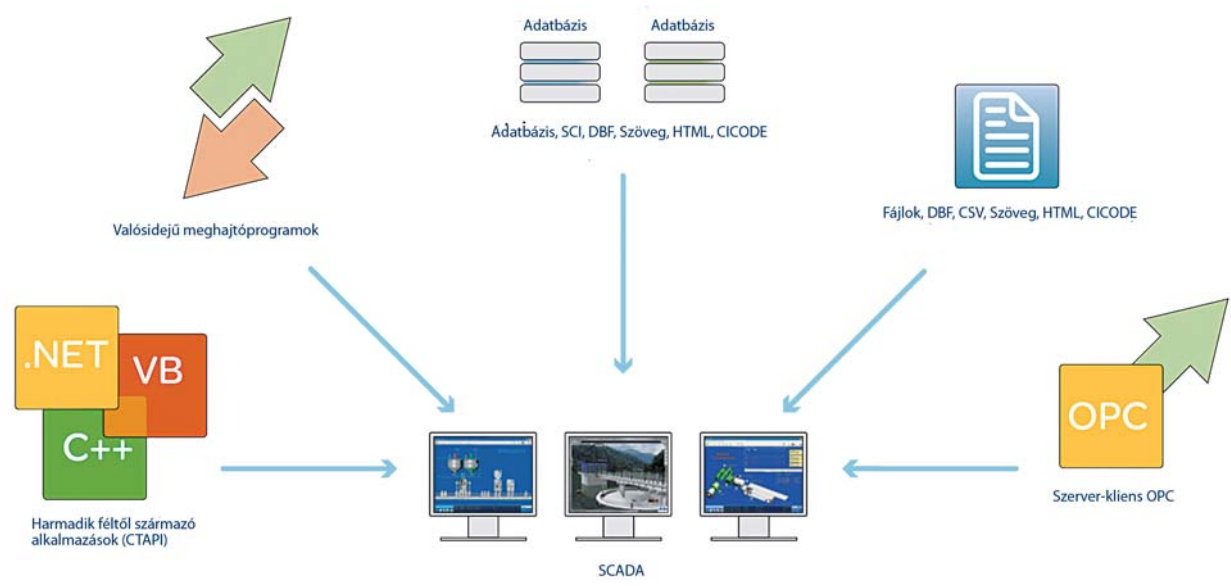


Függőleges és vízszintes görgetősávok könnyítik meg a navigációt az adatok között

Aktív riasztási lap

1. ábra Aktív vészjelzések képernyő (CitectSCADA V7.30)

2. ábra Végtelen adatfolyam az OPC DA Serveren keresztül



szűrőt lehet létrehozni egy üzembrész vagy a kiszállítás, vagy a gyártósor vészjelzés-adataira. Az aktív vészjelzések most már az új OPC A&E Server-en keresztül is elérhetők. A nyitott (aktív, 1. ábra) és a múltbéli vészjelzésekhez való teljes hozzáféréssel az alarm-rendszer könnyen elérhető és elemezhető más gyártók feldolgozóprogramjai számára is.

Nyitott felületek

A CitectSCADA V7.3 új OPC DA szervere segítségével az alkalmazás hozzáférhető más gyártók irányító rendszerei és egyedi, advanced control programcsomagjai számára. Az új szerver teljesen kompatibilis az objektumalapú működéssel (OPC Foundation® v2.05 & v3.00 standard). Az aktív vészjelzések OPC A&E Server-en, a historikus vészjelzések OLE-DB lekérdezéseken keresztül elérhetősége garantálja a vészjelek könnyű cseréjét más rendszerekkel. A hatékony gyártási folyamatok támogatására ott vannak az SQL-lekérdezések. Ezekkel tud a SCADA kapcsolatot teremteni az üzleti rendszerek, ERP- (termelésirányító) -rendszerek és más távoli adatbázisok irányába (2. ábra).

Erős hangsúly az energiamenedzsmenten

A CitectSCADA Schedulerrel mód nyílik a Citect adatgyűjtő rendszer működésének új, innovatív ütemzésére. A hagyományos megoldáson túlmenően ezt az ütemezőt más rendszerekkel (termelési, épületfelügyeleti, energiamenedzsment stb.) lehet integrálni. Azáltal, hogy a gyártósori hierarchia meghatározható, és ezt követően az egyes berendezések állapotait figyelembe vevő beavatkozás valósítható meg, a SCADA-ütemezővel a folyamatirányítás lényegesen jobban optimalizálható. A CitectSCADA V7.30

tartalmaz néhány érdekes opciót, amikkel tovább lehet növelni az üzem teljesítményét. Ilyen többlet lehet például a termelési és az energetikai rendszer összekapcsolása a Citect-tel. Ma már megoldható az energiafelhasználás adatainak közvetlen megjelenítése a termelési metrics-ben¹. Ezáltal átfogó, minden részletre kiterjedő elemzés végezhető, és megérthető az adott gyártóegység energiaigénye és tényleges felhasználása.

Új könyvtárak

Az ez idáig gyakran használt runtime-elemek mint az adattáblák, görgetősávok és fastruktúra a V7.30-ban már standard könyvtári elemként érhetők el. Ezek a könyvtárak a projekt teljes terjedelmében használhatók, beleértve az új vészjelzés-úrlapokat is, lehetővé téve a gyors adathozzáférést és a rugalmas navigációt.

CONTROSYS Irányítástechnikai Kft.

1112 Budapest, Felső Határ Út 20.

Tel.: +36 1 248 1416

E-mail: controsys@controsys.hu

www.controsys.hu



¹ A metrics olyan mérőszám, amely a különböző forrásokból származó adatok halmazait hathatós menedzsment információvá rendezi.

PROFIBUS Tester 4

All-in-one

Univerzális, többcélú felhasználás:

- ✓ Üzembehelyezés, installálás
- ✓ Buszrendszer minősítés, validálás
- ✓ Optimalizálás
- ✓ Megelőző karbantartás
- ✓ Hibakeresés, terepi eszközök tesztje

9 érv a Profibus Tester 4 mellett:

1. **Stand-Alone-Mode:** Gyors hálózatelemzés PC nélkül
2. **Zavarmentes mérés**
3. **Áttekintő ablak**
4. **Busz topológia, a passzív eszközök sorrendje és távolsága**
5. **Digitális oszcilloszkóp**
6. **Visszakereshetőség, diagnosztikai üzenetek, újraindítás**
7. **Diagnosztikai üzenetek automatikus megjelenítése**
8. **Kommunikációs naplónézet**
9. **Automatikus jelentéskészítés**

Nem csak szakembereknek

- ✓ Master szimuláció, hibaszámláló, kimeneti trigger
- ✓ További teszt lehetőség: üzenetkeret elemzés, Trigger be- és kimenet
- ✓ Automatikus buszsebesség felismerés

ÚJ

Industrial communication

Display with function keys

Testing in control cubicle

Elsőként egyidejűleg képes elemezni a terepi busz fizikai állapotát és a buszon lévő üzenetforgalmat.

1112 Budapest, Felsőhatár u. 20.
Tel.: +36 1 248 1416
www.controsys.hu