

# System wizualizacji asix4

W kwietniu firma Askom wprowadza na rynek nowe wydanie cieszącego się dużą popularnością krajowego pakietu SCADA. ASIX4 zachowując wszystkie zalety znane z poprzednich wersji systemu takie jak: zintegrowane środowisko tworzenia aplikacji, wbudowana obsługa redundantnych struktur sterowania czy realizowana on-line parametryzacja aplikacji z bazy zmiennych, wprowadza cały szereg nowych funkcji, spośród których na pierwszym miejscu należy wymienić: kompleksowe wsparcie aplikacji internetowych, interaktywną obsługę baz danych SQL oraz ułatwienia do realizacji systemów telemetrycznych.

## Dostęp do danych procesowych poprzez Internet — zestaw modułów Asix4Internet

**Asix4Internet** to cały zestaw środków dla organizacji dostępu do danych procesowych z poziomu przeglądarki internetowej dzięki czemu procesy technologiczne mogą być pod kontrolą dosłownie z drugiego końca świata, nawet przy użyciu telefonu komórkowego czy komputera kieszonkowego (PocketPC). Repertuar narzędzi internetowych obejmuje:

- portal informacji procesowych (moduł AsPortal)
- bibliotekę skryptów i styli CSS umożliwiających samodzielne tworzenie dynamicznych aplikacji wizualizacji i sterowania w środowisku przeglądarki IE 6.0 (moduł As2HTML)
- konwerter aplikacji środowiska ASIX na aplikację internetową (As2WWW).

■ **Portal informacji procesowych AsPortal** jest aplikacją „z pudełka”, gotową do natychmiastowego użycia, która pozwala przeglądać w Internecie dane procesowe z dowolnej aplikacji systemu ASIX4. Portal umożliwia przeglądanie bazy zmiennych procesowych wraz z atrybutami, odczyt wartości bieżących poszczególnych zmiennych, wgląd w listę alarmów aktywnych i historycznych oraz prezentację archiwum wartości zmiennych w układzie tabelarycznym lub w postaci wykresów, dodatkowo z możliwością wyliczania na bieżąco zadanych agregatów. Posiłkując się oknem wyboru

zmiennych, Użytkownik samodzielnie konfiguruje zestawy i kategorie prezentowanych danych, mając możliwość zachowania ich definicji do wielokrotnego użycia. Podłączenie portalu do żądanej aplikacji sprowadza się do wygenerowania bazy zmiennych systemu **asix** z opcją utworzenia pomocniczej bazy dla modułu AsPortal oraz zadeklarowania w pliku konfiguracyjnym AsPortal lokalizacji tej bazy i nazwy serwera alarmów.

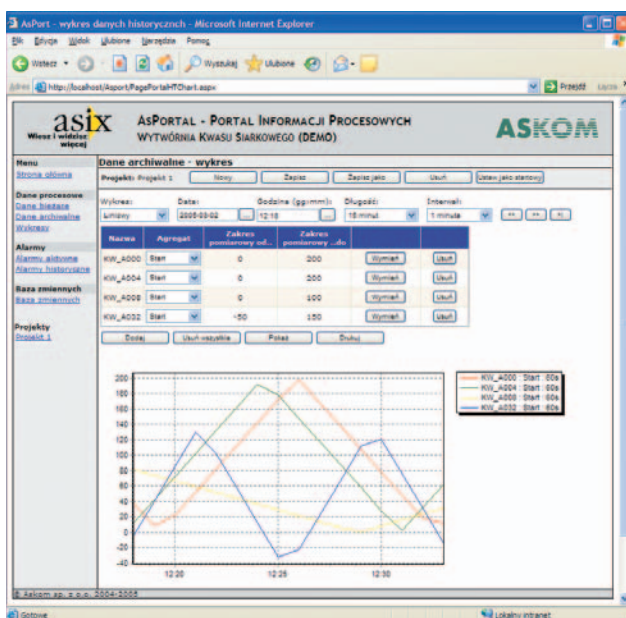
■ **Biblioteka As2HTML** umożliwia zaprojektowanie z predefiniowanych obiektów aplikacji dynamicznie odwzorowującej stan procesu technologicznego, uruchamianej w przeglądarce IE 6.0. Od projektanta jest wymagana tylko elementarna wiedza z zakresu projektowania stron HTML.

■ **As2WWW** to automatyczny konwerter aplikacji ASIX4 do środowiska przeglądarki internetowej. Otrzymana w wyniku konwersji aplikacja uruchamiana jest na serwerze internetowym i może być oglądana przez użytkowników w przeglądarce IE 6.0. Stan elementów aplikacji jest dynamicznie odświeżany w oknie przeglądarki.

## Interaktywna obsługa baz danych SQL oraz zarządzanie recepturami — moduł AsBase

Systemy sterowania powiązane z funkcjami śledzenia przepływu produkcji stawiają specyficzne wymagania dotyczące trybu rejestracji informacji procesowych, który z natury rzeczy jest asynchroniczny, inicjowany zdarzeniowo i jest równoznaczny z zapisem całych struktur danych, powiązanych ze sobą logiką procesu produkcyjnego. Specyficzne wymogi stawia także realizacja aplikacji opartych na stosowaniu receptur, gdzie należy uporać się z zestawem zadań obejmujących m.in.: edycję receptur, przekazanie receptur do realizacji, śledzenie historii wykonanych receptur.

W obu wymienionych klasach aplikacji naturalnym rozwiązaniem jest wykorzystanie baz danych SQL z właściwymi im mechanizmami transakcyjnego zapisu rekordów, wyszukiwania informacji opartego na podanym kluczu, słownikach itp. Zgodnie z filozofią tworzenia systemu przyjaznego w obsłudze udostępniono w ASIX4 moduł AsBase, który umożliwia tworzenie i obsługę aplikacji z zastosowaniem baz danych SQL w sposób w pełni interaktywny, wyłącznie poprzez parametryzację w oknach dialogowych. Użycie AsBase nie wiąże się ze zmuszonym i wymagającym gruntownej wiedzy informatycznej programowaniem baz danych, np. przy użyciu języków skryptowych.



■ Portal informacji procesowych

Zakres funkcji realizowanych przez AsBase obejmuje m.in.:

- dialogowy system budowy aplikacji, w tym zakładania struktury bazy danych
- zintegrowany z aplikacją system kontroli uprawnień dostępu
- automatyczną archiwizację zestawów zmiennych procesowych zgodnie z harmonogramem czasowym lub na podstawie ich wartości
- funkcję ręcznego uzupełniania ewentualnie modyfikowania archiwum
- edycję receptur, wybór i ładowanie receptur do wykonania oraz rejestrację załadowanej do wykonania receptury
- system analizy i wydruku archiwizowanych danych i receptur
- eksport danych do plików tekstowych, xls, xml i html
- wbudowany system zarządzania bazą danych.


### Wsparcie dla tworzenia systemów telemetrycznych — moduły AsComm i AsAlert

ASIX4 ułatwia tworzenie systemów telemetrycznych, tak typowych w zastosowaniach na potrzeby gospodarki komunalnej (zaopatrzenie w wodę, odprowadzanie ścieków, sieci dystrybucji ciepła i gazu).

■ **Moduł AsComm** upraszcza skonfigurowanie i uruchomienie systemu telemetrycznego w zakresie cyklicznego odczytu danych z wykorzystaniem łączy komutowanych i protokołu Modbus RTU ewentualnie Gazmodem. Działania projektanta są w zasadzie sprowadzone do przyporządkowania numerów telefonicznych do poszczególnych portów szeregowych COM, określenia cyklu odpytywania w poszczególnych liniach modemowych oraz zdefiniowania listy adresów odpytywanych urządzeń końcowych. Moduł AsComm umożliwia także konfigurowanie systemów telemetrycznych na bazie usługi Centrex.

■ **Moduł AsAlert** pozwala zorganizować zdalne powiadamianie wybranych osób o istotnych zdarzeniach w systemie, np. ekipy pogotowia technicznego o wycieku w magistrali wodociągowej. Alert może być wysłany w formie komunikatu SMS lub poczty elektronicznej poprzez Internet, albo jako usługi operatorów sieci komórkowej GSM. Adresatem może być odbiorca indywidualny, grupa adresatów zdefiniowanych statycznie lub grupa, której skład jest każdorazowo rewidowany przed wysłaniem alertu, gdyż zmienia się zgodnie z harmonogramem dyżurów zdefiniowanym w bazie modułu AsAlert.

Podsumowując, ASIX4 jest konsekwentną i kompletną implementacją w jednym pakiecie nowatorskich i najbardziej efektywnych idei stymulujących rozwój oprogramowania SCADA w ostatnich latach. Szczególny nacisk położono na stworzenie pakietu przyjaznego w obsłudze, którym może posługiwać się bez ograniczeń Użytkownik nieposiadający wykształcenia informatycznego. ■



system wizualizacji

**asix**  
wiesz i widzisz więcej ...

**4**

**Czwarty wymiar w systemach SCADA**

Asix4Internet z portalem informacji procesowych  
 AsBase – recepturowanie, interaktywna obsługa baz danych SQL  
 AsComm – wsparcie systemów telemetrycznych  
 AsAlert – zdalne powiadamianie via SMS / e-mail

Zapraszamy na AUTOMATICON 2005 • Warszawa • stoisko B20

**ASKOM**  
 NIEZAWODNE ROZWIĄZANIA SYSTEMÓW AUTOMATYKI

ASKOM Sp. z o.o.  
 44-100 Gliwice, ul. Józefa Sowińskiego 13  
 tel. +48 32 3018100, fax +48 32 3018101  
 www.askom.com.pl