

Budowa i oprogramowanie komputerowych systemów sterowania

Laboratorium 4

Zapoznanie z programem iFIX

Proficy HMI/SCADA – iFIX to narzędzie, umożliwiające:

- wizualizację procesu,
- zbieranie danych
- nadzorowanie przebiegu produkcji.

Proficy HMI/SCADA – iFIX daje możliwość precyzyjnego monitorowania i kontroli wszystkich aspektów procesu produkcyjnego, jak również urządzeń i środków produkcji, co umożliwia:

- szybszą reakcję na problemy,
- zmniejszenie zużycia materiałów,
- podniesienie jakości,
- skrócenie czasu wprowadzania na rynek nowych towarów
- oraz większą dochodowość produkcji.

Zadania

1. Uruchomić system iFix i zapoznać się z obsługą.
2. Uruchomić projekty przykładowe znajdujące się w systemie iFix.
3. Zapoznać się z zasadami tworzenia ekranów synoptycznych zawartymi w pliku tworzenie_ekranow_synoptycznych..
4. Utworzyć i uruchomić projekt przykładowy opisany w pliku o nazwie animacja_prostokata.
5. Utworzyć nowy projekt w systemie iFix i przetestować różne metody tworzenia i konfiguracji obiektów graficznych.
6. Przetestować działanie obiektów Dynamo.
7. Utworzyć i uruchomić projekty przykładowe opisane w plikach: napelnianie_zbiornika, suszenie_drewna.
8. Utworzyć zmienne w bazie danych wykorzystujące drajwer DDE do wymiany danych z arkuszem kalkulacyjnym pakietu OpenOffice.
9. Utworzyć program w Labview zawierający kilka kontrolerek i wskaźników połączonych do zmiennych współdzielonych.
10. Utworzyć zmienne w bazie danych korzystające z drajwera OPC i powiązane z utworzonymi zmiennymi współdzielonymi w systemie Labview.
11. Utworzyć własną aplikację wizualizacji prostego procesu przemysłowego symulowanego w Labview.