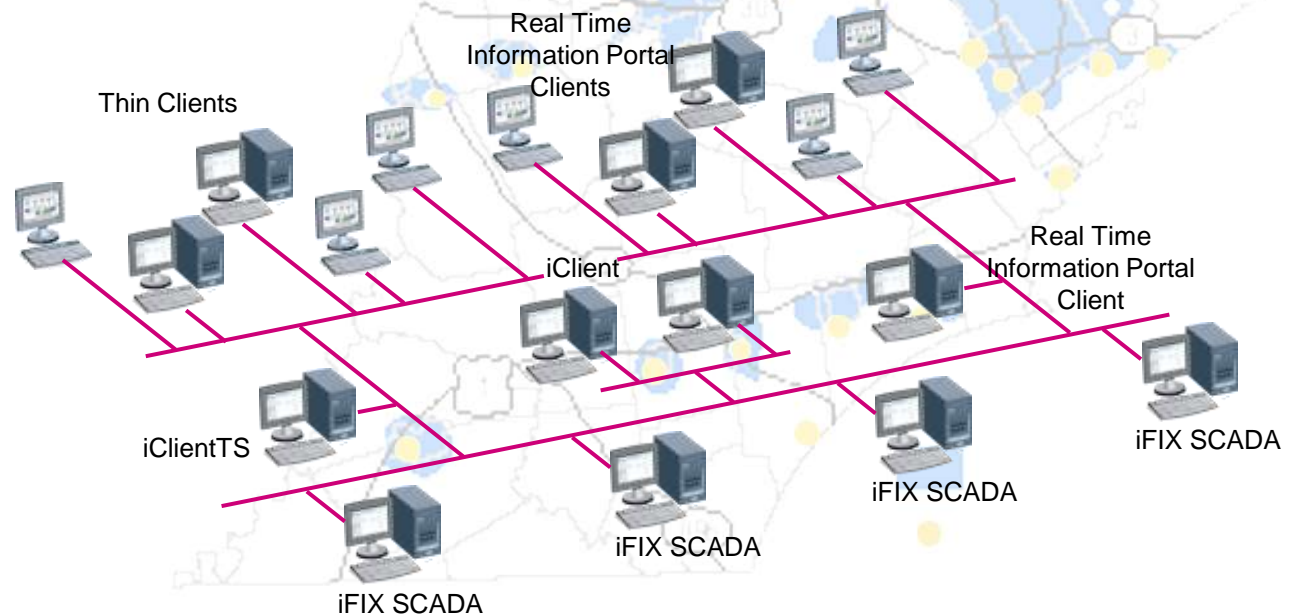


SCADA-система Proficy iFIX



Proficiency HMI/SCADA - iFIX

- Клиент-серверная архитектура
 - Не происходит дублирования данных
 - Масштабируемость (от 75 до десятков тысяч параметров на одном сервере)
 - Неограниченное количество серверов и клиентов в системе
 - Поддержка до 200 iFIX клиентов на одном сервере



Proficy HMI/SCADA - iFIX

- Быстрая разработка проектов
 - Универсальная среда разработки и выполнения системы Workspace
 - Распределенное управление тревогами
 - Встроенные мастера/эксперты
 - Библиотеки объектов
- Поддержка современных стандартов и интерфейсов:
 - OPC DA и A&E, ActiveX/DNA, VBA, OLE, COM/DCOM, ODBC, OLEDB и т.д.
 - Встроенный Microsoft VBA
 - Поддержка Windows NT/2000/XP/2003/Vista
- Высокая надежность системы
 - Встроенная поддержка резервирования контроллеров, сетей, серверов
 - Безопасный контейнер для использования ActiveX
- Русификация, документация на русском языке

Обзор Proficy iFix

- **Поддержка драйверами технологии OPC**
 - Инструмент для разработки драйверов для специфического оборудования
- **База данных процесса**
 - Эффективное программирование функциональных блоков
 - Программирование обработки блоков по времени или по событию
- **Графическая среда “Workspace”**

Workspace

Конфигурация & Графика
VBA скрипты Контейнер

Process Database
Функциональные блоки

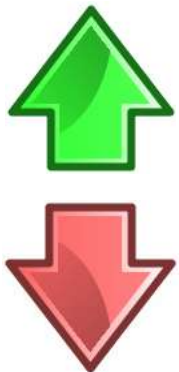
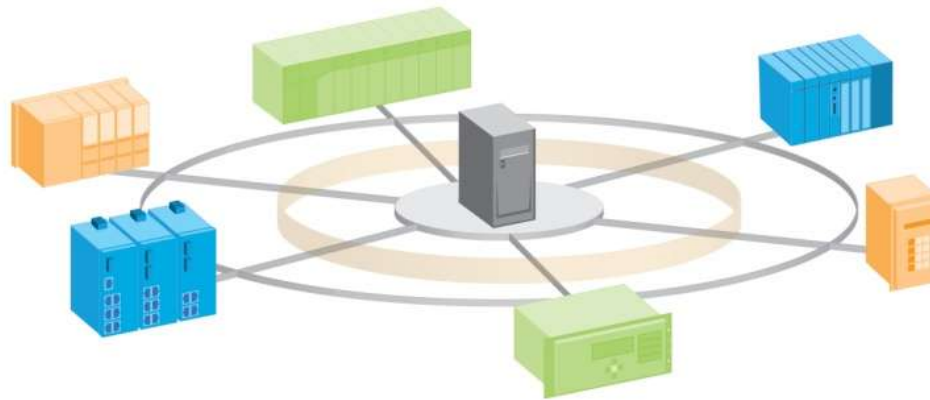
Драйверы

Высокая производительность
OPC Клиент OPC Сервер

Proficy HMI/SCADA – iFIX Industrial Gateway Server (IGS)

- Beckhoff, Mettler, System Monitor и т.д. – в базовой версии
- Версия Премиум – специальные драйверы

- свыше 100 протоколов

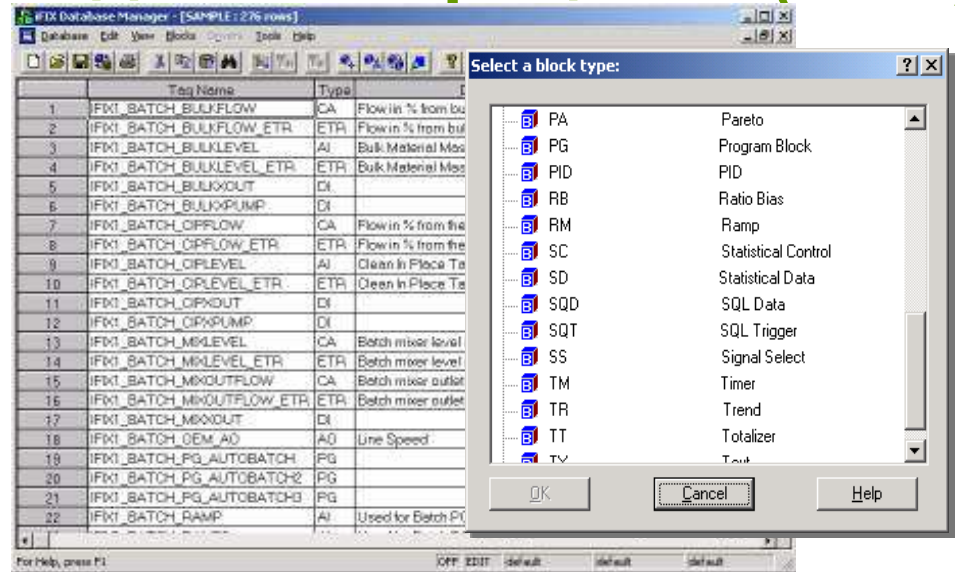


- Широкий диапазон устройств и производителей
- Работа с различными протоколами и устройствами из одного приложения
- Снижение стоимости: Доступ ко всем драйверам по 1 лицензии

Драйверы Premium:

- BACnet
- DNP
- Fisher
- SNMP Driver
- Ping Driver
- Triconex Ethernet
- WeatherBug Driver

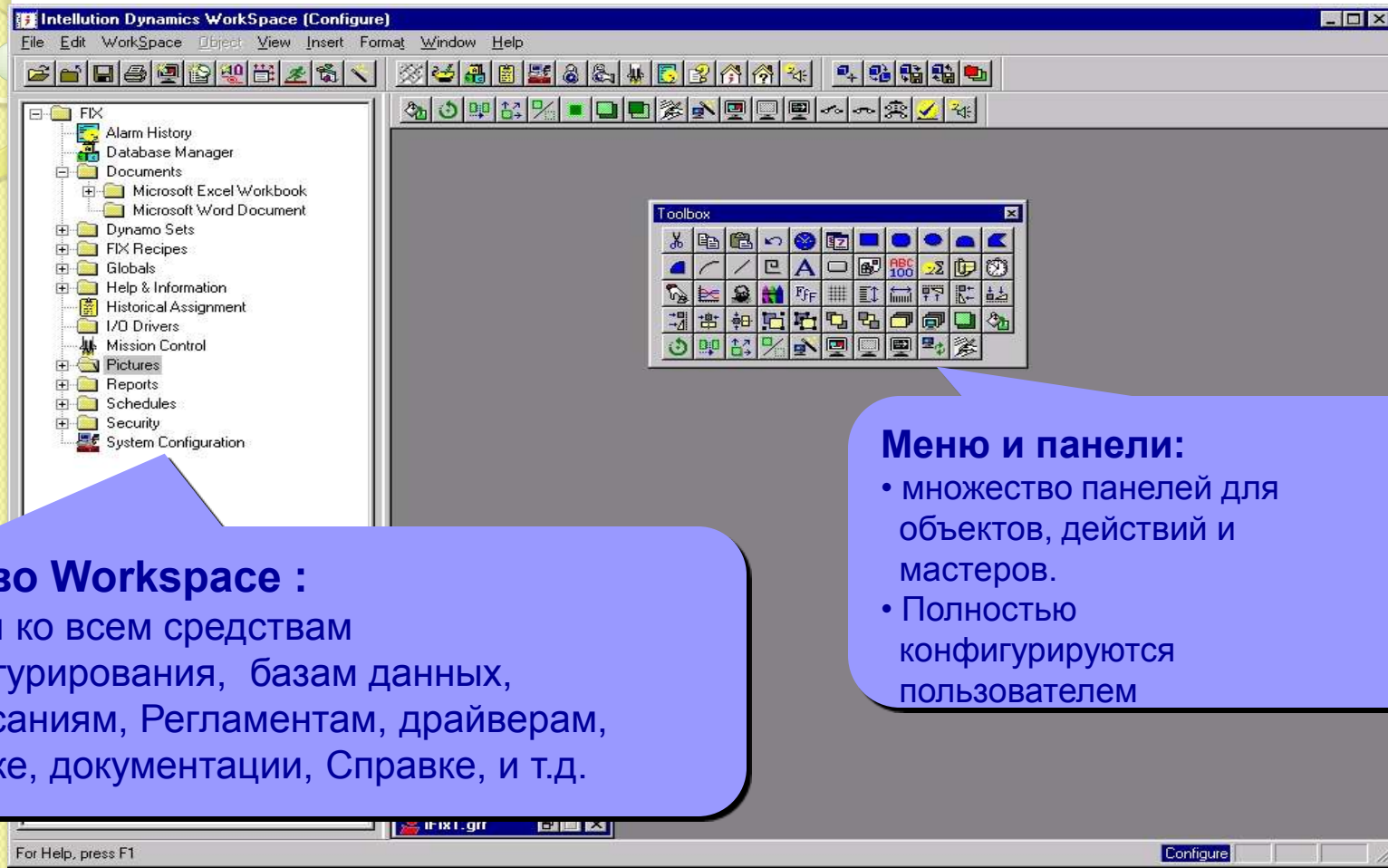
База данных процесса (Теги)



Множество мощных функциональных блоков

- Аналоговые и дискретные
- Программные блоки
- Блоки SQL
- Логические блоки
- Инструментарий, чтобы создать свои блоки

Интегрированная среда iFix Workspace



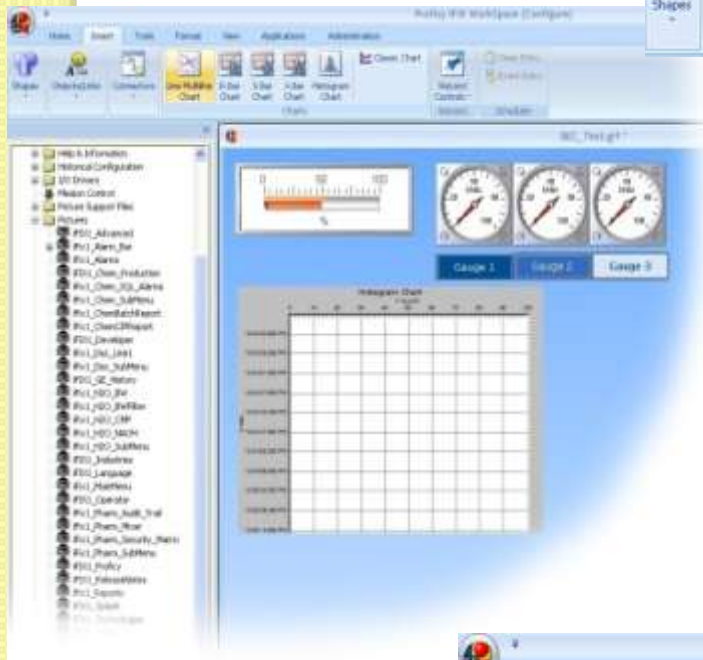
Дерево Workspace :

Доступ ко всем средствам конфигурирования, базам данных, Расписаниям, Регламентам, драйверам, графике, документации, Справке, и т.д.

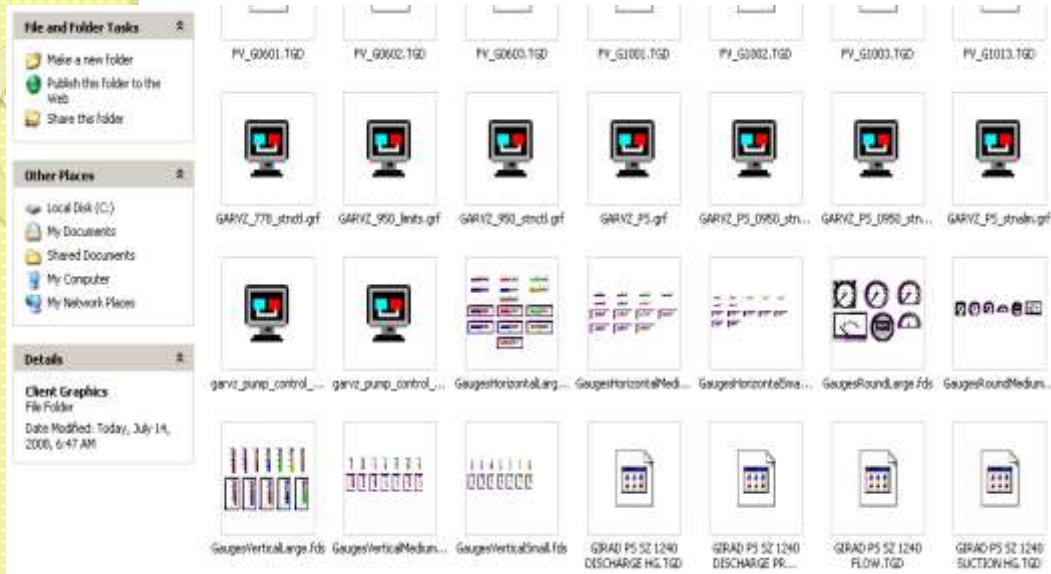
Меню и панели:

- множество панелей для объектов, действий и мастеров.
- Полностью конфигурируются пользователем

Proficiency iFix 5.0



Поддержка графических пиктограмм



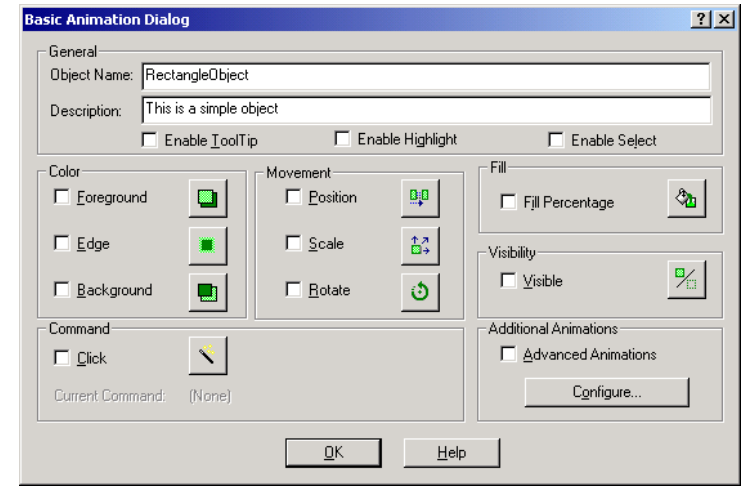
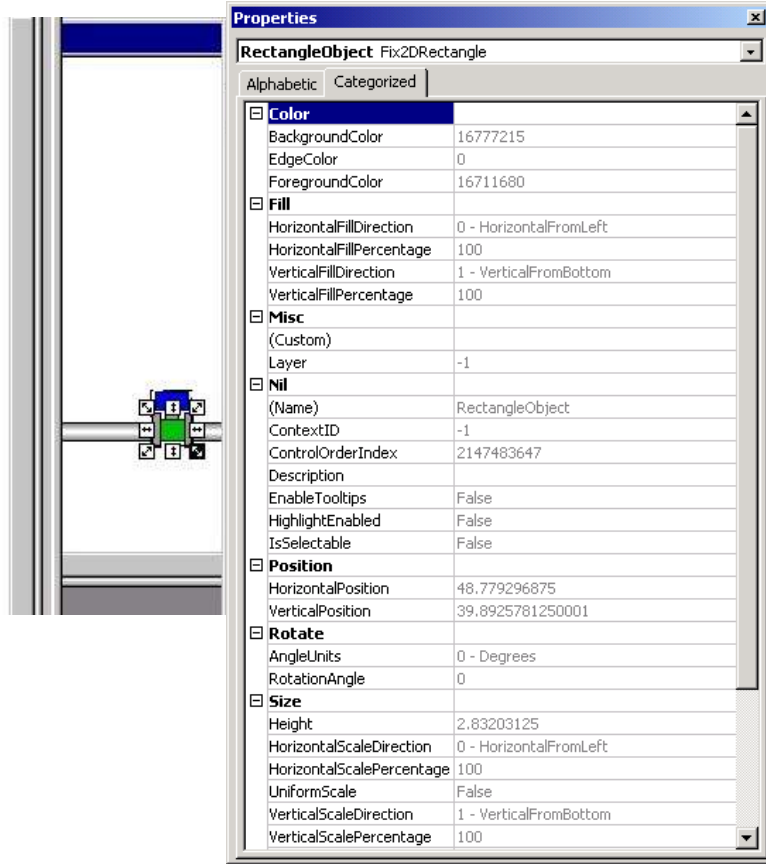
Пиктограммы, поддерживаемые в Проводнике Windows



Пиктограммы, поддерживаемые в Workspace

Свойства объектов

- Alarm History
- Database Manager
- Documents
- Dynamo Sets
- FIX Recipes
- Globals
- Help & Information
- Historical Assignment
- I/O Drivers
- Mission Control
- Pictures
- iFix1
 - PipeHorz1
 - PipeSqrElbowLL1
 - PipeVert1
 - TankBatchD1
 - ValveHorizontalOnOff1
 - Rect1
 - Rect4
 - Rect6
 - ValveActuatorColor4
 - ValveBodyColor4
 - Lookup3

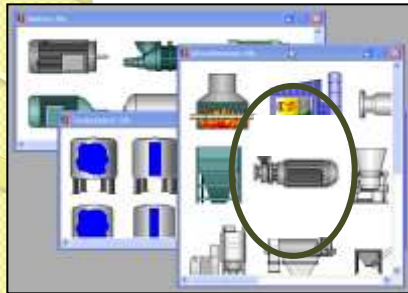


Или используйте простой мастер анимаций

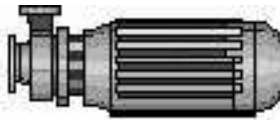
Чтобы изменить свойства, выберите 'Свойства'

Управление графическими объектами Динамо

Библиотека



Стандартный объект



Измененный объект



Обновить



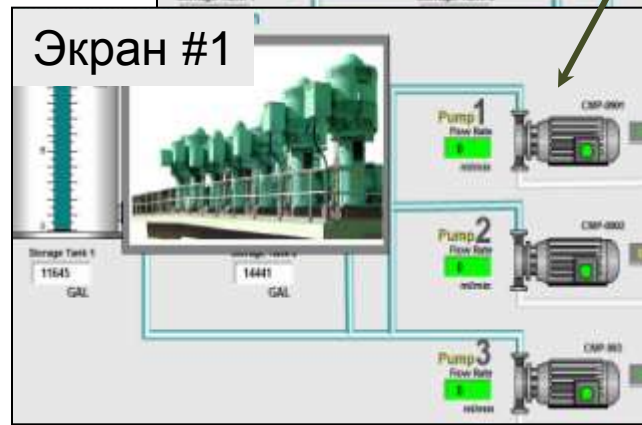
Dynamo Updater Wizard

- Контроль версий и имен объектов
- Инструмент для обновления графических объектов и мнемосхем
- Поиск и замена

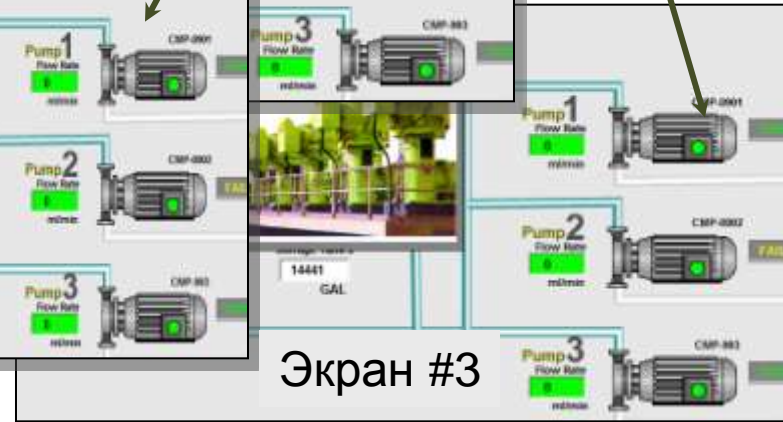
Экран #2



Экран #1

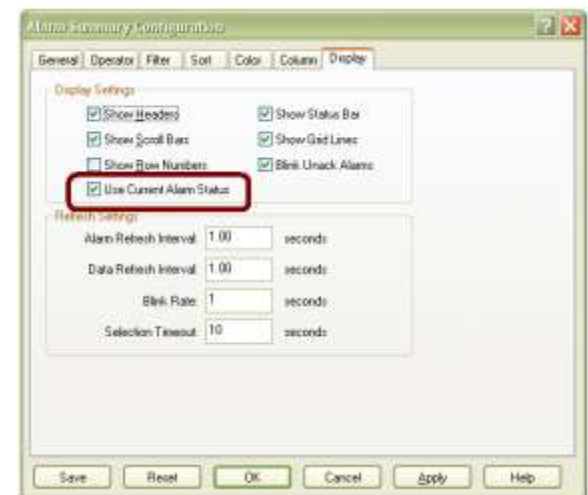


Экран #3

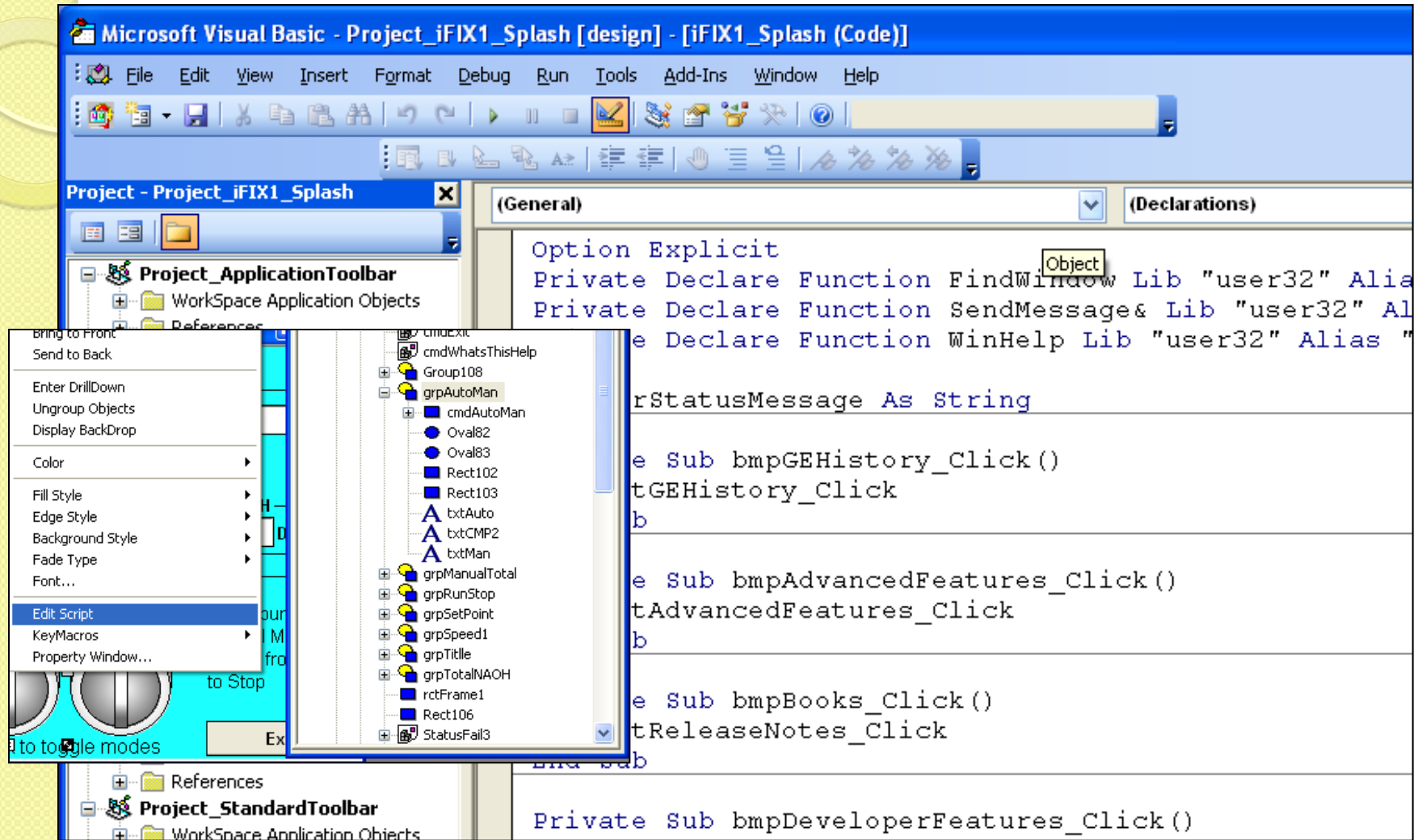


Компонент «сводка тревог»

- Фильтрация по статусу “АСК”
- Поддержка “Статус текущей тревоги”
- Поддержка “Цвет по статусу тревоги”
- Реверс цвета строки при квитировании
- Добавлено событие “OnSeverityChange” (по серьезности изменения)



Встроенный Microsoft VBA



Встроенный Планировщик

Intellution Dynamics WorkSpace (Configure)

File Edit WorkSpace View Insert Window Help

BackWash.evs

Time Based Entries Event Based Entries

F	Name	Trigger Type	Start Time	Enable End Time	End Time	Interval	Days of the Week	Days of the Month
1	BackWash1	Daily	12:00:00 AM	<input checked="" type="checkbox"/>	12:00:00 PM	01:00:00	Sun,Mon,Tue,Wed,	N/A
2	PrintMorningReport	Daily	9:00:00 AM	<input type="checkbox"/>	N/A	N/A	Mon,Tue,Wed,Thu,	N/A
3	ArchiveData	Monthly	12:00:00 AM	<input type="checkbox"/>	N/A	N/A	N/A	1,End of Month
4	ToggleTag	Continuous	12:00:00 AM	N/A	N/A	00:05:00	N/A	N/A
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								

For Help, press F1

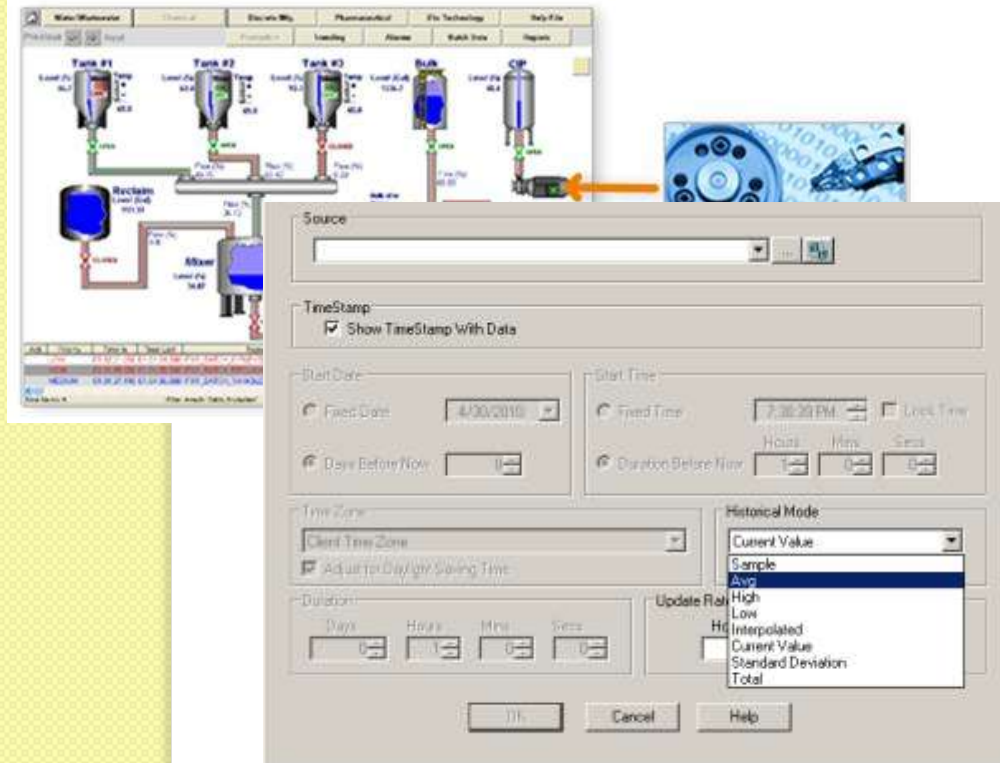
Configure

Поддержка современных стандартов и интерфейсов

- OPC DA и A&E -OLE [Object Linking & Embedding] for Process Control
 - iFIX является OPC сервером с возможностью передачи данных OPC клиентам
 - iFIX является OPC клиентом для получения данных от OPC серверов
- ODBC (Open Database Connectivity) для взаимодействия с реляционными базами данных
 - Объект VisiconX, передача тревог по ODBC, ActiveX Data Objects (ADO), SQT/SQD теги в базе данных
- Использование SQL для взаимодействия с реляционными базами данных
 - Объект VisiconX Data Object SQL Wizard позволяет создавать SQL запросы без программирования

iFIX 5.1 – Аналитическая SCADA

Графика поддерживает данные истории

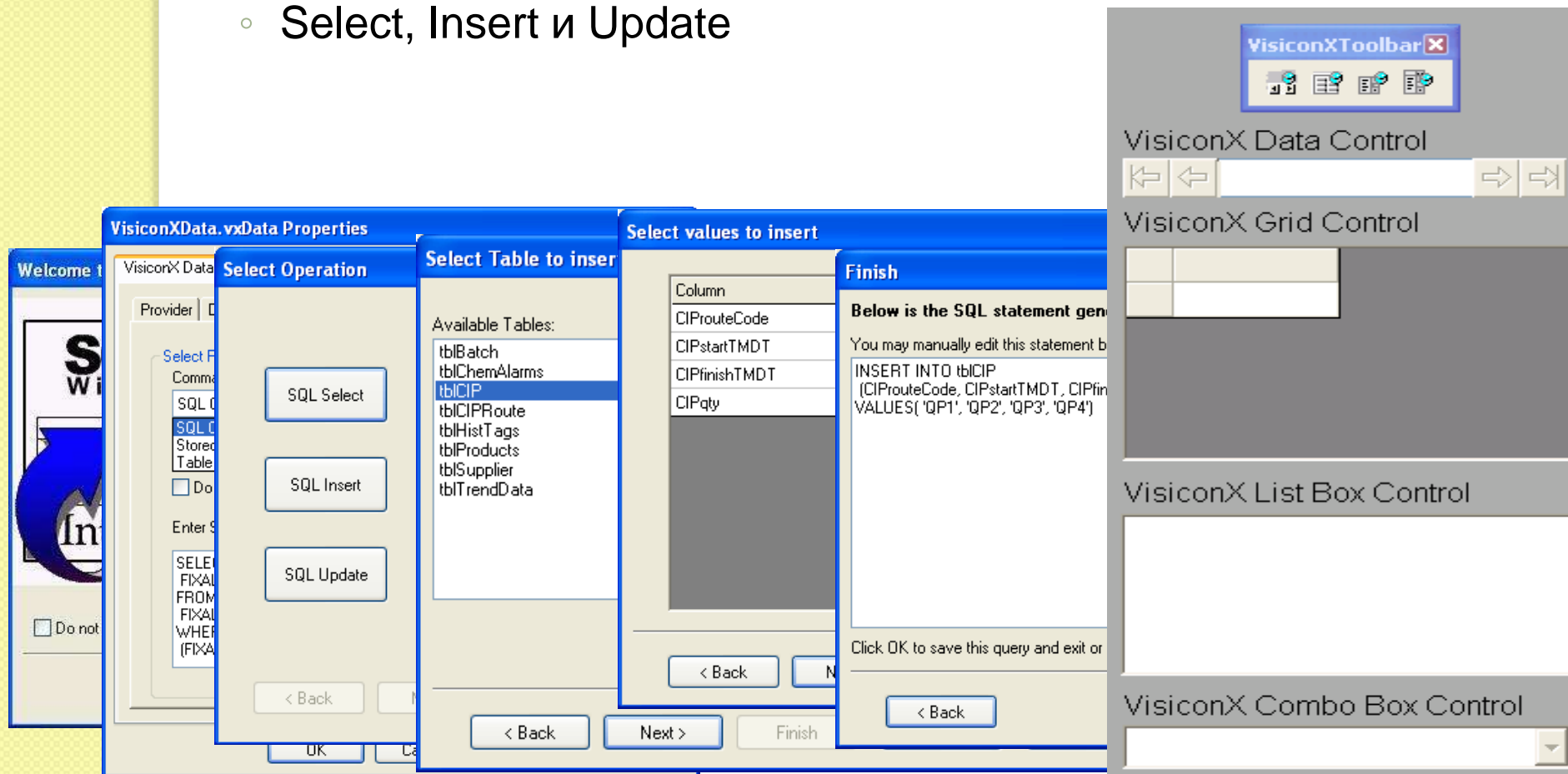


- Анимации
- Динамо
- Связь Данные
- Поддержка нескольких программ истории
- Dynamic Time Reference
- Scripting Control

Большая гибкость в работе, больше возможностей для приложений

Объект VisiconX

- Объект VisiconX для взаимодействия с реляционными базами данных
 - Select, Insert и Update



Интеграция с Proficy Historian

The screenshot displays the iFIX Expression Builder window with the 'Data Source Browser' tab active. The 'Source' field in the 'HistDataLink' dialog is set to 'Hist.CAPTAIN1.AI_FOR_TREND.F_CV'. The 'Data Entry' section shows 'Type: None' and 'Format: %s'. The 'Error Configuration' section shows 'Output Error Mode:'. The 'Expression Builder' window shows the 'Data Source Browser' with 'Proficy Historian' selected. The 'Servers' list shows 'Hist(PRASAD-NEW)'. The 'Data Source Browser' table lists the following data sources:

Node	Tag	Description
CAPTAIN1	AI_FOR_SD.F_CV	
CAPTAIN1	AI_FOR_TREND.F_CV	

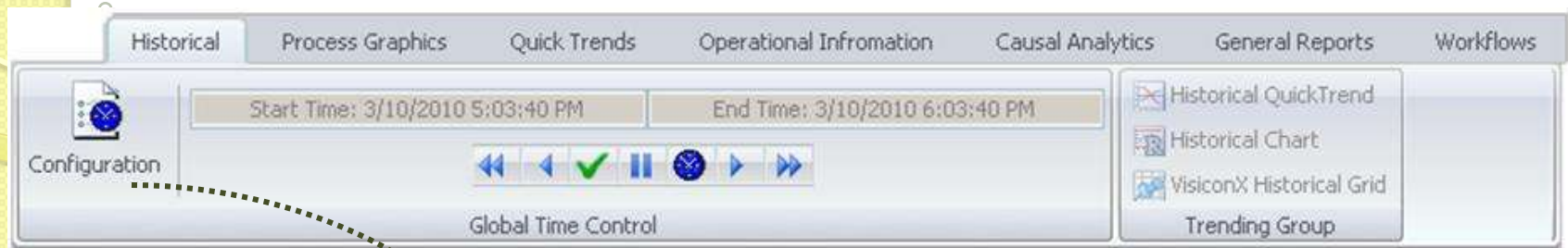
The 'Filter' section shows 'Node' and 'Tag' filters set to '*' and 'Description' and 'Collector Type' filters set to '*'. The 'Apply Filter' and 'Reset Filter' buttons are visible. The 'Filtered Tag Count' is 2. The 'HistDataLink' dialog is also visible, showing the 'Source' field set to 'Hist.CAPTAIN1.AI_FOR_TREND.F_CV'.

Интеграция инсталляций Proficy iFIX и Historian

Proficy Historian как источник для Datalink

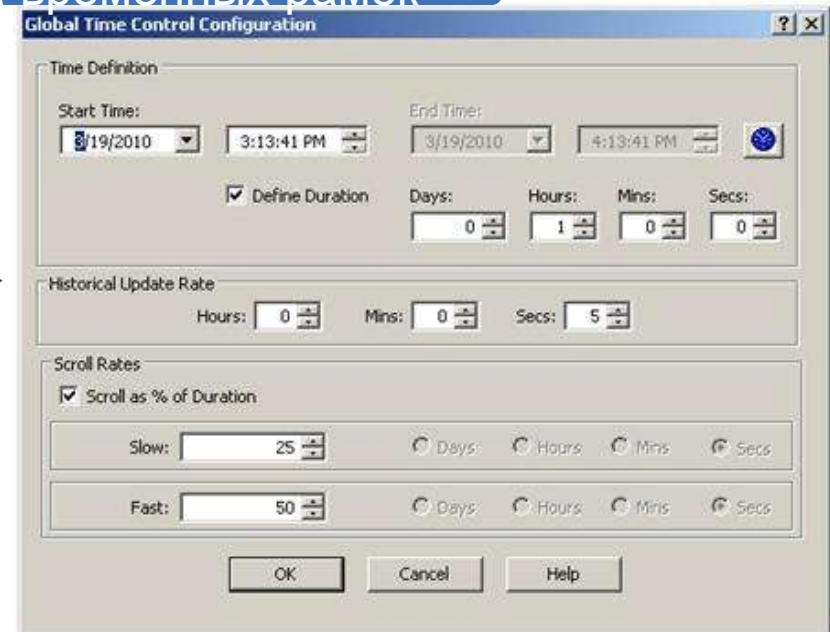
iFIX 5.1 – Аналитическая SCADA

Просмотр истории

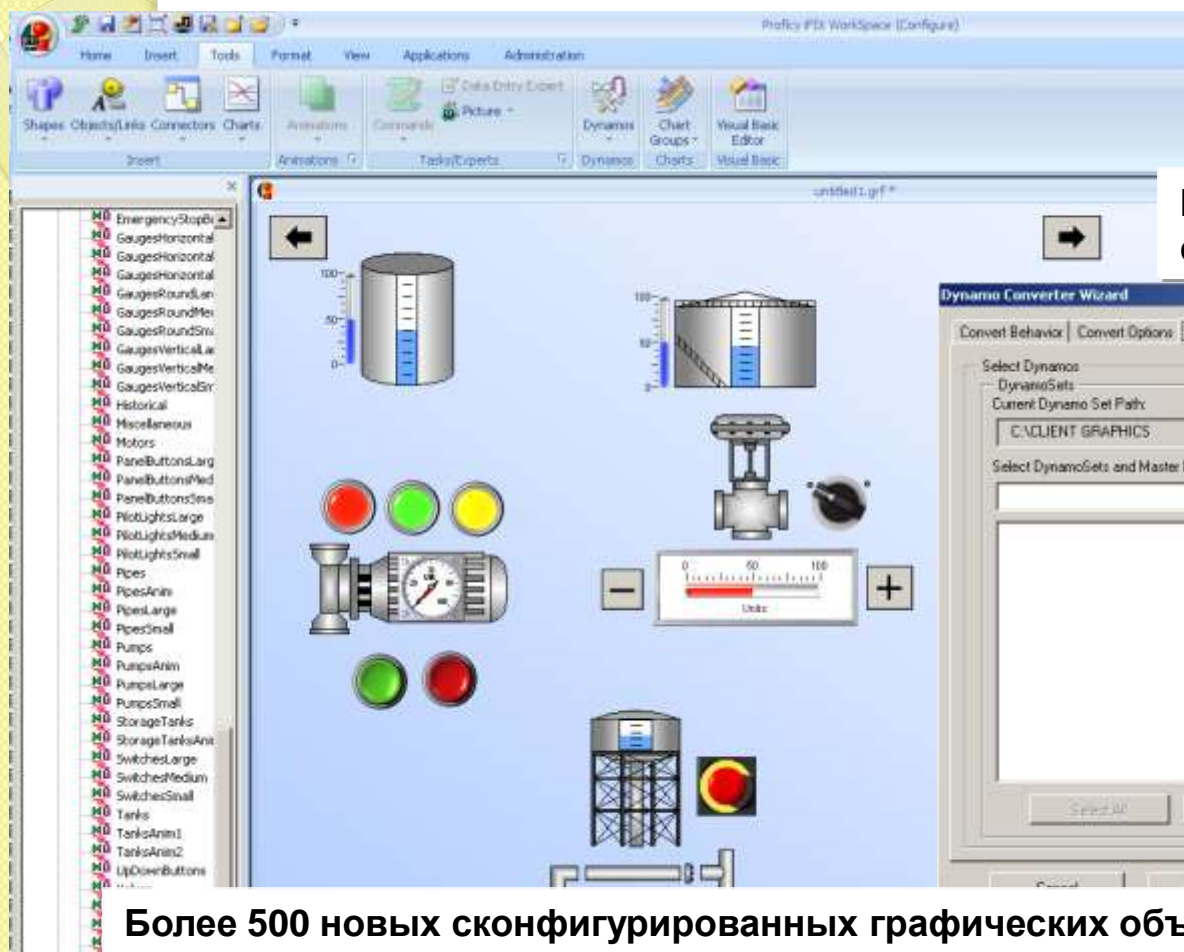


Пуск, Пауза, установка временных рамок

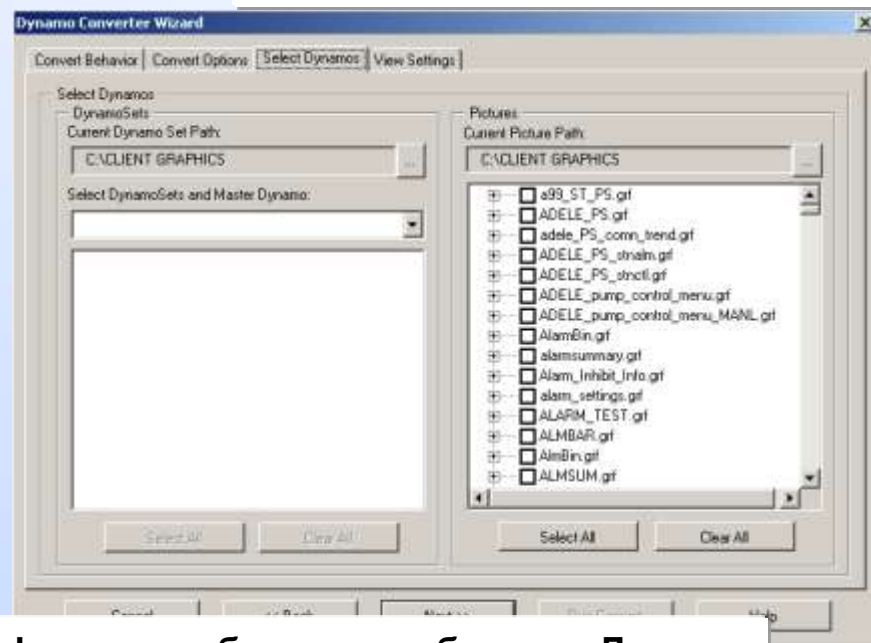
- Быстрый доступ и элемент управления историей
- Полное управление графиками или настраиваемое управление в локальном объекте
- Анализ с использованием времени, передаваемого объектом



Новые библиотеки Динамо и конвертер объектов в Динамо



Новый конвертер для обновления существующих Динамо



Более 500 новых сконфигурированных графических объектов и объектов Динамо

Резервное копирование и восстановление проекта на Proficy iFix

Гибкость работы

- Выборочное сохранение файлов проекта
- Выборочное восстановление
- Поддержка командной строки для запуска из планировщика по времени
- Быстрый перенос проектов



Backup & Restore Wizard

Proficy iFIX Restore Wizard (Page 2 of 2)

Backup Type
Full backup file [C:\Program Files\GE Fanuc\Proficy iFIX\ProjectBackup\Customer32.fbk]

Restore Destination Options
☒ Use the current SCU
☐ Use SCU file from archive
☐ Create a new Project (This does not change your existing SCU settings)

Destination Info
SCU file: C:\Program Files\GE Fanuc\Proficy iFIX\LOCAL\FIX SCU
Node: FIX
Project path: C:\Program Files\GE Fanuc\Proficy iFIX
[View Project Path Configuration](#)

Restore File Options
☐ Delete all existing files under target project path before the restore
☒ Restore default iFIX files before restoring your backup files

Security File Option
There are security files in this archive. What would you like to do:
☒ Leave current security settings alone
☐ Replace existing security files with archived files
☐ Delete existing security files and disable security (Current status: Enabled)

Restore File Selection

- Restore the entire system
 - ALM Path (*.*)
 - APP Path (*.*)
 - HTR Path (*.*)
 - LOCAL Path (*.*)
 - PDB Path (*.*)
 - PIC Path (*.*)
 - Backup\Roy1.grf
 - ☒ Backup\User.fgx
 - ☒ Backup\ValvesAnim.fds
 - TagStatus\Aa_TS.Grf
 - TagStatus\AI_TS.Grf
 - ☒ TagStatus\AO_TS.Grf
 - TagStatus\Ar_TS.Grf
 - TagStatus\Bb_TS.Grf
 - TagStatus\Bl_TS.Grf
 - TagStatus\Ca_TS.Grf
 - TagStatus\Da_TS.Grf
 - TagStatus\DI_TS.Grf
 - TagStatus\Do_TS.Grf

< Back Finish Cancel Help

Интеграция с Proficy Change Management

Comparison Report - Microsoft Internet Explorer provided by GE Infrastructure

File Edit View Favorites Tools Help

Address <C:\Temp\~PCMTemp\Results\CEGEBERG.SCU.html> Go Links [SupportCentral](#)

Verizon Broadband Enter Keyword(s) Web Search Top Risks E-Mail News Video Spaces Help Off

Difference 1 of 10 << Prev Next >>

The iFIX Configuration Report

File: C:\Temp\~PCMTemp\Results\Temp\3\CEGEBERG.SCU.txt

May 11, 2006

Configuration File for Node CEGEBERG

Alarm Summary Service:Enabled

Remote Alarm Areas:

ALL

Queue Entries:200Maximum: 200

Alarm Horn:Disabled

Alarm Deletion:Automatic

Alarm History Service:Enabled

Remote Alarm Areas:

ALL

Message Length:132

Queue Entries:100Maximum: 100

Alarm ODBC Service:Enabled

Description:Alarm ODBC ServiceRemote Alarm Areas:

++ Inserted Line ++

ALL

Port Id:USB

Message Length:132

Queue Entries:100Maximum: 5940160

Alarm Printer 1:Disabled

Alarm Printer 2:Disabled

Alarm Printer 3:Disabled

Alarm Printer 4:Disabled

Alarm File Service:Disabled

Alarm Startup Queue Service:Disabled

NETWORK CONFIGURATION:

Number of configured sessions:1

Remote Node Names (Logical, Primary, Backup)NAM Support

JEMIMAJEMIMAJEMIMAEEnabled

Disabled Paths:None

Manage non active connection:No

Dynamic Connections:Disabled

Enabled Protocols:

TCP/IP

Enabled TimersTime in Seconds

The iFIX Configuration Report

File: C:\Temp\~PCMTemp\Results\Temp\CEGEBERG.SCU.txt

May 11, 2006

Configuration File for Node CEGEBERG

Alarm Summary Service:Enabled

Remote Alarm Areas:

ALL

Queue Entries:200Maximum: 200

Alarm Horn:Disabled

Alarm Deletion:Automatic

Alarm File Service:Enabled

Remote Alarm Areas:

ALL

Message Length:132

Queue Entries:100Maximum: 100

Message format:Default

Alarm History Service:Enabled

Remote Alarm Areas:

ALL

-- Removed Line --

Message Length:132

Queue Entries:100Maximum: 100

Alarm Printer 1:Disabled

Alarm Printer 2:Disabled

Alarm Printer 3:Disabled

Alarm Printer 4:Disabled

Alarm ODBC Service:Disabled

Alarm Startup Queue Service:Disabled

NETWORK CONFIGURATION:

Number of configured sessions:1

Remote Node Names (Logical, Primary, Backup)NAM Support

JEMIMAJEMIMAJEMIMAEEnabled

Disabled Paths:None

Manage non active connection:No

Dynamic Connections:Disabled

Enabled Protocols:

TCP/IP

Enabled TimersTime in Seconds

Done

Start

My Computer

4:23 PM

ENGESI ... Inbox - ... Merant ... Visual S ... D:\jegeb... D:\jegeb... Proficy i... Proficy ... Microsf... Thank y... PCM Ho... Compar...

Обнаружение и автоматическая конфигурация

- Легкая интеграция с оборудованием компаний
 - **Siemens**
 - **Rockwell Automation**
 - **GE Fanuc**
- Обеспечивает автоматическое
 - Чтение конфигурации ПЛК
 - Автоматическое создание
 - Конфигурации драйверов
 - Блоков баз данных
- Применение готовых Dynamo



Discover & Auto Configure 3.0 (Утилита просмотра и автоконфигурации, версия 3.0)

- Чтение конфигурации PLC
- Конфигурация Базы данных и драйвера из “одной точки”
- Новый компонент DAC для Rockwell's PLC5/SLC 500/MicroLogix в дополнение к Siemens' S7 PLCs

Index	Name	Address	Comment	Type	Var Type	Manufacturer	Tag Name	Tag Name	Comment
1	PLC 1	100.0	PLC 1	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC1	PLC1	
2	PLC 2	100.1	PLC 2	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC2	PLC2	
3	PLC 3	100.2	PLC 3	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC3	PLC3	
4	PLC 4	100.3	PLC 4	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC4	PLC4	
5	PLC 5	100.4	PLC 5	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC5	PLC5	
6	PLC 6	100.5	PLC 6	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC6	PLC6	
7	PLC 7	100.6	PLC 7	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC7	PLC7	
8	PLC 8	100.7	PLC 8	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC8	PLC8	
9	PLC 9	100.8	PLC 9	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC9	PLC9	
10	PLC 10	100.9	PLC 10	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC10	PLC10	
11	PLC 11	100.10	PLC 11	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC11	PLC11	
12	PLC 12	100.11	PLC 12	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC12	PLC12	
13	PLC 13	100.12	PLC 13	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC13	PLC13	
14	PLC 14	100.13	PLC 14	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC14	PLC14	
15	PLC 15	100.14	PLC 15	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC15	PLC15	
16	PLC 16	100.15	PLC 16	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC16	PLC16	
17	PLC 17	100.16	PLC 17	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC17	PLC17	
18	PLC 18	100.17	PLC 18	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC18	PLC18	
19	PLC 19	100.18	PLC 19	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC19	PLC19	
20	PLC 20	100.19	PLC 20	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC20	PLC20	
21	PLC 21	100.20	PLC 21	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC21	PLC21	
22	PLC 22	100.21	PLC 22	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC22	PLC22	
23	PLC 23	100.22	PLC 23	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC23	PLC23	
24	PLC 24	100.23	PLC 24	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC24	PLC24	
25	PLC 25	100.24	PLC 25	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC25	PLC25	
26	PLC 26	100.25	PLC 26	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC26	PLC26	
27	PLC 27	100.26	PLC 27	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC27	PLC27	
28	PLC 28	100.27	PLC 28	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC28	PLC28	
29	PLC 29	100.28	PLC 29	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC29	PLC29	
30	PLC 30	100.29	PLC 30	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC30	PLC30	
31	PLC 31	100.30	PLC 31	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC31	PLC31	
32	PLC 32	100.31	PLC 32	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC32	PLC32	
33	PLC 33	100.32	PLC 33	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC33	PLC33	
34	PLC 34	100.33	PLC 34	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC34	PLC34	
35	PLC 35	100.34	PLC 35	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC35	PLC35	
36	PLC 36	100.35	PLC 36	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC36	PLC36	
37	PLC 37	100.36	PLC 37	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC37	PLC37	
38	PLC 38	100.37	PLC 38	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC38	PLC38	
39	PLC 39	100.38	PLC 39	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC39	PLC39	
40	PLC 40	100.39	PLC 40	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC40	PLC40	
41	PLC 41	100.40	PLC 41	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC41	PLC41	
42	PLC 42	100.41	PLC 42	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC42	PLC42	
43	PLC 43	100.42	PLC 43	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC43	PLC43	
44	PLC 44	100.43	PLC 44	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC44	PLC44	
45	PLC 45	100.44	PLC 45	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC45	PLC45	
46	PLC 46	100.45	PLC 46	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC46	PLC46	
47	PLC 47	100.46	PLC 47	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC47	PLC47	
48	PLC 48	100.47	PLC 48	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC48	PLC48	
49	PLC 49	100.48	PLC 49	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC49	PLC49	
50	PLC 50	100.49	PLC 50	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC50	PLC50	
51	PLC 51	100.50	PLC 51	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC51	PLC51	
52	PLC 52	100.51	PLC 52	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC52	PLC52	
53	PLC 53	100.52	PLC 53	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC53	PLC53	
54	PLC 54	100.53	PLC 54	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC54	PLC54	
55	PLC 55	100.54	PLC 55	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC55	PLC55	
56	PLC 56	100.55	PLC 56	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC56	PLC56	
57	PLC 57	100.56	PLC 57	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC57	PLC57	
58	PLC 58	100.57	PLC 58	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC58	PLC58	
59	PLC 59	100.58	PLC 59	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC59	PLC59	
60	PLC 60	100.59	PLC 60	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC60	PLC60	
61	PLC 61	100.60	PLC 61	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC61	PLC61	
62	PLC 62	100.61	PLC 62	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC62	PLC62	
63	PLC 63	100.62	PLC 63	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC63	PLC63	
64	PLC 64	100.63	PLC 64	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC64	PLC64	
65	PLC 65	100.64	PLC 65	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC65	PLC65	
66	PLC 66	100.65	PLC 66	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC66	PLC66	
67	PLC 67	100.66	PLC 67	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC67	PLC67	
68	PLC 68	100.67	PLC 68	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC68	PLC68	
69	PLC 69	100.68	PLC 69	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC69	PLC69	
70	PLC 70	100.69	PLC 70	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC70	PLC70	
71	PLC 71	100.70	PLC 71	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC71	PLC71	
72	PLC 72	100.71	PLC 72	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC72	PLC72	
73	PLC 73	100.72	PLC 73	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC73	PLC73	
74	PLC 74	100.73	PLC 74	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC74	PLC74	
75	PLC 75	100.74	PLC 75	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC75	PLC75	
76	PLC 76	100.75	PLC 76	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC76	PLC76	
77	PLC 77	100.76	PLC 77	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC77	PLC77	
78	PLC 78	100.77	PLC 78	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC78	PLC78	
79	PLC 79	100.78	PLC 79	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC79	PLC79	
80	PLC 80	100.79	PLC 80	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC80	PLC80	
81	PLC 81	100.80	PLC 81	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC81	PLC81	
82	PLC 82	100.81	PLC 82	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC82	PLC82	
83	PLC 83	100.82	PLC 83	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC83	PLC83	
84	PLC 84	100.83	PLC 84	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC84	PLC84	
85	PLC 85	100.84	PLC 85	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC85	PLC85	
86	PLC 86	100.85	PLC 86	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC86	PLC86	
87	PLC 87	100.86	PLC 87	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC87	PLC87	
88	PLC 88	100.87	PLC 88	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC88	PLC88	
89	PLC 89	100.88	PLC 89	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC89	PLC89	
90	PLC 90	100.89	PLC 90	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC90	PLC90	
91	PLC 91	100.90	PLC 91	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC91	PLC91	
92	PLC 92	100.91	PLC 92	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC92	PLC92	
93	PLC 93	100.92	PLC 93	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC93	PLC93	
94	PLC 94	100.93	PLC 94	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC94	PLC94	
95	PLC 95	100.94	PLC 95	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC95	PLC95	
96	PLC 96	100.95	PLC 96	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC96	PLC96	
97	PLC 97	100.96	PLC 97	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC97	PLC97	
98	PLC 98	100.97	PLC 98	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC98	PLC98	
99	PLC 99	100.98	PLC 99	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC99	PLC99	
100	PLC 100	100.99	PLC 100	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC100	PLC100	

The screenshot displays the 'Discover & Auto Configure 3.0' software interface. The main window shows a list of discovered PLC components, including their names, addresses, and configurations. The list is organized into columns: Index, Name, Address, Comment, Type, Var Type, Manufacturer, Tag Name, Tag Name, Comment, and Last Scan Time.

Index	Name	Address	Comment	Type	Var Type	Manufacturer	Tag Name	Tag Name	Comment	Last Scan Time
1	PLC 1	100.0	PLC 1	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC1	PLC1		
2	PLC 2	100.1	PLC 2	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC2	PLC2		
3	PLC 3	100.2	PLC 3	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC3	PLC3		
4	PLC 4	100.3	PLC 4	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC4	PLC4		
5	PLC 5	100.4	PLC 5	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC5	PLC5		
6	PLC 6	100.5	PLC 6	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC6	PLC6		
7	PLC 7	100.6	PLC 7	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC7	PLC7		
8	PLC 8	100.7	PLC 8	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC8	PLC8		
9	PLC 9	100.8	PLC 9	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC9	PLC9		
10	PLC 10	100.9	PLC 10	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC10	PLC10		
11	PLC 11	100.10	PLC 11	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC11	PLC11		
12	PLC 12	100.11	PLC 12	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC12	PLC12		
13	PLC 13	100.12	PLC 13	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC13	PLC13		
14	PLC 14	100.13	PLC 14	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC14	PLC14		
15	PLC 15	100.14	PLC 15	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC15	PLC15		
16	PLC 16	100.15	PLC 16	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC16	PLC16		
17	PLC 17	100.16	PLC 17	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC17	PLC17		
18	PLC 18	100.17	PLC 18	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC18	PLC18		
19	PLC 19	100.18	PLC 19	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC19	PLC19		
20	PLC 20	100.19	PLC 20	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC20	PLC20		
21	PLC 21	100.20	PLC 21	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC21	PLC21		
22	PLC 22	100.21	PLC 22	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC22	PLC22		
23	PLC 23	100.22	PLC 23	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC23	PLC23		
24	PLC 24	100.23	PLC 24	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC24	PLC24		
25	PLC 25	100.24	PLC 25	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC25	PLC25		
26	PLC 26	100.25	PLC 26	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC26	PLC26		
27	PLC 27	100.26	PLC 27	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC27	PLC27		
28	PLC 28	100.27	PLC 28	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC28	PLC28		
29	PLC 29	100.28	PLC 29	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC29	PLC29		
30	PLC 30	100.29	PLC 30	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC30	PLC30		
31	PLC 31	100.30	PLC 31	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC31	PLC31		
32	PLC 32	100.31	PLC 32	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC32	PLC32		
33	PLC 33	100.32	PLC 33	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC33	PLC33		
34	PLC 34	100.33	PLC 34	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC34	PLC34		
35	PLC 35	100.34	PLC 35	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC35	PLC35		
36	PLC 36	100.35	PLC 36	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC36	PLC36		
37	PLC 37	100.36	PLC 37	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC37	PLC37		
38	PLC 38	100.37	PLC 38	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC38	PLC38		
39	PLC 39	100.38	PLC 39	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC39	PLC39		
40	PLC 40	100.39	PLC 40	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC40	PLC40		
41	PLC 41	100.40	PLC 41	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC41	PLC41		
42	PLC 42	100.41	PLC 42	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC42	PLC42		
43	PLC 43	100.42	PLC 43	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC43	PLC43		
44	PLC 44	100.43	PLC 44	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC44	PLC44		
45	PLC 45	100.44	PLC 45	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC45	PLC45		
46	PLC 46	100.45	PLC 46	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC46	PLC46		
47	PLC 47	100.46	PLC 47	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC47	PLC47		
48	PLC 48	100.47	PLC 48	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC48	PLC48		
49	PLC 49	100.48	PLC 49	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC49	PLC49		
50	PLC 50	100.49	PLC 50	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC50	PLC50		
51	PLC 51	100.50	PLC 51	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC51	PLC51		
52	PLC 52	100.51	PLC 52	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC52	PLC52		
53	PLC 53	100.52	PLC 53	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC53	PLC53		
54	PLC 54	100.53	PLC 54	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC54	PLC54		
55	PLC 55	100.54	PLC 55	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC55	PLC55		
56	PLC 56	100.55	PLC 56	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC56	PLC56		
57	PLC 57	100.56	PLC 57	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC57	PLC57		
58	PLC 58	100.57	PLC 58	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC58	PLC58		
59	PLC 59	100.58	PLC 59	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC59	PLC59		
60	PLC 60	100.59	PLC 60	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC60	PLC60		
61	PLC 61	100.60	PLC 61	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC61	PLC61		
62	PLC 62	100.61	PLC 62	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC62	PLC62		
63	PLC 63	100.62	PLC 63	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC63	PLC63		
64	PLC 64	100.63	PLC 64	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC64	PLC64		
65	PLC 65	100.64	PLC 65	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC65	PLC65		
66	PLC 66	100.65	PLC 66	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC66	PLC66		
67	PLC 67	100.66	PLC 67	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC67	PLC67		
68	PLC 68	100.67	PLC 68	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC68	PLC68		
69	PLC 69	100.68	PLC 69	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC69	PLC69		
70	PLC 70	100.69	PLC 70	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC70	PLC70		
71	PLC 71	100.70	PLC 71	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC71	PLC71		
72	PLC 72	100.71	PLC 72	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC72	PLC72		
73	PLC 73	100.72	PLC 73	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC73	PLC73		
74	PLC 74	100.73	PLC 74	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC74	PLC74		
75	PLC 75	100.74	PLC 75	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC75	PLC75		
76	PLC 76	100.75	PLC 76	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC76	PLC76		
77	PLC 77	100.76	PLC 77	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC77	PLC77		
78	PLC 78	100.77	PLC 78	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC78	PLC78		
79	PLC 79	100.78	PLC 79	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC79	PLC79		
80	PLC 80	100.79	PLC 80	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC80	PLC80		
81	PLC 81	100.80	PLC 81	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC81	PLC81		
82	PLC 82	100.81	PLC 82	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC82	PLC82		
83	PLC 83	100.82	PLC 83	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC83	PLC83		
84	PLC 84	100.83	PLC 84	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC84	PLC84		
85	PLC 85	100.84	PLC 85	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC85	PLC85		
86	PLC 86	100.85	PLC 86	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC86	PLC86		
87	PLC 87	100.86	PLC 87	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC87	PLC87		
88	PLC 88	100.87	PLC 88	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC88	PLC88		
89	PLC 89	100.88	PLC 89	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC89	PLC89		
90	PLC 90	100.89	PLC 90	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC90	PLC90		
91	PLC 91	100.90	PLC 91	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC91	PLC91		
92	PLC 92	100.91	PLC 92	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC92	PLC92		
93	PLC 93	100.92	PLC 93	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC93	PLC93		
94	PLC 94	100.93	PLC 94	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC94	PLC94		
95	PLC 95	100.94	PLC 95	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC95	PLC95		
96	PLC 96	100.95	PLC 96	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC96	PLC96		
97	PLC 97	100.96	PLC 97	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC97	PLC97		
98	PLC 98	100.97	PLC 98	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC98	PLC98		
99	PLC 99	100.98	PLC 99	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC99	PLC99		
100	PLC 100	100.99	PLC 100	PLC	PLC	Rockwell Automation	PLC100	PLC100		

The interface also shows a 'Discover & Auto Configure' dialog box with a 'Discover' button and a 'Cancel' button. The status bar at the bottom indicates 'Number of Rows: 100' and 'Number of Columns: 10'.

Работа с несколькими мониторами

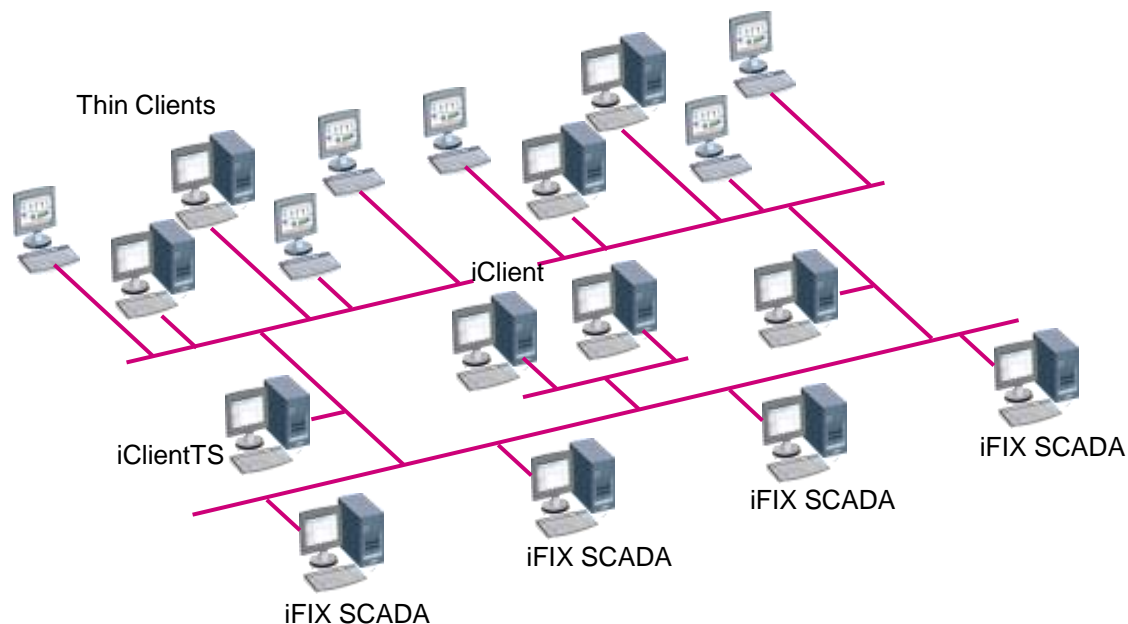
- iFIX WorkSpace автоматически разворачивает изображение на несколько мониторов при переходе в среду выполнения.
- Открывайте столько экранов, сколько необходимо для мониторинга работы вашего оборудования.



Высокая надежность системы

Синхронизация базы данных процесса

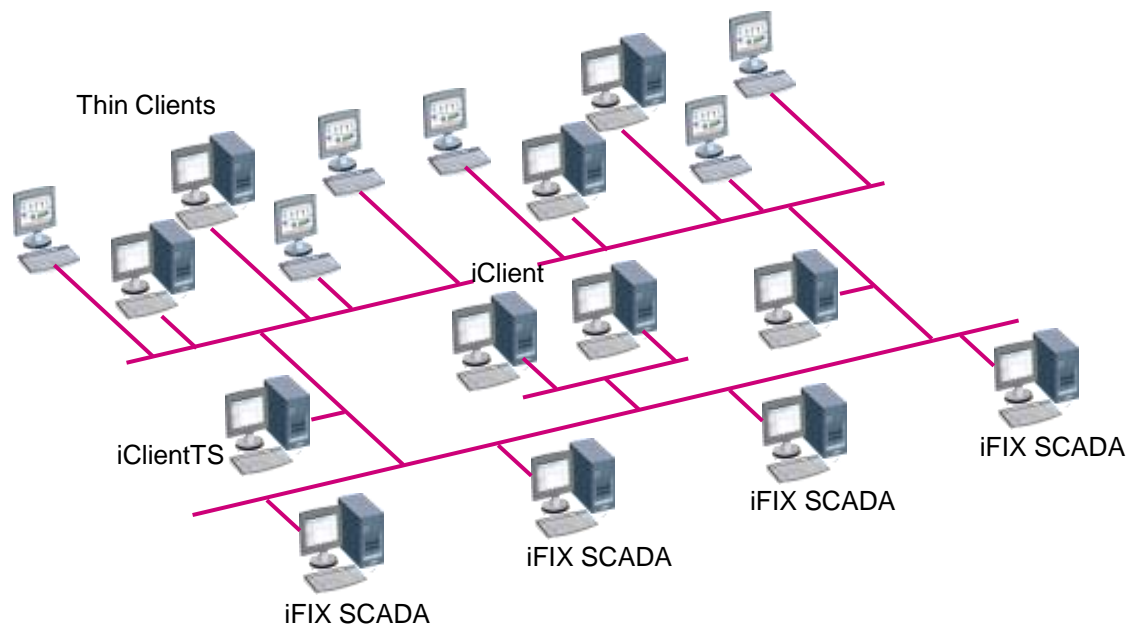
- Синхронизация границ для тревог
- Синхронизация инженерных величин
- Синхронизация данных драйверов SIM/SM2



Высокая надежность системы

Синхронизация тревог

- Отказоустойчивость для тревог ODBC
- Резервный узел SCADA при запуске синхронизирует тревоги
- Синхронизация тревог между SCADA узлом и Client



Горячее резервирование систем

Previous
Current
Next

UTO BACKWASH

Description

Home View

Cut Copy Paste Board

Save Reload Load Empty Import Export Add Modify Delete Show Find Duplicate Replace Generate Go to Edit

Process Database Blocks

Tag Name	Type	Value
REF-AI	AA	BLOCK FC
ALARMAI	AI	USER GE
AMPS	AI	
HUMIDITY	AI	BLOCK TC
IFIX1_BATCH_BUL	AI	Bulk Mate
IFIX1_BATCH_CIP	AI	Clean In P
IFIX1_BATCH_RAN	AI	Used for E
IFIX1_BATCH_RAN	AI	Used for E
IFIX1_BATCH_REA	AI	Main Rea
IFIX1_BATCH_REA	AI	Main Rea
IFIX1_BATCH_REC	AI	Reclamat
IFIX1_BATCH_TAN	AI	Chemical
IFIX1_BATCH_TAN	AI	Chemical
IFIX1_BATCH_TAN	AI	Chemical
IFIX1_BATCH_TAN	AI	Chemical
IFIX1_BATCH		
IFIX1_BATCH		

Backwash Filter 3

Start

Priority	Time In	Time Last	Device
LOW	04:25:53.690	04:25:53.690	STATIN
CRITICAL	04:25:50.690	04:25:50.690	IFIX1_H2O_L
✓ HIGH	03:53:49.030	03:53:49.030	IFIX1_H2O_C
MEDIUM	03:53:47.430	04:25:51.140	IFIX1_H2O_L
LOW	03:53:47.430	04:23:49.870	TMP1
LOW	03:53:47.430	04:23:49.620	RAMP
	03:53:47.430	04:23:49.620	INP3
	03:53:47.430	04:23:49.620	INP1
	03:53:47.430	04:15:04.960	OUTP3
	03:53:47.430	04:15:04.960	OUTP1

ия очереди тревог и квитирования тревог

Basic Alarms Advanced Proficy Historian

Alarm Areas

Batch_Production

Alarms

Low Low : 0.00

Low : 0.00

High : 90.00

High High : 95.00

Rate of Change : 0.00

Dead Band : 5.00

3/3/2

3/3/2002 11:15:29 AM BID-245 ... [SAMPLE] Fix32.THISNODE.IFIX1_PHARM_HSM2_TEMP_SP.F_CV changed from ON to OFF by

3/3/2002 11:17:47 AM BID-245 ... [SAMPLE] Fix32.THISNODE.IFIX1_PHARM_HSM2_TEMP_SP.F_CV changed from ON to OFF by

Синхронизация баз данных

Синхронизация баз тревог

Горячее резервирование систем

The screenshot displays the SCU - SAMPLE software interface. The main window, titled "SCADA Sync Monitor", shows a list of network interfaces and a log of synchronization events. A secondary window, titled "Settings", is open in the foreground, showing configuration options for the synchronization process. The "Settings" window includes fields for MAC Address, Address, Partner's Address, and various timing parameters like Watchdog Time, Watchdog Timeout, Message Timeout, Message Retry, and Bandwidth Limit. A "Reset to Defaults" button is also present.

SCADA Sync Monitor Log:

Date	Time	Message
05/13/2008	13:55:35	Starting - PDB Snapshot (Version 1.00) - Save and restore PDB images to and from a running sy...
05/13/2008	13:55:35	Starting - Global Section Transfer (Version 1.00) - Save and restore Global Section to and from a...
05/13/2008	13:55:35	Starting - File Transfer (Version 1.00) - File services.
05/13/2008	13:55:35	Starting 192.168.2.1 53014
05/13/2008	13:55:35	Starting 192.168.1.1 53014
05/13/2008	13:55:35	Starting 3.25.59.31 53014
05/13/2008	13:55:35	Throughput limited to 10 MegaBytes / Second.
05/13/2008	13:58:54	Communication Established with 192.168.2.2
05/13/2008	13:58:54	Communication Established with 3.25.59.35
05/13/2008	13:58:54	Communication Established with 192.168.1.2
05/14/2008	08:14:29	Communication Lost with 192.168.2.2 - 1003
05/14/2008	08:14:33	Communication Lost with 192.168.1.2 - 1003
05/14/2008	08:14:35	Communication Lost with 3.25.59.35 - 1002

Settings Window:

- Enable: ☒
- MAC Address: 68-40-53-54-42-00
- Address: 3.101.320.25
- Partner's Address: [Empty]
- Watchdog Time: 0.250
- Watchdog Timeout: 1.000
- Message Timeout: 0.500
- Message Retry: 3
- Bandwidth Limit: 0 MB/s
- Reset to Defaults

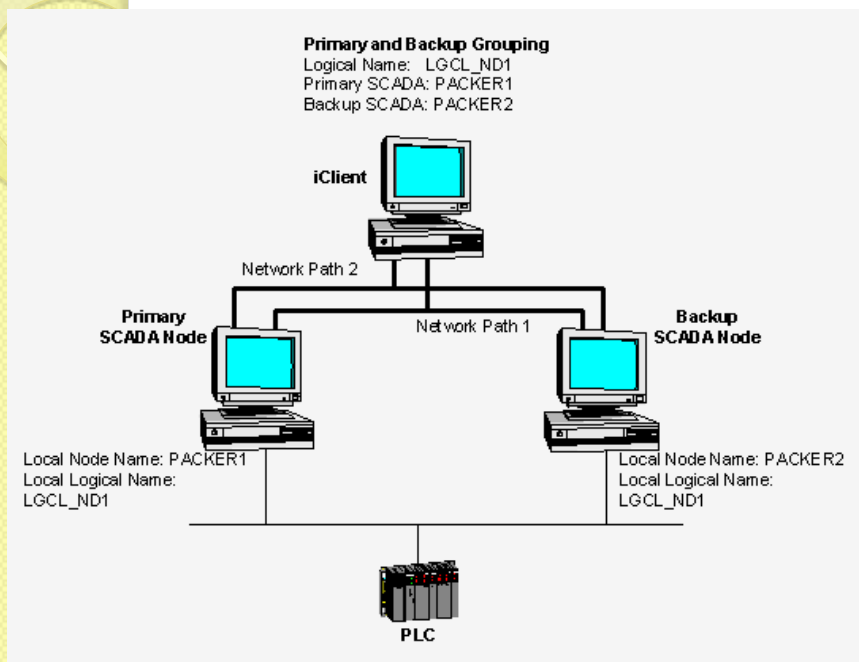
Монитор и журнал синхронизации SCADA

Конфигурация резервирования

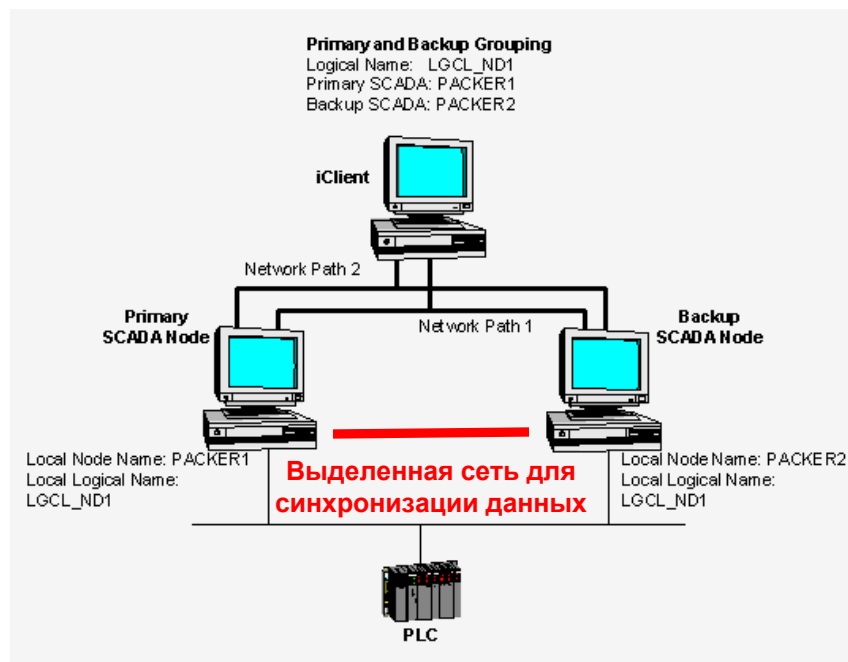
Приоритеты и выделенная сеть для синхронизации

Резервирование

iFix 4.5 и раньше



iFix 5.0 и позже



- Концепция реальных Active/Standby SCADA узлов
- Синхронизация баз данных и тревог SCADA узлов
- Клиенты всегда соединены с активным SCADA узлом

Water Solution Pack для Proficy iFix

- **Water Solution Pack для iFIX** - это первый пакет расширения возможностей SCADA Proficy iFix из серии запланированных компанией GE Fanuc и ориентированных на конкретную отрасль.
- В данном случае использовались знания и опыт GE Fanuc по реализации проектов в водоподготовке/водоочистке/водоотведению.
- Water Solution Pack адресован для городских, региональных и промышленных предприятий водоснабжения и водоочистки.
- В сочетании с iFIX пакет позволяет значительно ускорить внедрение SCADA систем, улучшить управление данными и безопасность системы, уменьшить стоимость владения.

Water Solution Pack для Proficy iFix

В состав пакета входят:

- более 150 новых специализированных объектов Динамо для водного хозяйства;
- улучшенные объекты насосов и вентиляей;
- Allen-Bradley Productivity Pack (Альбомы Динамо: Counters, PID Faceplates, Timers;
- интеграция с OPS SQL - просмотр отчетов;
- опция "Электронные подписи и инструментарий биометрической идентификации" (SAFsolution Biometric Interface for iFIX)

Объекты Динамо оборудования

Динамо для оборудования общего применения:

Насосы, вентили, трубы, баки, шкалы

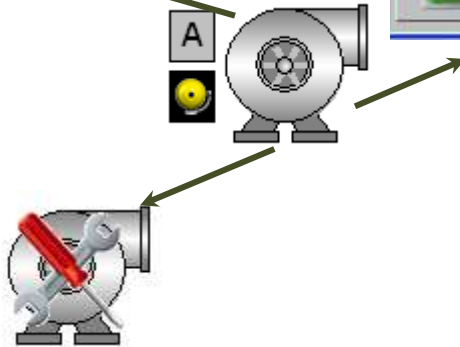
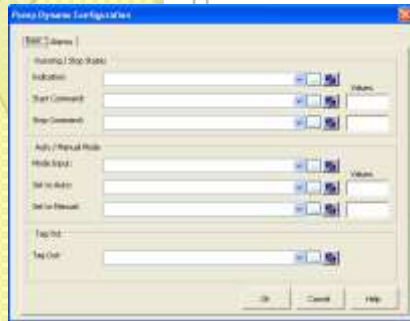
Динамо для специализированного оборудования в системах водоснабжения и водоочистки:

- Кларификаторы /реакторы
- Дозировочные насосы
- UV и Var экраны
- Анализаторы
- Фильтры и дезинфекторы
- Объемные дозаторы

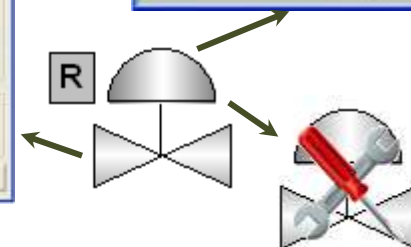
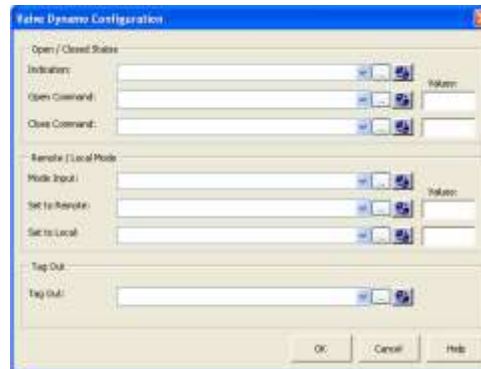


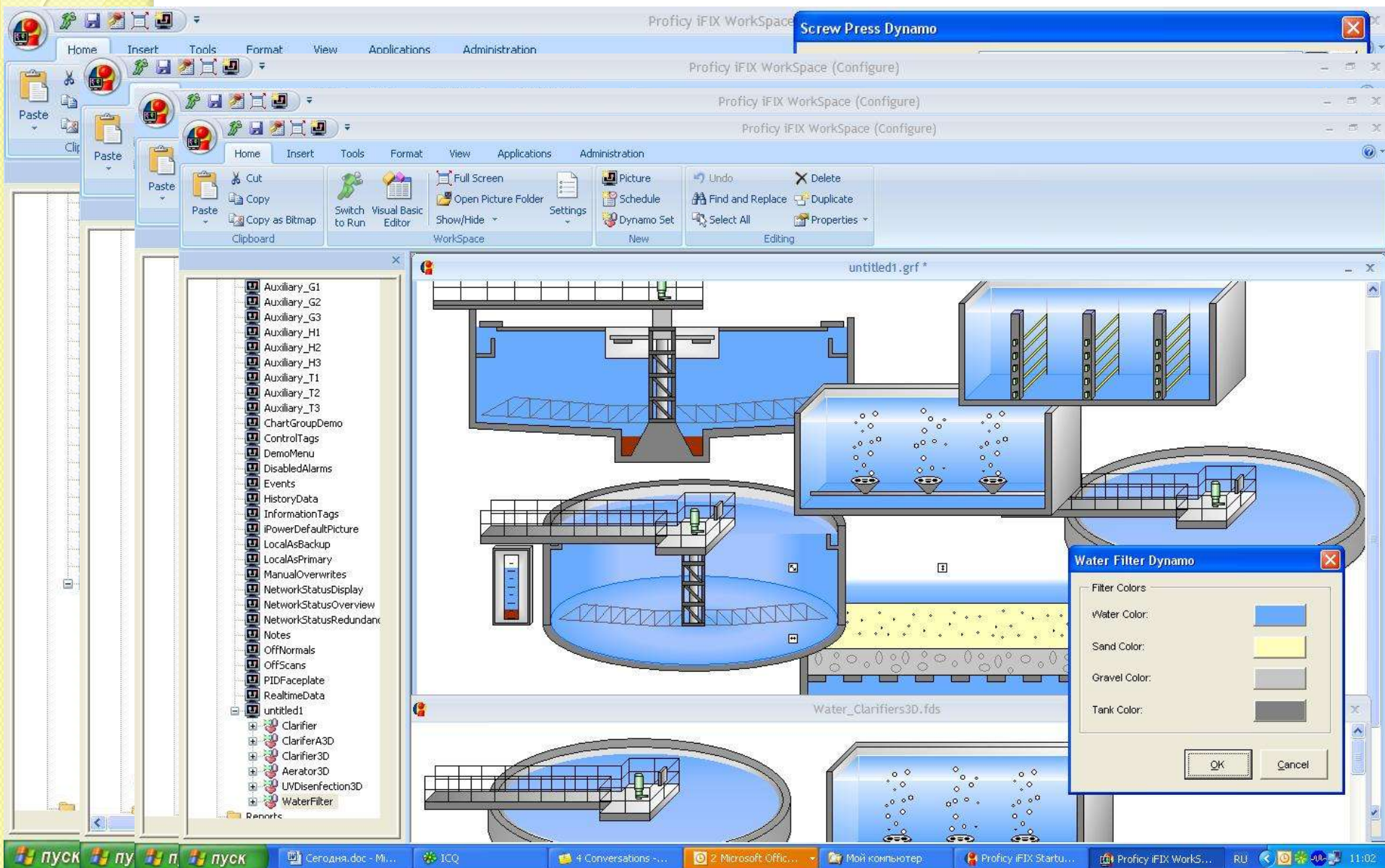
Улучшенные объекты: насосы и ВЕНТИЛИ

- Объекты Динамо с панелями, в которые встроены скрипты для выполнения основных функций управления (в дополнение к анимациям объектов)
- Объекты Динамо содержат
 - Input/Output
 - Тревоги
 - Значения тегов



- Ссылки в режиме выполнения на теги, использованные в Динамо





iPower – специализированный пакет для энергетики

Содержит:

- набор отраслевых динамо с анимациями основных компонент
- автоматизированный процесс конфигурации «динамо» iPower
- системное меню, которое позволяет пользователям осуществлять навигацию по экранам
- улучшенная поддержка нескольких мониторов
- опция для конфигурации масштабирования (Zooming) и работы со слоями
- улучшенная работа с записью событий и журнал событий



Возможности iPower

Pan & Zoom

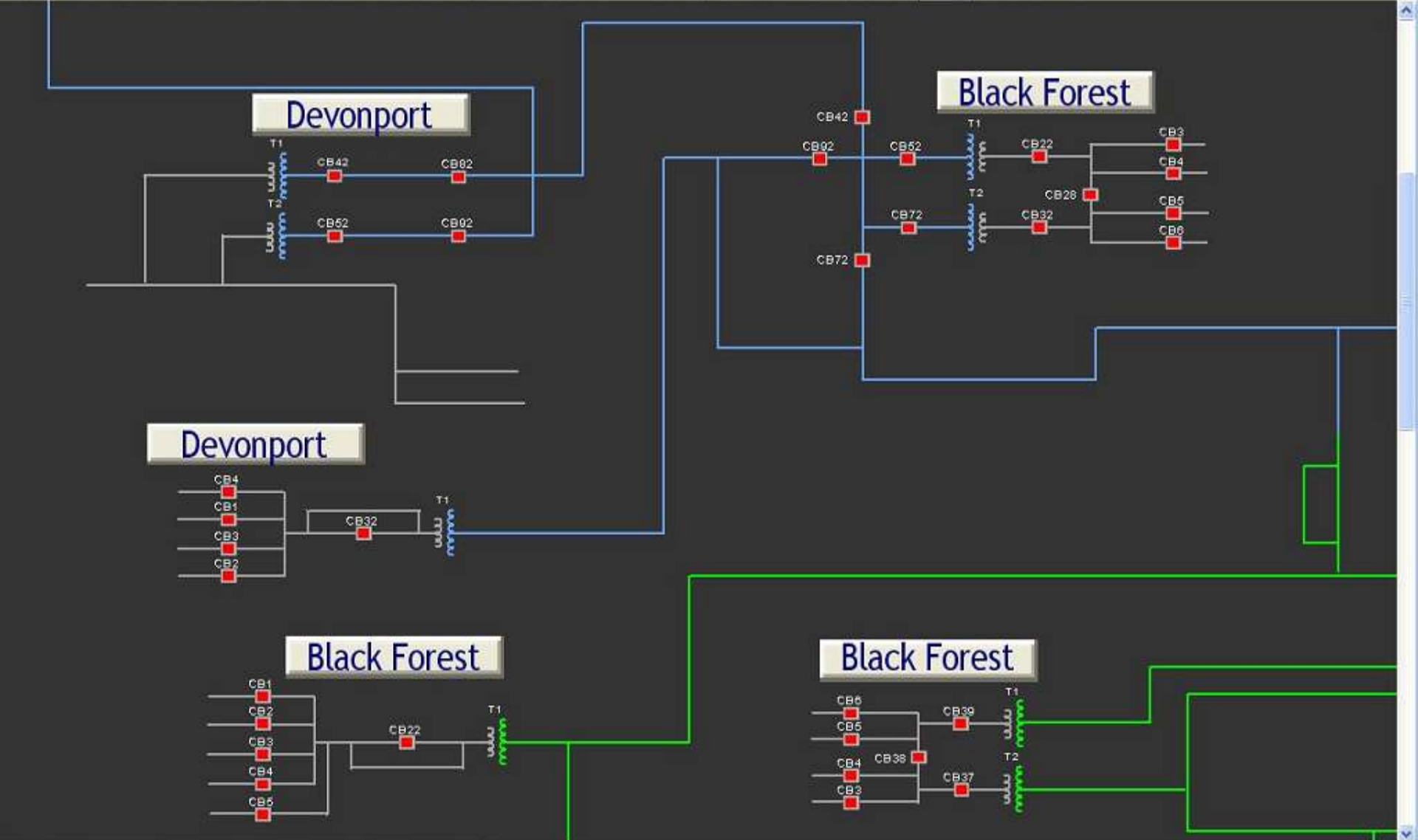
Окна работы
с оборудованием

FIX Run-time

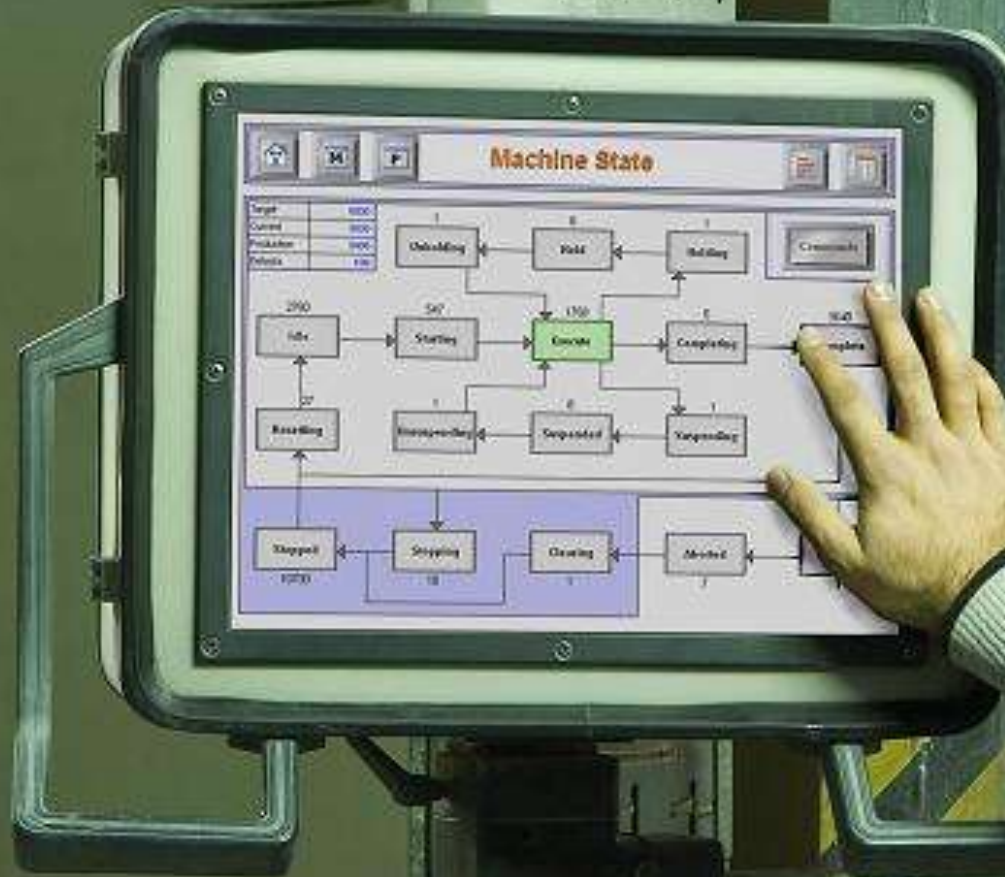
Доп. экраны

On-line Help

Журнал событий



Proficy HMI/SCADA – iFIX Embedded

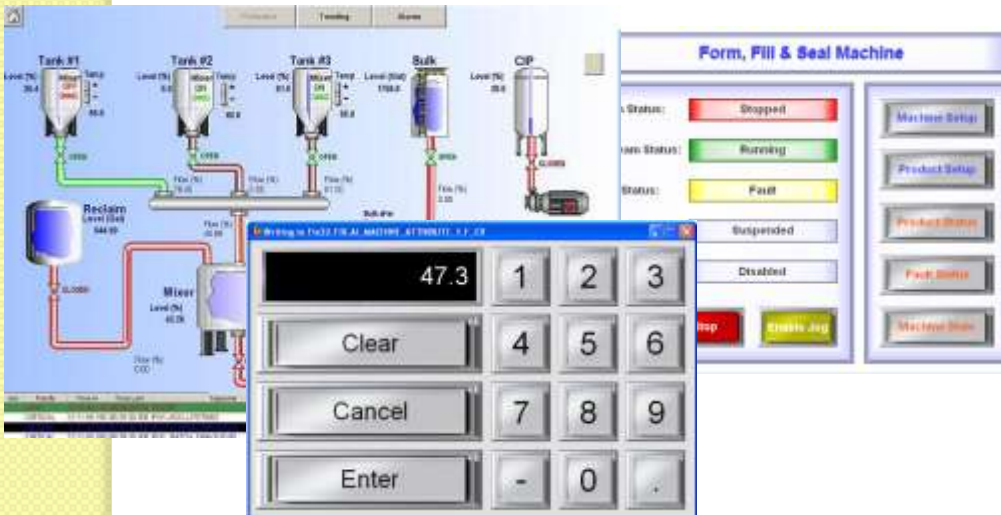


HMI/SCADA iFix – на всех уровнях

Proficy HMI/SCADA iFIX
Embedded



Embedded



Основные черты iFIX Embedded



- SCADA-сервер и клиент
- Встроенный VBA
- Расширенная графика, тревоги и связь с оборудованием
- Industrial Gateway Server (IGS) 7.5 Basic OPC Server
- Поддержка Proficy Historian Collector
- Динамическое переключение языка интерфейса
- Опции: работа в сети, электронные подписи & SPC.