Ocean Data Systems

Dream Report 4.5

Designer–Friendly™
Programming Free™
Составление отчетов

For Wonderware

Wonderware Russia

Dream Report

Что такое Dream Report:

Dream Report – это профессиональное программное обеспечение для составления отчетов по промышленной автоматизации, использующее концепцию Designer-Friendly™

- **Открытый интерфейс доступа**
  - Взаимодействие в режиме реального времени с системами SCADA, HMI, PLC, …
  - Взаимодействие с базами данных (SQL Server, MySQL, Oracle, …)
  - Непосредственное взаимодействие с архиваторами компании
- **Простота эксплуатации**
  - Отсутствие необходимости в программировании и написании сценариев (скриптов)
  - Составление отчетов не требует навыков по разработке ПО
  - Обучение составлению и ведению отчетов занимает 2 дня
- **Расширяемое комплексное решение (All-In-One)**
  - Простая установка, минимальные ресурсные требования
  - Вывод результатов в PDF, Excel, Web, занесение в базу данных

Архитектура:

Автоматическая публикация и рассылка

Предоста

Генерация и выполнение

Автоматически:

- **По расписанию**
- **По событиям**

Проектирование и конфигурация

- Составление отчетов в простой среде
- Использование шаблонов страниц
- Использование шаблонов отчетов

Составл отчет

Подключение к источникам данных

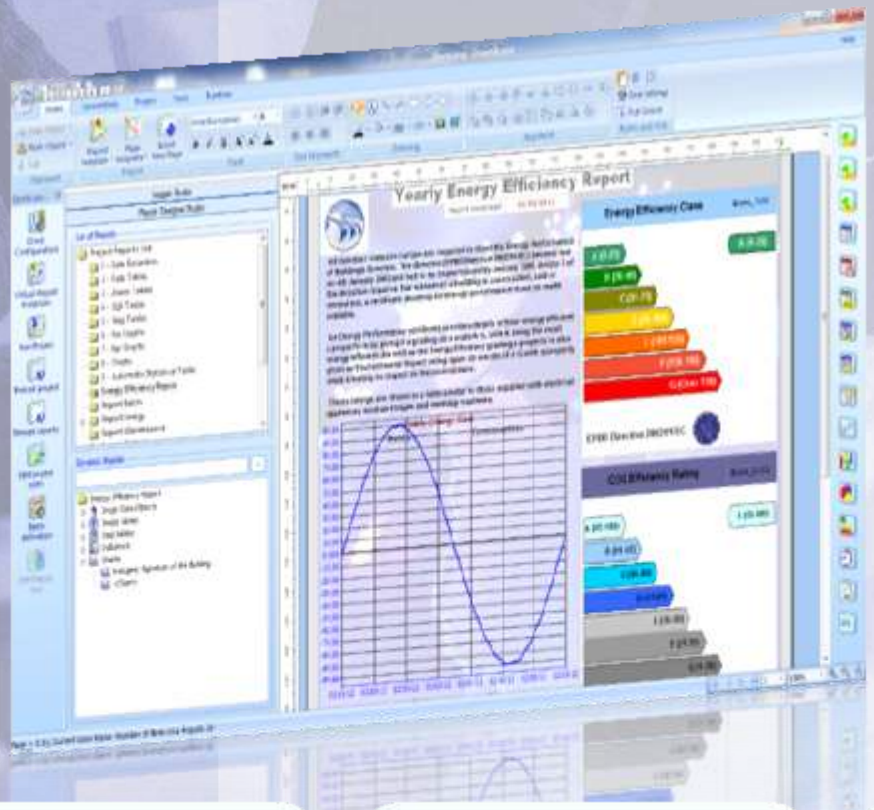
Регистратор данных

Регистратор Dream Report может сохранять **данные, полученные в режиме реального времени** в любую открытую базу данных

- SQL Сервер
- MySQL
- Oracle
- Access
- …

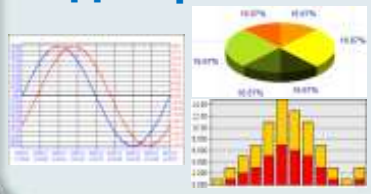
VENDOR	PRODUCT	DA	AE	HDA	COMMENTS
	P-CIM	✓	✓	✓	Native driver
ARC	PC VUE	✓	✓	✓	Native Web Services driver
aspentech	IP 21	-	-	✓	ODBC based driver
Citect	Citect	✓	✓	✓	Native Drivers
Codra	Panorama	✓	-	-	OPC Based
EMERSON	DeltaV	✓	✓	✓	Custom OPC based driver
EUROTHERM	Review	-	-	✓	Native driver
EUROTHERM	Recorders	-	-	✓	Native driver for UHH files
GE	Cimplicity	✓	-	-	OPC Based
HIMA	Hima	✓	✓	-	OPC Based
LOYTEC	Loytec	-	-	✓	ODBC based driver
iconics	Genesis	✓	✓	✓	OPC Based
	Isi suite	✓	-	-	OPC Based
Intellution	IFix	✓	✓	✓	Native driver
Intellution	Proficy - IHistorian	-	-	✓	Native driver
Ocean Data Systems	SNMP	✓	-	-	SNMP V1 and V2 Native Driver
Ocean Data Systems	CSV Driver	✓	✓	-	CSV / TXT Driver
Ocean Data Systems	ModBus Driver	✓	-	-	ModBus Driver TCP/IP, RS 232, RTU
OSI	PI System	-	-	✓	OPC HDA and OLE DB based
Rockwell Automation	RS View	✓	-	-	OPC Based
Schneider Electric	FactoryCast	✓	-	-	Native Web Services driver
SIEMENS	WinCC	✓	✓	✓	Native driver (v.6 & 7) and OPC DA based
SIEMENS	Desigo	-	-	✓	Native driver with direct access to Desigo MS SQL database
Tview	Tview	-	-	✓	Native driver
UGS	FactoryLink	✓	-	✓	OPC Based and ODBC Driver
Wizcon	Wizcon	✓	✓	✓	Native driver
Wonderware	InTouch	✓	✓	✓	OPC (via FS Gateway) and DA native driver, support of LGH files
Wonderware	Wonderware Historian	-	-	✓	ODBC driver / Native driver, support of all retrieval modes.

Отчеты о среде разработки

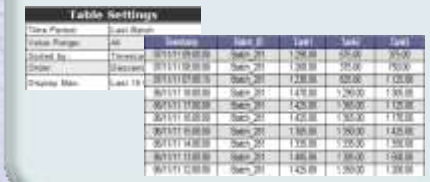


- Дружественная среда разработки
- Встроенные статистические объекты
- Встроенные статистические функции
- Разработка на базе шаблонов
- Отсутствие элементов программирования и SQL скриптов

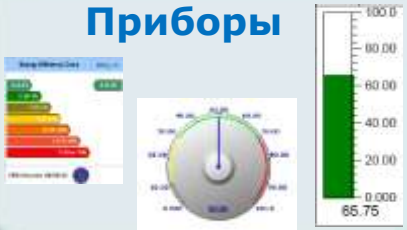
Диаграммы



Таблицы



Приборы



Изображения

Dream Report

Интеграция с продуктами Invensys

Dream Report

Взаимодействие с продуктами Non-WW

Данные в режиме реального времени

OPC
invensys Wonderware
WinCC
DeltaV
MODBUS
Wizcon Supervisor
PcVue
BACnet
iFIX HMI/SCADA Software
Citect

Внешние архивы и базы данных

Microsoft SQL Server
Proficy Historian
invensys Wonderware
aspentech
OSIsoft
Microsoft Access
CSV
Wizcon Supervisor
LOYTEC www.loytec.com
MySQL
WinCC
iFIX HMI/SCADA Software
ORACLE
invensys EUROTHERM
PcVue
BACnet
OPC

Интеграция BACnet

Dream Report имеет собственный прямой доступ к сети BACnet

Режим реального времени

- Прямой просмотр устройств BACnet
- Прямой просмотр всех типов объектов BACnet
- Доступ к данным, поступающим в реальном времени, о любых типах объектовBACnet
- Доступ к алармам BACnet

Архивы и трендовые объекты

- Прямой доступ к трендовым объектам BACnet
- Составление прямых отчетов из данных трендовых объектов
- Автоматическое импортирование данных из трендовых объектов на SQL сервер

Управление пользователями

- Доступ к пользователям доменов Windows или локальным пользователям Windows и группам пользователей

- Предоставление доступа к Dream Report пользователям доменов Windows или локальным пользователям Windows и группам пользователей

- Отдельный доступ для просмотра и генерации отчетов

Управление версиями отчетов

- Добавление на страницы отчета защищенных объектов, содержащих версию отчета
- Любое сохранение изменений в отчете создает его новую версию
- Опция обязательного комментирования для разработчиков
- Возможность возвращения или перехода к любой версии отчета
- Контрольный журнал в форме базы данных, содержащий информацию о всех версиях, а именно:
  - Дата и время
  - Название отчета и номер версии
  - Имя пользователя
  - Комментарии пользователя

Dream Report

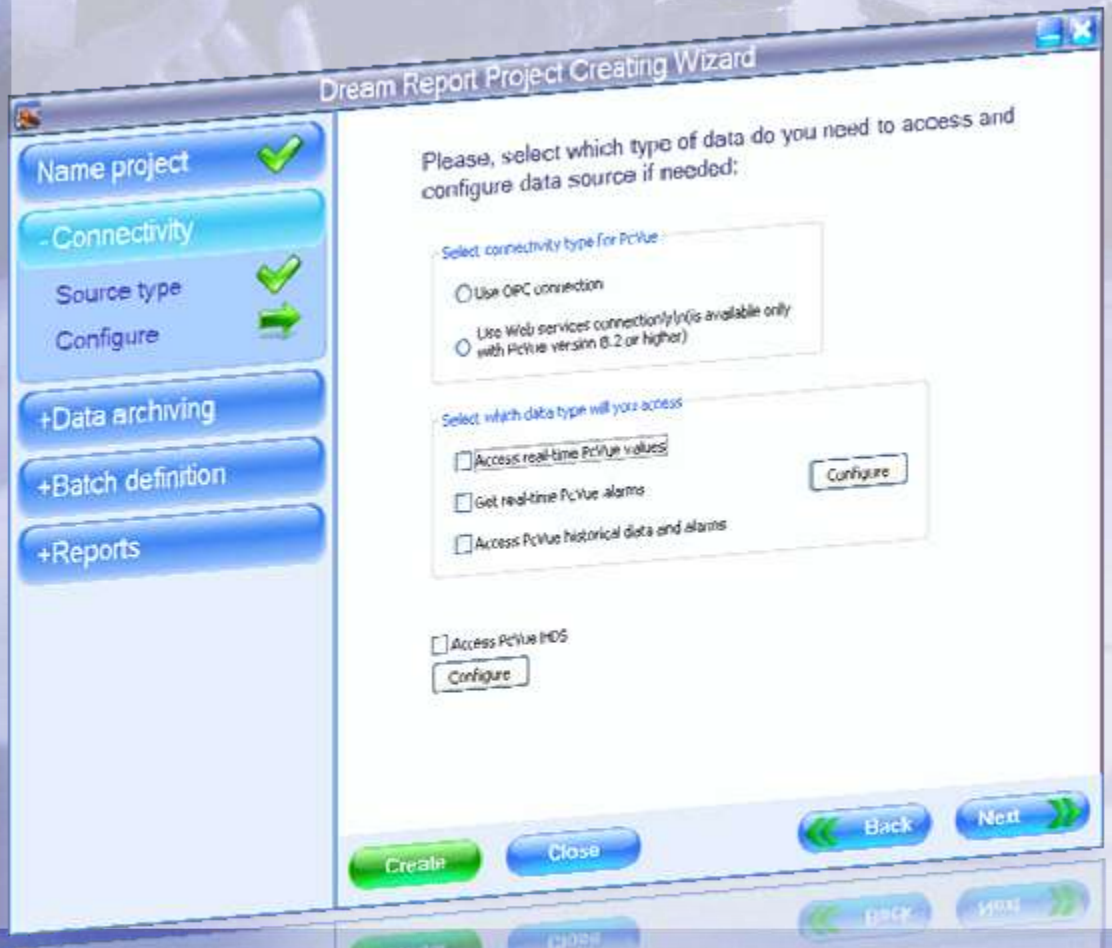
Средства Проектирования

Dream Report

Средства проектирования

Мастер автоматической генерации проектов:

Создайте готовый проект при помощи 20 кликов!



Dream Report

Средства проектирования

Виртуальные образцы отчетов

- Создание образцов отчетов, выбирая различные группы тегов
- Отсутствие необходимости вновь создавать отчеты
- Рассмотрение отчета, содержащего группы тегов, как группу отчетов
- Отдельные правила генерации и рассылки для каждого шаблона отчетов

Dream Report

Архивирование баз данных

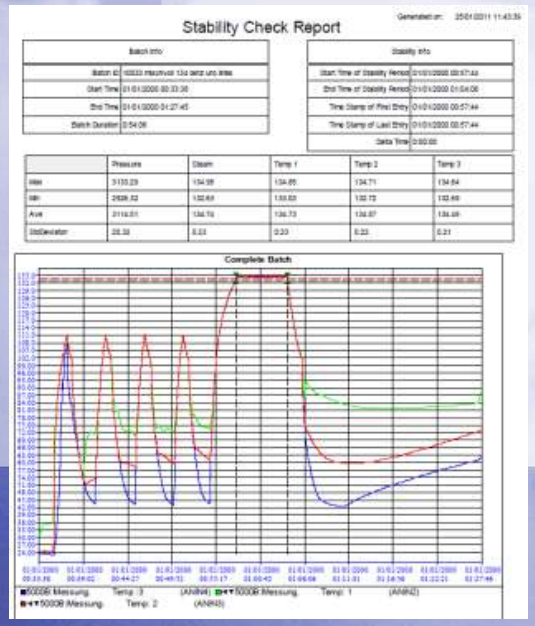
Архивирование устаревших данных и сохранение их в наличии

- Определение максимального времени доступности данных в базе данных Dream Report
- Любые устаревшие данные будут записаны в двоичные архивные файлы и удалены из базы данных Dream Report
- При генерации отчета могут потребоваться устаревшие данные – они будут автоматически загружены в базу данных на время составления отчета.

Анализ заданных величин

Автоматический анализ заданных величин и вычисление результатов

- Начало и конец зоны стабильности
- Отметки начала и конца стабильной зоны на диаграмме
- Автоматическая проверка стабильности процесса
- Расчет скорости изменения до/после стабильности
- Расчет и отображение диаграммы: Самый быстрый/медленный ТС, все ТС
- Различные правила для оценки процессов

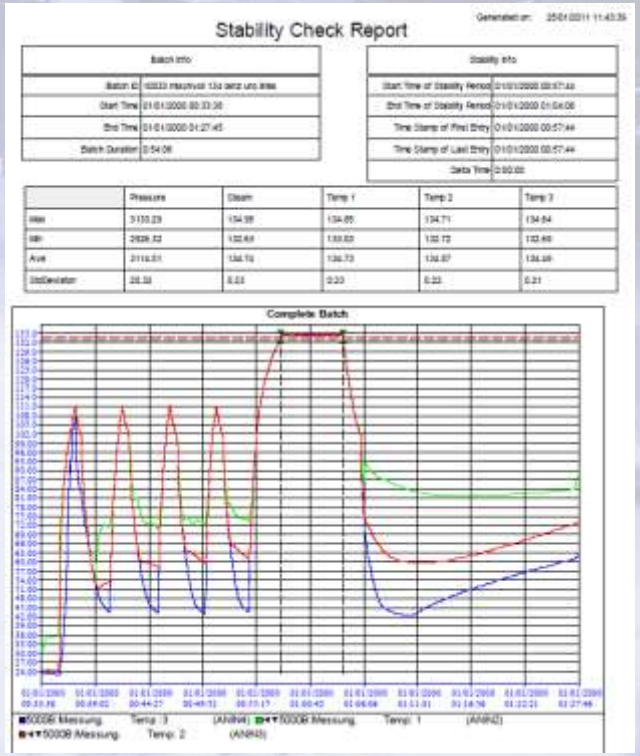


Dream Report

Анализ импульсов

Встроенные статистические функции для обнаружения и анализа импульсов

- Число импульсов
- Минимальное значение импульса
- Максимальное значение импульса
- Период импульсов



Dream Report

Средства проектирования

Импортирование клиентского архива:

- Периодическое автоматическое импортирование любых внешних открытых или клиентских архивов в базу данных Dream Report (например, в SQL сервер)
- Доступность не только для баз данных – инструмент доступен для любых архивных драйверов
- Возможность периодического импортирования (например, каждый час) или импортирования в определенное время

Ocean Data Systems

Интерактивное составление отчетов

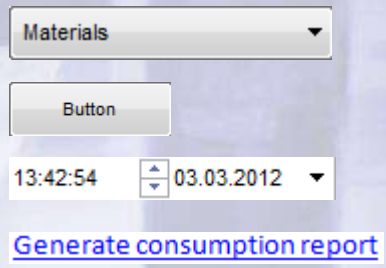
Wonderware Russia

Dream Report

WEB отчеты

Возможности пользователя:

- Добавление инструментов динамической генерации и фильтрования прямо в отчет
  - Комбинированный блок (блок списка)
  - Командная кнопка
  - Блок даты/времени
  - Гиперссылка



- Пользователь может производить отбор непосредственно в отчете и сразу же получать результат.

- Web отчеты не создают документов (файлов) при каждой генерации Результат всегда отображается на экране

Web отчеты

Возможные действия с web отчетами:

- **Командные кнопки могут иметь следующие предназначения:**
  - Обновление отчета
  - Сохранение текущего отчета в формате PDF
  - Вход в систему с другим именем пользователя
  - Выход из системы
  - Загрузка локальных файлов на сервер (CSV, Excel, …)
  - Команды управления введенными значениями

Ocean Data Systems

OEE
и
Производительность

Wonderware Russia

Dream Report

Отчеты о техническом обслуживании

OEE – Отчеты об оценке эффективности эксплуатации

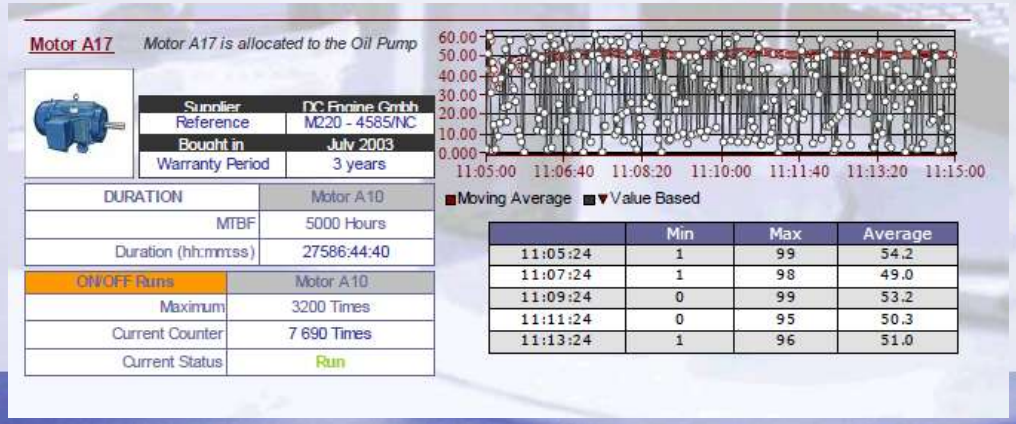
Dream Report содержит встроенные функции, позволяющие рассчитать:

- Время работы оборудования
- Время простоя оборудования
- Вкл./Выкл. счетчика
- Доступность системы
- КПД производства
- Обусловленные расчеты

Проактивные отчеты о техническом обслуживании

Автоматическая генерация отчетов и рассылка, исходя из рассчитанных данных OEE

- Генерация и посылка отчетов в определенное время
- Генерация и отправление запроса на обслуживание, исходя из времени эксплуатации оборудования
- Система анализирует и контролирует проведение технического обслуживания Вашего оборудования!



Motor A17 — Motor A17 is allocated to the Oil Pump

Supplier	DC Engine Gmbh
Reference	M220 - 4585/NC
Bought in	July 2003
Warranty Period	3 years

DURATION	Motor A10
MTBF	5000 Hours
Duration (hh:mm:ss)	27586:44:40

ON/OFF Runs	Motor A10
Maximum	3200 Times
Current Counter	7 690 Times
Current Status	Run

	Min	Max	Average
11:05:24	1	99	54.2
11:07:24	1	98	49.0
11:09:24	0	99	53.2
11:11:24	0	95	50.3
11:13:24	1	96	51.0

Dream Report

Ocean Data Systems

Управление Энергопотреблением

Wonderware Russia

Dream Report

Отчет об эффективном использовании энергии

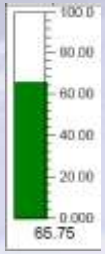
Измерение потребления энергии:

- Встроенная интеллектуальная функция для счетчиков
- Встроенная функция для расчета энергии, получаемой от сгорания топлива
- Встроенная функция для расчета уровня выбросов от сгорания топлива

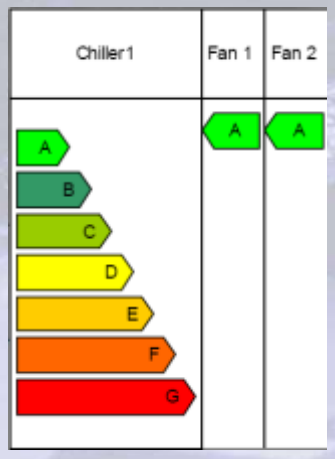
Отчет об эффективном использовании энергии

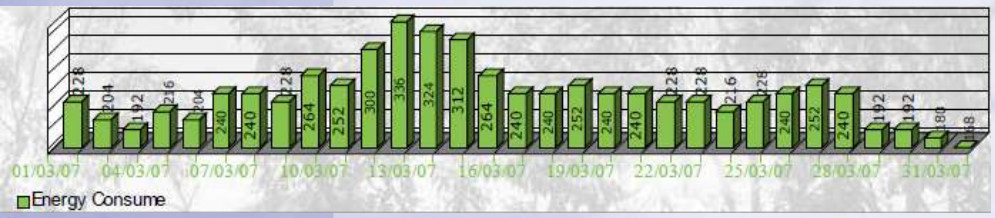
Отображение информации об энергии

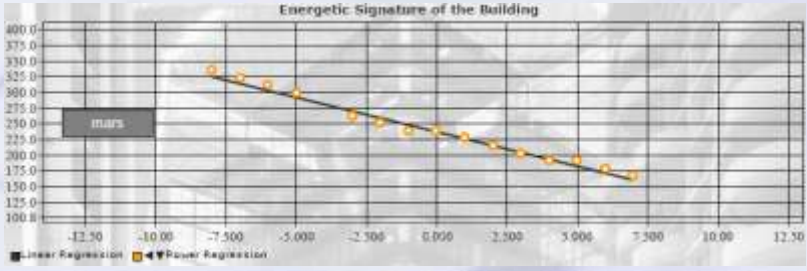
Расчетная информация может быть отображена следующим образом:



- Численное значение
- На приборной панели
- Энергетический показатель
- Линейчатая диаграмма
- Диаграмма

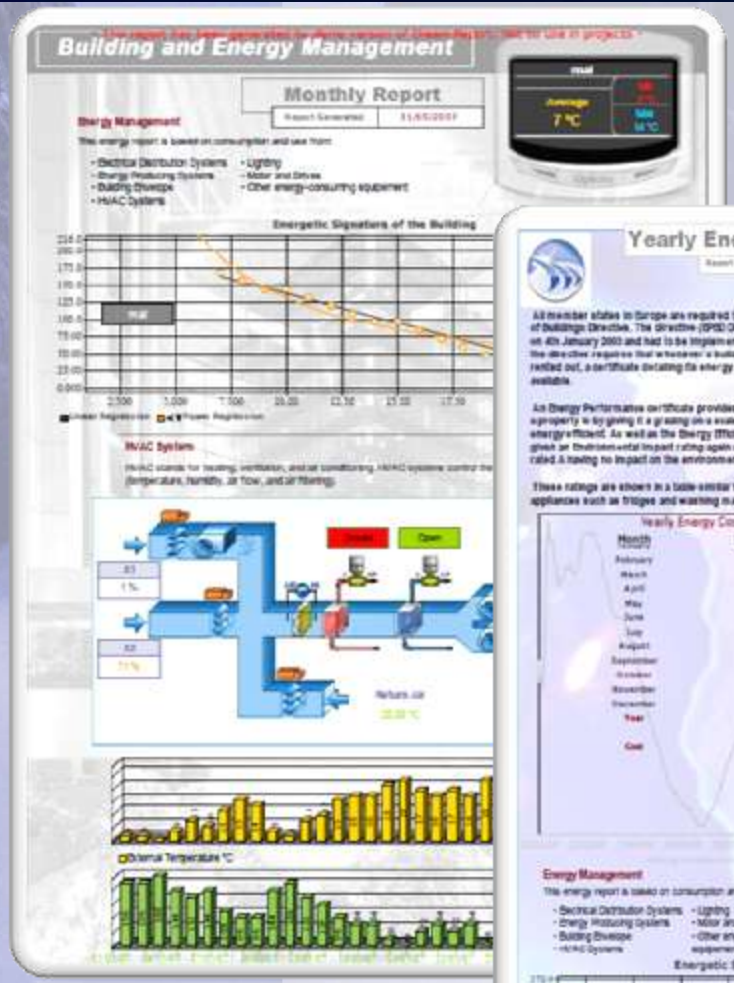


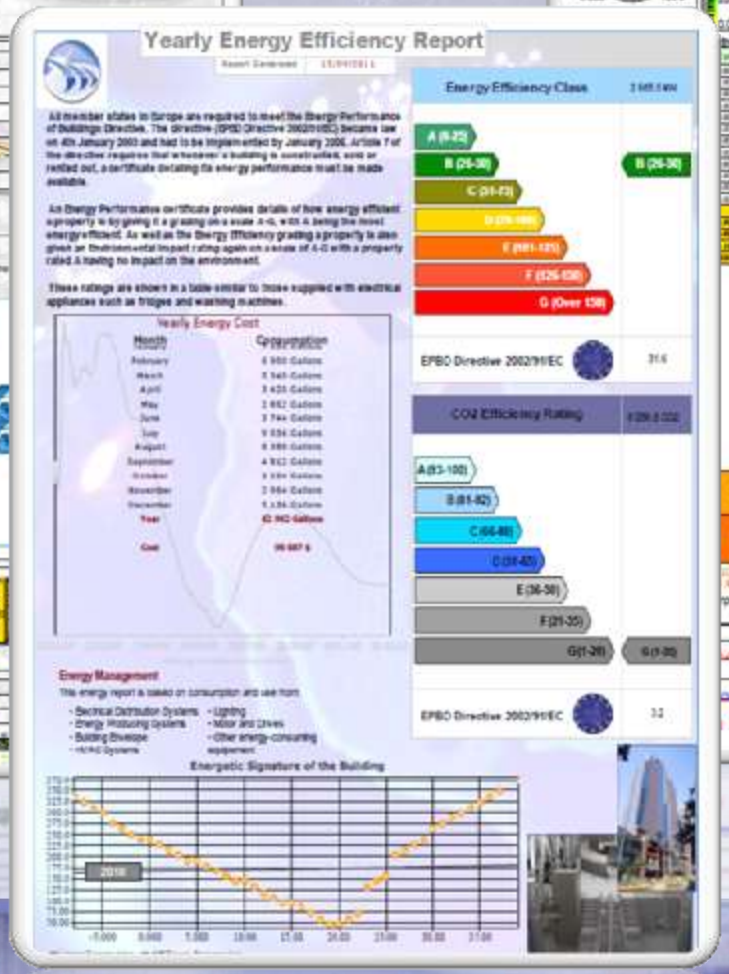


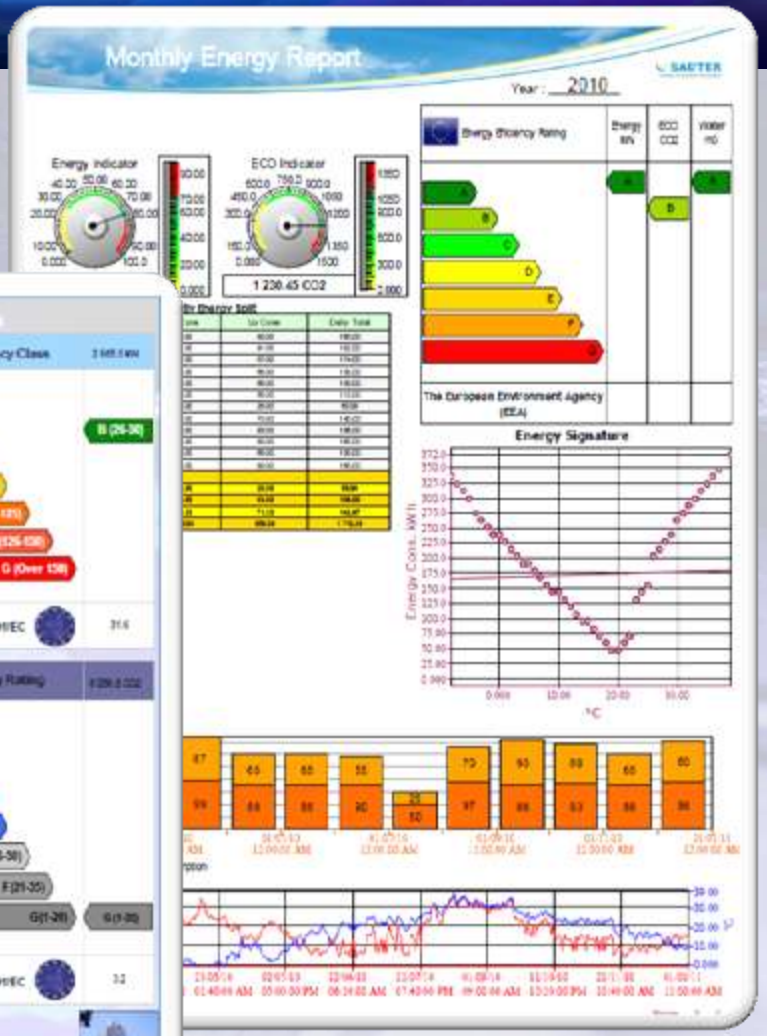


Dream Report

Примеры отчетов







Dream Report

Расширенное управление вводимых вручную данных

Web формы для ввода данных

- Определение вводимых параметров (Имена, типы, предписания по проверке)
- Добавления объектов для ввода текста, комбинированных блоков (списков) и их связь с соответствующими вводимыми параметрами
- Построение полей ввода многопараметрических данных в свободной форме
- А также, построение форм для корректировки и проверки данных

Управление вводимыми данными

Возможности пользователя при использовании вводимых вручную данных:

- Вставка ручных значений
- Корректировка существующих значений
- Корректировка временных меток существующих значений
- Утверждение существующих значений (исходных и исправленных)
- Составление отчетов только на базе неутвержденных значений
- Составление отчетов только на базе утвержденных значений
- Составление отчетов на базе неутвержденных и утвержденных значений

Отслеживание вводимых данных

При наличии вручную вводимых данных, Можно отследить:

- Исходные значения
- Исправления каждого значения
- Имя пользователя и временная метка для каждой операции
- Драйвер позволяет напрямую извлекать значения по следующим критериям:
  - Все значения
  - Только исходные значения
  - Только утвержденные значения
  - Только неутвержденные значения

Ocean Data Systems

Спасибо за внимание!

Wonderware Russia
www.wonderware.ru

Санкт-Петербург
тел. +7 812 327 3752
info@wonderware.ru

Москва
тел. +7 495 641 1616
info@wonderware.ru

Екатеринбург
тел. +7 343 287 1919
info@wonderware.ru

Самара
тел. +7 846 273 95 85
info@wonderware.ru

Київ
тел. +38 044 495 33 40
info@wonderware.com.ua

Минск
тел. +375 17 2000 876
info@wonderware.ru