



OCEAN DATA SYSTEMS

Лучший продукт для систем отчётности и аналитики в промышленности

Dream Report

Инструментарий для
создания систем отчётов и
аналитики без программирования



Dream Report
Описание

- Применение
- Стандартизованные отчёты
- Производственные отчёты
- Отчёты по качеству
- Корпоративные панели
- Великолепные отчёты
- Батч отчёты
- Отчёты о тревогах
- Отчёты обслуживания
- Оперативные панели
- Ручной ввод данных
- EAM отчёты
- Отчёты по ресурсам
- Инвентаризационные отчёты
- EPA, FDA отчёты
- Аудит
- Уровень повышенной безопасности
- Отчёт как сервис
- Отчёты по времени и событию
- Поддержка SQL
- Доступ к серверам истории
- Доступ к HMI/SCADA
- Доступ к данным реального времени
- Доступ к тревогам
- Доступ к архивным данным
- Доступ к бизнес-системам
- Доставка по E-mail
- PDF отчёты
- Excel отчёты
- Web (HTML5) отчёты
- Доставка по FTP
- Контроль версий



Генерация отчётов и корпоративные панели

Превращение ваших необработанных данных в понятные стандартизованные отчёты, отчёты о производительности системы, и корпоративные панели никогда не было таким простым процессом. Dream Report - это специальное решение, которое обеспечивает простоту разработки и функционал, удовлетворяющий потребности промышленности. Генерация отчётов в настоящее время предназначена для всех, не только ваших IT-специалистов.

“Dream Report разработан для промышленной автоматизации самой промышленной автоматизацией. В противовес основным бизнес-приложениям, Dream Report – это великолепное решение для промышленных приложений.”

Генератор отчётов и решение на основе панелей для промышленной автоматизации должно отвечать всем требованиям бизнес-приложений (BI) в сочетании умением работать с источниками данных промышленной автоматики и возможностью предоставления специализированной статистики для промышленной автоматизации. Кроме того, решение должно быть надёжным и всеохватывающим, обеспечивать сбор информации из различных источников данных, автоматически запускать отчёты по любой комбинации: вручную, по времени или по событию, генерировать информацию в различных формах и доставлять эту информацию через электронную почту, файлы и веб-портал.

Dream Report отлично справляется со всеми задачами и элегантно удовлетворяет потребности любого рынка, начиная от любых дискретных гибридных приложений и до непрерывных приложений (процессов).

Стандартное применение:

Стандартизованные отчёты – Возможно, вы должны иметь отчёты, которые соответствуют требованиям таких организаций как EPA, FDA, EPBD, или которые соответствуют стандартам, например, 21 CFR Part 11. Dream Report был разработан для выполнения этих задач и работать с ним легко и непосредственно, без сложной настройки или интеграции.

Великолепные отчёты – Обычно упускается, в виду сложной настройки системы отчётности, Dream Report легко и непринужденно открывает новый путь для генерации и доставки отчётов

Корпоративные панели и интерактивные операции - Каждое решение по управлению информацией должно предлагать пользователю веб-портал для отображения информации, управление данными вручную и интерактивную аналитику. Dream Report также работает в этой области, и предлагает решение, которое автоматически настраивается нажатием одной кнопки и является полностью управляемым вами в процессе разработки вашего приложения.

Решение разработано специально для доступа к данным систем автоматизации

В отличие от традиционных бизнес-приложений, Dream Report понимает данные систем автоматизации. Dream Report понимает структуры этих источников данных, форматы данных, форматы времени, форматы тревог и сообщений, и прекрасно работает всеми ними. Он может даже сохранять результаты вычислений обратно в систему автоматизации.

Dream Report взаимодействует с любой системой контроля и управления через библиотеку драйверов, которая включает более 80 драйверов для различных интерфейсов, включая фирменные интерфейсы, стандартные промышленные интерфейсы и стандарты бизнес (IT) приложений. Подключение обычно включает в себя работу с данными реального времени, тревогами и историческим данными.

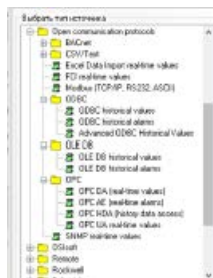
Архитектура Dream Report поддерживает как локальное, так и удаленное подключение (подключение к источнику данных через защищённый веб канал). Последнее поддерживает высокий уровень безопасности и максимальную производительность системы. Уникальным функционалом Dream Report как решение для производства в целом, является возможность работы в облаке, предоставляя отчёты как сервис (RaaS). Ещё раз, не требуется ни специальной адаптации, программирования или написания скриптов.

Фирменные интерфейсы – Специально разработаны для конкретного продукта или решения. Примеры вы можете найти в нашем списке драйверов.

Промышленные стандарты – Эти интерфейсы включают в себя MODBUS и открытые протоколы: OPC DA, OPC AE, OPC HDA и OPC UA. Эти стандарты обеспечивают подключение к любым системам контроля и управления, ПЛК, HMI/SCADA и распределённым системам (DCS). Если вам необходимо иметь свой интерфейс подключения, обращайтесь в компанию Ocean Data Systems и мы поможем вам.

Бизнес-стандарты – Dream Report предлагает уникальную возможность автоматически читать и импортировать данные из файлов CSV и Microsoft Excel. Dream Report может подключаться к локальной или удаленной реляционной базе данных через драйверы ODBC и OLE-DB. Dream Report понимает как исторические данные, так и сообщения тревог.

Так как драйверы определены в одном месте, для представления информации Dream Report использует абстрактный уровень доступа к тэгам, именам ваших данных, чтобы вы могли выбрать их для ваших отчётов.



Стандартные интерфейсы доступа к данным в Dream Report

Безопасность - очень важный компонент решения

Dream Report – это безопасное решение, которое установлено в тысячах приложений по всему миру. Dream Report был протестирован и получил заключение о надёжности компанией NIST и представлен в списке проверенных решений в базе данных NIST (NVD.NIST.GOV).

Безопасность и авторизация пользователей:

- Ориентация на систему безопасности доменов – верное решение для авторизации пользователей. Безопасность может быть также реализована на основе Windows Active Directory.
- Контроль версий шаблонов отчётов – Изменения шаблонов сохраняются и контролируются. Шаблоны могут быть всегда возвращены на предыдущие версии.
- Подпись отчётов – Отчёты могут быть подписаны и отправлены в электронном виде. Цифровые подписи применяются в режиме онлайн



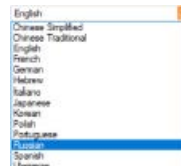
Пример электронной подписи для отчёта

Ручной ввод данных

Не все данные доступны автоматически. Например, информация о авторизации оператора необходимо вести и интегрировать с полученными данными. Элемент ручного ввода данных "Поле со списком" позволяет операторам и авторизованным пользователям быстро выбирать переменные и вводить соответствующие результаты, вместе с временными метками этих данных. Беспокойтесь о корректности полученных данных вручную? Автоматическое подтверждение корректности данных будет применено к введенным вручную переменным, обеспечивая отсутствие опечаток в записях. Ручной вод данных может быть контролируемым, подтверждённым и откорректированным, а все изменения могут быть подтверждены. Отчёты могут быть разработаны так, что будут использоваться только подтверждённые данные. Ввод данных может быть также осуществлен на мобильном устройстве. Лабораторные системы управления данными (LIMS) легко интегрируются с Dream Report через ручной ввод данных или с использованием наших стандартных драйверов для бизнес-систем.

Локализация

Инструменты для вашей команды, в языке, на котором они работают. Ваши требования к отчётам скорее всего не ограничены поддержкой одного языка. Вы можете иметь представительства по всему миру, и ваша команда захочет работать на своем локальном языке. Dream Report поддерживает локализацию, сконфигурированную как сервер, или заданную по авторизации пользователя. Стандартная поддержка большого количества языков, которые могут переключаться с одного на другой «на лету», означает, что Dream Report - это верное решение для вашей распределённой команды разработчиков и пользователей.



Выбор языка для разработки, исполнения и веб портала

Интерактивные отчёты

Вы захотите использовать шаблон, объект, площадь, место размещения оборудования и сгенерировать отчёт. Вы захотите, чтобы ваш отчёт был полностью автоматическим, учитывал условия протекания процесса и вызвался по событию в этом процессе, но вы также захотите вернуться на шаг назад и сделать этот отчёт за последний месяц, за последний год или, возможно, только для какой-то части оборудования. Dream Report управляет всем этим, а использование в отчёте "Указателей времени" даёт вам интерфейс для выбора даты, времени, а также можно сделать выбор батча или оборудования. Веб портал Dream Report предоставляет все эти возможности локально или удалённо, на любых устройства, с поддержкой полной безопасности.

Интеллектуальные отчёты

Уходят времена разработки сложных формул расчёт в Excel для создания отчёта. Именно поэтому, только опционально Dream Report может создавать книги Excel и его отчёты могут генерироваться в формате Excel, потому что, это более сильное решение, которое понимает, что вы хотите получить и делает это просто и автоматически. «Виджеты» Dream Report - это интеллектуальные объекты, которые обеспечивают получение данных, аналитику и визуализацию. Вы просто выбираете виджет, помещаете его в ваш отчёт, определяете источник данных и делаете необходимые настройки, и всё, дело сделано. Без проблем и макросов. Никаких ошибок в вычислениях и никакого программирования или написания скриптов.

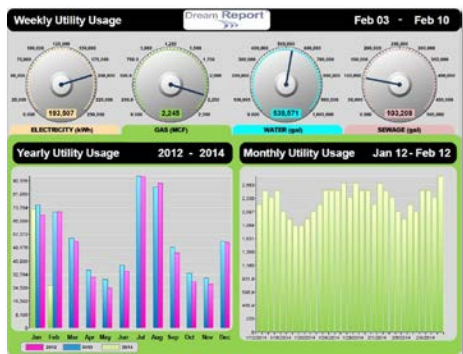
Разработка отчётов

Dream Report упрощает даже самую трудную задачу по разработке отчёта. С драйверами подключения, которые понимают ваши источники данных, прекрасным форматированием и отображением объектов, Dream Report заставит вас сказать «УХ Ты!» благодаря своей элегантности. Эти слова не только о получении данных и их отображении. Это и о понимании данных, так как использование аналитики - это преобразование ваших данных в информацию и знания. Благодаря большому списку аналитических функций Dream Report позволяет сократить затраты на разработку, повышая качество и производительность.

Виджеты делают большую работу для вас. Нужен номер страниц? Вот виджет для этого. Имя файла? Имя папки? Дата, начальное и конечное время события? Отображение данных, гистограммы, графики, секторные диаграммы, и таблицы с результатами – все они здесь. Круговые датчики, индикаторы и др. Поместите их в отчёт, сконфигурируйте несколько параметров, такие как источник данных и функции расчета, и вы все сделали. Умные объекты отчёта – один из важных преимуществ Dream Report и функции аналитики могут быть применены ко всем ним.

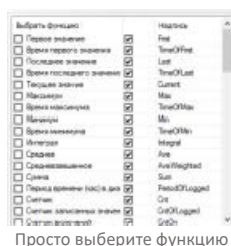
Сочетание встроенных функций с визуализацией объектов в виде виджетов позволяет говорить о продукте как о самом сложном и одновременно лёгким для систем отчётности и аналитики для разработки или специализированной поддержки, и комплексной интеграции систем.





Пример панели с виджетами в веб портале

Dream Report предлагает полный набор статистических функций. Аналитические функции Dream Report специально разработаны для получения тех результатов в работе с данными, которые вам необходимы.



Просто выберите функцию

Функции вычислений

Значение, Максимум, Минимум, Среднее, Сумма, Стандартное отклонение

Счётчик записи значений – Расчёт количества записанных значений

Диапазон – Рассчитывает время, которое значение находилось в диапазоне

Счётчик или количество периодов – Последнее значение минус первое значение

Расширенные функции

Счётчик включений, выключений и переходов – Расчёт количества состояний перехода переменной

Время работы – Общее время, когда переменная была в рабочем состоянии

Время простоя – Общее время, когда переменная была в нерабочем состоянии

Доступность системы – Процентное соотношение работы системы за определённый период времени

Функции управления энергией

Произведенная энергия – Количество произведённой энергии в зависимости от использования различного типа топлива

Полученные отходы – Количество полученных отходов в зависимости от использования различного типа топлива

Функции анализа тревог

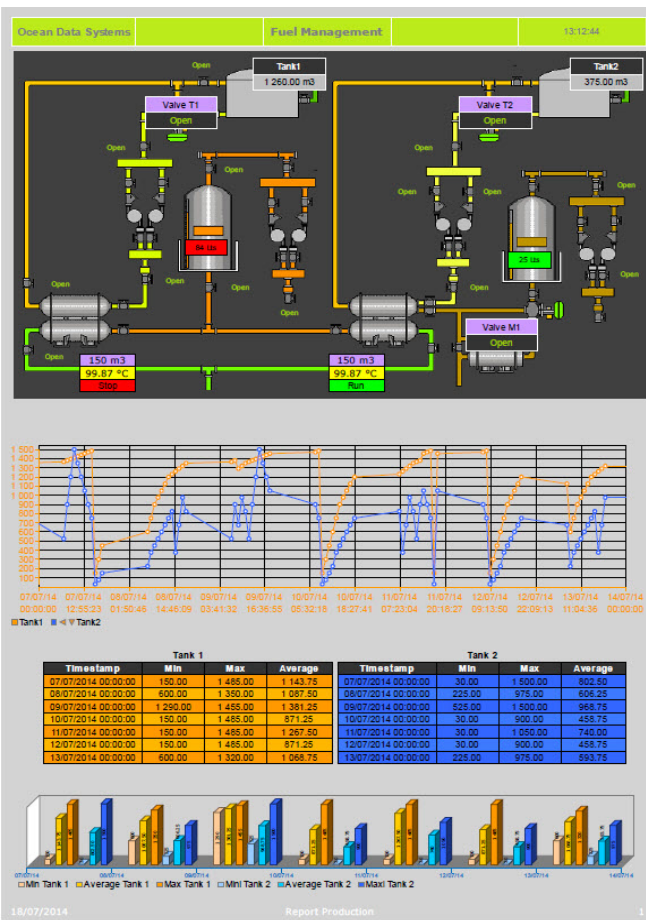
Счетчик тревог – Расчёт количества тревог, с использованием фильтров за определенный период времени

SQL функции

Прямые запросы SQL с использованием динамических объектов. Используйте переменные Dream Report в качестве параметров запросов SQL.

Функции анализа отклонения (пульсов)

Аналитика отклонений - Положительное отклонение, отрицательное отклонение, достижение максимума и минимума - функции делают расчёт выхода за пределы за определенный период времени



Функции сравнения данных

Функции групповой обработки - Эти функции вычисляют минимумы, максимумы, среднее, сумму и стандартное отклонение для набора объектов данных Dream Report

Функции математических выражений

Математические выражения - Выполняют выражения, введенные вручную, включая в расчет один или несколько статистических объектов, математических операций и констант

Строковые функции

Операторы работы со строками - Включают соединение, выборку, поиск строк и преобразование в или из цифровых значений

Хранение и распространение отчётов

Хранение отчётов в папках. Автоматическое построение структуры папок. Автоматическое создание имён ваших отчётов. Имена могут включать любые комбинации даты, времени, фиксированного текста и имена переменных

Распространение отчётов по электронной почте - Встроенный сервер SMTP позволяет вам рассылать ваши отчёты по списку получателей электронных сообщений

Печать отчётов - Использование заданного принтера. Поддержка печати на резервный принтер, когда недоступен основной принтер

Отправка отчётов в Веб портал - Никаких дополнительных усилий. Dream Report автоматически настраивает IIS и конфигурирует Веб портал для отображения ваших отчётов. Решение для браузеров настольных приложений и мобильных устройств

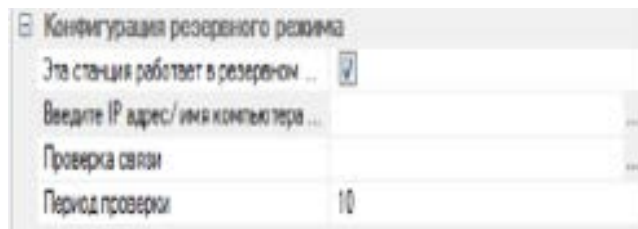
Благодаря преимуществам HTML5, ваши отчёты будут работать в любых браузерах и на любых мобильных устройствах, iOS, Android, Windows или других. PC или MAC - по вашему желанию. Нужна Веб панель с индикаторами ключевых показателей(КПИ)? Сконфигурируйте отчёт для автоматического обновления, и вы его получите.



Web Portal для генерации интерактивных отчётов

Надёжность

Надёжность имеет важное значение на этом рынке. Вы должны быть уверены в надёжности и доступности системы отчётности для критически важных процессов. Здесь нет права на ошибку. Оптимальным решением является - резервирование. Если во время генерации отчёта основной принтер недоступен, Dream Report автоматически посылает отчёт на резервный принтер. Если один из серверов отчётности становится недоступным, например, по причине аппаратного сбоя, второй сервер Dream Report автоматически определит сбой первого сервера и возьмет управление на себя. Dream Report даёт много ответов на ваши самые требовательные запросы.



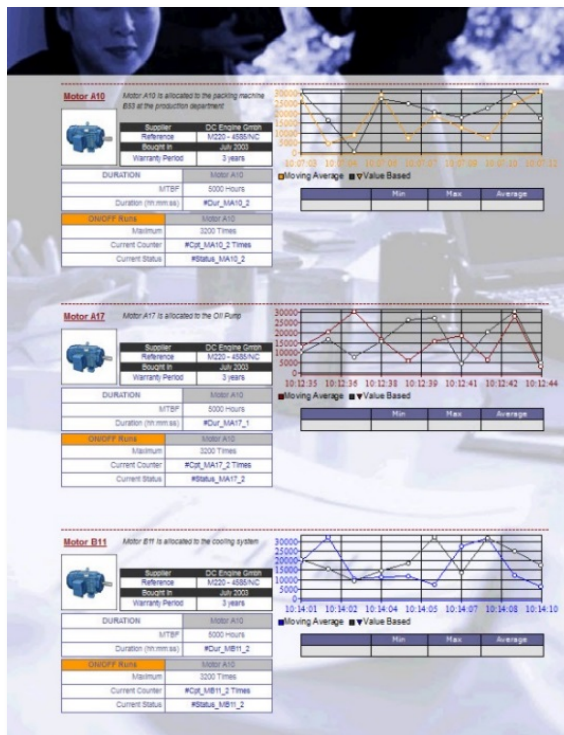
Конфигурация режима резервирования Dream Report

Так чего же вы ждёте?

Вы можете подумать, что автоматическая генерация отчётов - это только для производства стандартизованных отчётов, генерации необходимой документации для вашего бизнеса. Это, конечно, важно, но тем не менее, Dream Report может принести большую пользу для автоматизации вашего бизнеса. Если у вас нет автоматизированной системы генерации отчётов и решения для аналитики данных, которая является частью вашей системы автоматизации, то, возможно, вы теряете эффективность.

Сегодня, когда вы сталкиваетесь с постоянными изменениями, старая поговорка "С глаз долой из сердца вон" продолжает быть главным препятствием. Имея инструмент для бизнес-аналитики, который регулярно информирует вас автоматически в обычном, вы сможете реагировать на все необычные изменения.

Для получения информации о Dream Report, посетите наш сайт www.DreamReport.net и загрузите полнофункциональную демоверсию продукта.





ENDORSED

Partner Product

Сертифицированный партнёр

Dream Report, компании Ocean Data Systems, лицензируется, продается, поставляется и поддерживается компанией Schneider Electric и её подразделениями (Invensys, Wonderware, Eurotherm, Foxboro и Indusoft).

Dream Report предлагает большой набор специальных драйверов доступа к различным продуктам компании Schneider Electric. В дополнение к этому, Dream Report, предлагая коммуникационные драйверы для открытых стандартов коммуникаций (OPC, ODBC...) и драйверы для доступа к данным других производителей, становится идеальным решением для интеграции данных, получаемых от различных источников: от уровня цеха до уровня всего предприятия.

Dream Report - одно решение для удовлетворения всех требований по созданию системы отчетов и аналитики.