

Создание отчетов (Руководство администратора)

Copyright © 2022

Оглавление	
Оглавление	1
D.	2
вступление	2
Общее описание	2
Создание / изменение отчетов	2
Создание шаблона отчета	4
	_
Заголовок отчета	5
Данные	12

Вступление

Генератор шаблонов отчетов в OpenStore построен на компоненте стороннего разработчика «Stimul soft».

Данный документ предназначен исключительно для того, чтобы дать общее представление о работе с генератором шаблонов отчетов. Он позволит совершить первый шаг, создать первый, простейший отчет. Для более детального изучения возможностей описываемого инструмента следует обратиться к документации предоставляемой его разработчиком:

https://www.stimulsoft.com/ru/documentation

От человека, собирающегося создавать шаблоны отчетов в обязательном порядке потребуется базовое знание SQL и C#.

Общее описание

В стандартной поставке комплекса OpenStore существует определенное количество отчетов, призванное удовлетворить большую часть пользователей. Достаточно, просто установить из файла требуемый отчет (подробнее об установке отчетов написано в документе «OpenStore.Meneджер (руководство пользователя)»). Однако может сложиться ситуация, в которой потребуется модифицировать стандартный отчет или создать новый.

Создание / изменение отчетов

Основным инструментом по созданию / изменению отчетов является приложение «Менеджер» (подробнее о его настройке и использовании написано в документе «OpenStore.Meнeджер (руководство пользователя)»). Для перехода в режим редактирования отчета требуется выбрать пункт меню

«Администрирование»->«Отчеты»->«Управление списками отчетов». В открывшейся форме, в списке справа выбрать отчет требующий редактирования и нажать кнопку 🔊 «Изменить отчет» или нажать кнопку 👎 (добавить отчет):

🐌 Подчиненный клиент / Супервизор			
Справочники Документы Статистика Лояльность Ф	ронт-офис Администрирование		
Управление списками отчетов 🛛			
🕂 🗙 💟 🖻	(in the time in the tin the time in the time in the time in the time in the ti		🕂 💥 🕅 🔒
Стандартные отчеты		Выбранные отчеты	Доступные отчеты
		Наименование	Наименование
		Возвраты	Возвраты
		Выручка по сменам	Выручка по сменам
		Реализация товаров	Реализация товаров
			>
			»»
	Common Dominante]
	Доступность		

В открывшейся форме «Редактирование отчета» можно изменить / требуется указать:

- логическое имя отчета (позволяет отличить один отчет от другого в списке),

- тип контроллера отчета (тип формы запрашивающей параметры используемые отчетом, например диапазон дат, торговую площадку и т.д. – перечислены в имени контроллера).

Создание отчета	×
Идентификатор:	5
Наименование:	Тестовый отчет
Контроллер:	
	(АЗС) Диапазон дат, торг. площадки и вид топлива (АЗС) Диапазон дат, ТП и Z-отчет (АЗС) Диапазон дат, ТП и Z-отчеты (АЗС) Диапазон дат, ТП и виды топлива (АЗС) Диапазон дат, ТП и хранилище топлива (БС) Диапазон дат (БС) Диапазон дат и ТП

При выборе контроллера следует помнить, что префикс в названии контроллера отчета указывает на его специализацию:

АЗС – контроллеры для отчетов для автозаправочных станций;

БС – контроллеры для отчетов для билетной системы;

Отсутствие префикса указывает на то, что это универсальный контроллер отчетов.

Выполнив вышеописанные операции можно переходить к редактированию отчета. Для этого в форме «Редактировать отчет» нужно нажать кнопку «Редактировать». В результате откроется форма редактора отчета:



В списке справа, в разделе «Источник данных» перечислены те источники, которые созданы при настройке сервера менеджера (подробнее о настройке источников данных написано в документе «OpenStore.Menegwep (руководство администратора)»). Ниже, в разделе «Переменные» указаны те переменные, которые выбранный контроллер отчета будет передавать в сам отчет. Все эти переменные имеют предопределенный (правильный) тип данных. В качестве значения этих переменных, по умолчанию будет указано значение – пример формата передаваемых данных.

📐 Изменение переме	нной 🖓 💌
Наименование:	ArtGroupIds
Псевдоним:	ArtGroupIds
Описание:	
Тип:	💀 string 💽 Значение 💌
Инициализировать:	Значение
Значение:	[0]
	Пример: 123; My text; 567f; 456.23f; Test String; А
	🔲 Только чтение
	🔲 Запросить у пользователя
Сохранить копию	<u>О</u> К <u>О</u> тмена

Отдельно следует обратить внимание на перечисления идентификаторов. В вышеприведенном примере предполагается, что значение представляет собой цифры через запятую, заключенные в скобки (готовая конструкция для SQL запроса «where groupid in (0,1,2,3)»). Понять остальные форматы не составляет труда.

Создание шаблона отчета

В данной главе рассмотрим только общие принципы построения отчета.

Отчет как правило состоит из трех основных секций:

- «заголовок отчета» - отображается в самом начале отчета,

- «данные» - основные данные отчета (его табличная часть),

- «итог отчета» - отображается в самом конце отчета.

Кроме того, при необходимости можно добавить и ряд дополнительных секция, например: «заголовок страницы» (отображается вверху каждой страницы) и «итог страницы» (отображается в конце каждой страницы) и т.д..

Для того, чтобы добавить секцию в отчет, следует выбрать ее в меню, а затем кликнуть левой кнопкой мыши по заготовке отчета. После добавления секции следует задать требуемую высоту последней (изменение высоты допускается на всех этапах редактирования отчета).

	Report.mrt - Дизайнер	_ 🗆 ×
Ф. г. Т. ГЛАВНАЯ	СТР <u>АНИЦ</u> А ФО <u>РМ</u> АТ	Выберите язык интерфейса 👻 ?
Вставить Копировать Удалить		Формат текста - А
Буфер обмена	Шрифт Выравнивание Границы	Га Формат текста
🗟 📄 Раде1 📧 Код	🙇 Предварительный просмотр 👩 НТМL просмотр	Словарь 🗜 🗙
0 112	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	: 19 Действия 👻 🛅 🕶 🍞 🗡 🔺 🍹
TI		🔺 🖃 🥅 Источники данных
💜 n		———— BackServer [UleDB соединени ——————————————————————————————————
📑 🔳 Загодовок отцета		Postgres [PostgreSQL coedune
		Бизнес-объекты
Секции		Переменные Поременные Поременные Поременные
R Press F1 for More Deta	ils	- BeginDate
🗼 🔤 иног группы		- Mit ArtGroupIds
аголовок данны	X	- ImBoxArtGroupsIds
🔲 🔛 Итог данных		- 122 CintGroupId
🔚 🔲 Заголовок колон	КИ	- Inchologivane
🔤 🛄 Итог колонки		Diferids
🗖 🔟 Данные		Е Системные переменные
🔲 📰 Таблица		<u>н</u> - <i>ј</i> х Функции
📻 🛅 Дерево		
🔲 💽 Подчиненный		
🔚 🗏 Пустые данные		
🔛 👿 Водяной знак		
		 Создавать поле при Двойном Щелик Создавать подячко- Использовать псевдонимы Фоловаль псевдонимы Соске С Слова Д Дере
Сантиметры 🔺 🕨 Прове	рка отчетов Page1 X:1,84 Y:1,00	🖀 🗎 🖩 📅 75%+ 🦽

Заголовок отчета.

Отчет может иметь только одну секцию «Заголовок отчета». На секции «заготовок отчета» (как и на других секциях) можно разместить один или несколько компонентов:



Для добавления компонента на секцию требуется выбрать его в меню, а затем кликнуть в том месте секции, где должен располагаться верхний левый угол компонента. После добавления компонента его положение и размеры могут быть изменены.

На практике, чаще всего используется компонент «Текст». Он может содержать как статический текст, так и динамический (например отображать содержание переменных). В зависимости от требуемого внешнего вида отчета, в одну строку можно добавить как один компонент «Текст», так и несколько.



Для того, чтобы определить, что именно будет отображать компонент нужно в меню правой кнопки мыши выбрать пункт «Редактировать».

N 🔒 5	(j ∓		Report.mrt -	Дизайнер	_ 🗆 ×
ФАЙЛ	ЛАВНАЯ СТРАНИЦА	ΦΟΡΜΑΤ			Выберите язык интерфейса 👻 ?
Вставить Э	Копировать Удалить В I Ц	- 12 - ↓ J <u>A</u> - A A	■ = = ð • ■ = = = ₽		Стандарт - А
	📉 Редактор текста				
	Выражение Колонка данных Системная переменная Итог				Image: Constraint of the second s
12					
× - 13					ОК Отмена
14 					 Создавать поле при Двойном Щелчк Создавать поле при двойном Щелчк Использовать псевдонимы Фсвойс Слова Дере
Сантиметры	🔺 🕨 Проверка отчетов	Text1 X:0,20 Y:0,40	Ширина:14,00 Высота:0,	30 🖉	😫 🗏 🛼 75% 🗕 🔤 🖡 👬

Если компонент должен отображать статический текст, то достаточно просто написать этот текст в поле ввода и сказать «Ок».



Если требуется отобразить статический текст, со вставками переменных, то имена этих переменных нужно заключить в фигурные скобки.



В результате, на заготовке отчета увидим:



На сформированном отчете такая конструкция будет иметь вид:

💟 🖶 ५ ७ म		Report.mrt - Дизайнер			_ 🗆 ×
Предварительный просмотр					Выберите язык интерфейса 🔹 ?
Гечать 0ткрыть т Печать 0 Сохранить т Потравить по E-Mail ▼	Закладки Параметры Эскизы	 Одна страница Поиск 	По ширине В страницы з	о весь экран	
Файл	Панели	Сервис	Вид		
Image: Constraint of the second se	цварительный просмотр 🔌 НТМ Отчет за период с 20220224000000 по 2022023	L просмотр 25235959			Crospo Aeticress - Aeticress - Aeticress - Aeticress - Aeticress - Aeticress - Aeticress - Aeticress - Aeticress - BackServer (DieDB coequeers - BackServer (DieDB coequeers - BackServer (DieDB coequeers - - BackServer (DieDB coequeers - - BackServer (DieDB coequeers - - - BackServer (DieDB coequeers - - - - - - - - - -
🛠 (Страница 1 из 1) 0	И становить Обновить ✓	 Таката 14% – Авто обновление 		+	 Создееть поле при Двойном Шелис Создееть полись. Использовать псездонимы Селеез Е Дере

Не сложно заметить, что отображаемые даты из стандартных переменных имеют не комфортный для отображения вид (они предназначены для использования в SQL запросах, которые мы рассмотрим ниже). Для того, чтобы привести их к нужному виду рекомендуется использовать вызов функции, реализуемой на закладке «Код».

📉 🖯 🖯 न		Report.mrt -	Дизайнер		_ 🗆 ×
ФАЙЛ ГЛАВНАЯ	СТРАНИЦА ФОРМАТ				Выберите язык интерфейса 🔹 ?
Bcrasure Bydep of Mena Bydep of Me	Аліа 12 - В І Ц А - А А « Шрифт Предварительный просмотр (пр. Drawing; т. Vindows. Forms;	= = • • • = = = = • • Выравнивание НТМL просмотр	Сраницы Г	Стандар 	ит • А В • Стили текста Г. • • • • • • • • • • • • • • • • • •
✓ 4 using System S using Stimu 6 using Stimu 7 using Stimu 10 using Stimu 11 namespace R 12 public 13 public 14 (15 public 16 12 17) 18 (20 #en 21) 22 (23	<pre>m. Data: lsoft.Controls; lsoft.Base.Drawing; lsoft.Report; lsoft.Report.Dialogs; lsoft.Report.Omponents; eports class Report : Stimulsoft lic Report() (this.InitializeComponent gion StiReport Designer g dregion StiReport Designer</pre>	.Report.StiReport (); enerated code - c r generated code	; io not modify - do not modify		СазhDesk (DieDB соединение) Роздек (DieDB соединение) Роздек (DieDB соединение) Роздек (DieDB соединение) Веділ Озіс Веділ Озіс Вед
Линия: 0 Н	Колонка:0 лизатичка Тенг? У.0.00-У.0.60.1	Hunus 10 00 Buresso	so m		 Создавать полянсь Создавать подянсь Спользовать подянсь Спользовать подянсь Спользовать подянсь Спосаль, Ш. Дерен

Здесь можно на языке C# создавать функции, возвращающие данные в нужном формате. Требуемая для преобразования функция может выглядеть (можно решать эту задачу и другими способами, данный способ приводится исключительно в качестве примера) так:



Теперь требуется применить созданную функцию в соответствующем компоненте «Текст»:

📉 Редактор текста	
Выражение Колонка данных Системная переменная Итог	1 ⊂ (GetViewDateTime(BeginDate, false)) по (GetViewD B



Теперь создаваемый нами отчет будет отображать диапазон дат в требуемом виде. Описанный выше механизм касается не только дат но и любой другой информации, которую требуется привести к подходящему для отображения виду.

	5 Ű =			Report.mrt	- Дизайнер			_ 🗆 ×
Преда	варительный просмотр							Выберите язык интерфейса 🝷 ?
нать Печать	 Открыть Сохранить Отправить по E-Mail ▼ 	Закладки Параметры	Эскизы	Поиск	Одна страница	По ширине страницы	Во весь экран	
	Файл	Панели		Сервис		Вид		0
) Pagel 🔃 Код 🛕 Пред	цварительный просмотр	🛛 HTML	просмотр				Словарь 4 х
		Отчет за с 24.02.2022 г	период	22				Действия - № - № ▲ ** - Шкточнаки данных - Сазћезк (DieDB соединени - Сазћезк (DieDB соединени - Сазћезк (DieDB соединени - Бизнес обљекта) - № ВедпОабе - № ВедпОабе - № ВедпОабе - № ВедпОабе - № Аліба- - № Плбокріба - № Спліба- - № Спліба -
	4 Censul 1 in t	N		.	7.4%			Создавать поле при двоином щелчк Создавать подпись
P	Страница тиз т	становить Обновит	ь <u></u> Д А	вто обновлен	ие		- -	Использовать псевдонимы
Сантим	етры 🔺 🕨 Проверка отче	тов Text2 X:0,00 Y:0,80	Ширина:19,	.00 Высота:0	,60		i 🗉 🖡	75% - ↓ +

Очевидно, что кроме периода, заголовок отчета может содержать ряд другой информации.

Описанный выше пример призван объяснить основные принципы работы с данными в отчетах.

<u>Данные</u>.

Отчет может иметь только одну секцию «Данные». На этой секции как и на «Заголовке отчета» можно размещать компоненты «Текст». Однако эта секция отличается от заголовка тем, что в ней доступны строки «источника данных» - т.е. SQL запроса, какой угодно сложности, и эта секция отобразит столько строк, сколько вернет вышеуказанный SQL запрос.

Чтобы создать «Источник данных» нужно из меню правой кнопки мыши на том соединении, с которым будет работать отчет, выбрать «Новый источник данных».



В этой форме нужно выбрать «Запросы», т.к. выбор конкретной таблицы просто приведет к генерации запроса вида select * from [имя таблицы].

Select Data	? 🗙
📑 Новый запрос 📝 Изменить запрос 🍓 Обновить 🔽 Авто обновление	
Sampool Teónul Teónul Countrac Teónul Countrac Accountrac Accountrac Accountrac Accountre Accountre Accountre Accountre Accountre Antextge Antextg	< (III) +
<u> </u>	мена

Далее следует нажать кнопку «Новый запрос».

📉 Новый источник данных	8	x
Наименование в источнике:	BackServer	
Наименование:	ZREP	
Псевдоним:	ZREP	
і 🚦 🕵 🖸 者 Запустить	гь постро	
Текст запроса		
Тип	Таблица	
Колонки С Колонки Му Параметры		
		ia 🛛

В открывшейся форме нужно указать логическое имя запроса (желательно латинскими буквами), а затем нажать кнопку «SQL».

📐 Редакто	р текста												? 🔀
1pelect	* fro	om zrep	where	zreptime >	{BeginDate}	and	zreptime	<	{EndDate}	and	sareaid	in	(SareaIds)
											<u>0</u>	<	<u>О</u> тмена

SQL-запрос может быть любой сложности, главное, чтобы он был правильно написан. Если требуется в качестве параметра в запрос передать значение переменной, то ее значение нужно взять в фигурные скобки. После того, как запрос написан, нужно создать вручную или сгенерировать автоматически (рекомендуется) возвращаемые запросом колонки.

📉 Новый источник данных		? 💌					
Наименование в источнике:	BackServer						
Наименование:	ZREP						
Псевдоним:	ZREP						
🕴 ! sql 🗔 🛃 Запустить	постро						
Текст запроса							
Тип	Таблица						
: 🎦 🍇 🆓 🗙 Получить Колонки	: 🛅 🤯 🖓 🗙 Получить все колонки						
💷 Колонки							
👘 Параметры							
1							
	QK						

Для автоматической генерации колонок используется кнопка «Получить все колонки».

!!! Внимание!!! Автоматическое получение колонок, равно как и предварительный просмотр отчета доступны только если используемое соединение доступно с того компьютера, на котором запущен редактор отчетов.

📐 Новый источник данных		? 🗙
Наименование в источнике: Наименование: Псевдоним:	BackServer ZREP ZREP ZREP	
і І sql 🔍 🛃 Запустить Текст запроса Тип	постро	
Konorku Konorku Konorku Konorku SYSTENID SAREAID SAREAID SAREAID ZREPFPSN ZREPFPSN ZREPFISCNUM ZREPREFS ZREPFISCNUM DELFAG		
	<u> </u>	

Созданный источник данных требуется сохранить.

Select Data	? 🗙
🚦 🛅 Новый запрос 🛛 Изменить запрос 🗞 Обновить 🔽 Авто обновление	
□····································	•
<u><u> </u></u>	<u>О</u> тмена



После создания источника данных можно добавить секцию «Данные» (принцип добавления аналогичен добавлению «Заголовка отчета»). Во время добавления можно сразу указать используемый секцией источник данных (можно указать / изменить в любой момент в процессе редактирования отчета).



На секцию данных следует поместить требуемое количество компонентов «Текст». Для того, чтобы таблица имела решетчатое окаймление, для каждого из вышеуказанных компонентов следует включить «Границы» со всех сторон компонента.



Как было указано выше, для компонентов «Текст» размещенный в секции «Данные» доступны значения из выбранного для этой секции «источника данных». В остальном, принцип добавления текста и переменных аналогичен компонентам в секции «Заголовок отчета».

Для формирования приемлемой для отображения даты и времени Z-отчета используем ранее созданную функцию но с параметром «true».



Предварительный просмотр отчета:

🔽 🖶 ५ ७ 🔻		_ 🗆 ×					
Предварительный просмотр				Выберите язык интерфейса 👻 ?			
Печать Сохранить • Печать © Открыть • © Отправить по E-Mail •	Закладки Параметры Эскизы	Одна страница по шири- страница	е Во весь и экран				
Файл	Панели	Сервис Вид					
🗟 🗎 Page1 🔝 Код 🛕 Пре	дварительный просмотр 🔞 НТМ	L просмотр		Словарь Ф ×			
	© Тг ✓ С 24.01.2022 по 25.02.2022 С 24.01.2022 по 25.02.2022						
722 WinDriver	24.01.2022 13:02:27			- DELFLAG			
▶ 723 4000060901	24.01.2022 13:02:27 0,34100,0,0,	,0,0,0;18500,15600,0,0,0,0,0		UPDATENUM			
724 WinDriver	24.01.2022 18:45:33	0 0 0 0 1 20510 0 0 0 0 0 0 0					
* 725 4000060901	24.01.2022 18:45:33 0,120508,0,1	0,0,0,0,120510,0,0,0,0,0,0		- 32 SALESCOUNT			
726 WIIDING	25.01.2022 20.55.44	0.0.5900.0.0.0.0.0		- IN ZREPEXTSUMS			
727 4000000001	25.01.2022 20.55.44 0,5600,0,0,0	10,0,000,0,0,0,0,0		———— CashDesk (OleDB соединен			
728 4000060901	26.01.2022 18:42:48 0.120106.0	0.0.0.0.57090.63000.0.0.0.0.0		Postgres (PostgreSQL соеди			
730 WinDriver	04 02 2022 18:03:33	0,0,0,0,0,000,0000,0,0,0,0,0					
731 4000060901	04.02.2022 18:03:33 0.14694.0.0	0.0.0.0.0.0.0.0.0.12690.2000.0.0.0.0		E-UAR Tepemenhible			
732 WinDriver	15.02.2022 20:20:41			BeginDate			
733 4000060901	15.02.2022 20:20:41 0.26400.0.0	.0.0.0.0.0.0.0.0.0:26400.0.0.0.0.0.0		- IndDate			
734 WinDriver	21.02.2022 15:25:43			- De Sarealds			
735 4000060901	21.02.2022 15:25:43 0,16731,0,0	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;14190,2544,0,0,0,0,0		Artids			
736 WinDriver	21.02.2022 16:13:55						
737 4000060901	21.02.2022 16:13:55 0,8556,0,0,0	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0;5200,3356,0,0,0,0,0		- Bis InBoxArtGroupsIds			
738 WinDriver	22.02.2022 20:53:15						
739 4000060901	22.02.2022 20:53:15 0,261600,0,0	0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,148600,113000,0,0		Inturoupiname			
×	N		Ţ	- 188 Offeids - 188 Offeids - 188 Offeids - 188 Offeids - 180 Системные переменные - 180 Системные переменные переменные - 180 Системные переменные - 180 Системны			
страницатизт				использовать псевдонимы			
	Істановить Обновить 🖉	Авто обновление		📺 Своис 🛅 Слова 🛅 Дере			
Сантиметры 🔺 🕨 Проверка отче	етов Раде1	5	2 🖨 🔲	∎ 75% - - + ,			

!!!Внимание!!! При использовании предварительного просмотра для отчета следует помнить, что переменные инициализированы значениями по умолчанию, и при этих значениях созданный SQLзапрос не вернет никаких данных. Для решения этой проблемы следует временно изменить значения переменных так, чтобы запрос возвращал непустой результат.