

The screenshot shows the PrintStore application interface. On the left is a sidebar menu with categories like 'Расходные материалы', 'Номерные расходные материалы', 'Заявки пользователей', 'Контрагенты', 'Выборки', 'Справочники', and 'Управление отчетами'. The main window displays a list of filter elements in a table format.

Тип	Название	Поля поиска	Запрос для MS Jet	Запрос для MS SQL	Значение по умолчанию	Ширина, пикс.
Диапазон дат	Диапазон дат	DateBegin, DateEnd	SELECT MIN(DateBegin) as begdate, MAX(DateE...	SELECT MIN(DateBegin) as begdate, MAX(DateEnd) ...		
Текстовый	Поиск	Equipments.ReportName, Equipments...				24
Список	Филиал	Rooms.BranchID	SELECT ID, Name FROM Branches ORDER BY Br...	SELECT ID, Name FROM Branches ORDER BY Branc...	0	
Список	Мастерская	Firms.ID	SELECT Firms.ID, Firms.Name FROM Firms RIGH...	SELECT Firms.ID, Firms.Name FROM Firms RIGHT J...	0	
Логический	Гарантийный ремонт	ByGuarantee				

serveradmin.ru

Сегодня будет обзор на программу для учета техники, преимущественно печатающей, а так же расходников к ней. Речь пойдет о программе PrintStore, которая позволяет автоматизировать учет и мониторинг принтеров, мфу, факсов и прочей техники в офисе. Существует бесплатная версия с ограничениями по количеству устройств в учете (100) и мониторинге (5) и платная, с лицензиями в зависимости от количества техники в мониторинге.

Если у вас есть желание научиться **профессионально** строить и поддерживать высокодоступные виртуальные и кластерные среды,

рекомендую познакомиться с онлайн-курсом **Администратор Linux. Виртуализация и кластеризация.** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужно пройти .

Содержание:

- 1 Введение
- 2 Первое впечатление о PrintStore
- 3 Основные возможности программы
- 4 Отличие платной версии от бесплатной
- 5 Установка PrintStore
- 6 Добавление принтеров в учет
- 7 Учет расходных материалов принтеров
- 8 Отчеты о принтерах, печати и т.д.
- 9 Что еще умеет программа
- 10 Заключение

Введение

Данная статья заказная. Ранее с программой PrintStore я не был знаком и в работе ее не использовал. Ко мне обратился автор программы с предложением написать на нее обзор. Так что это будет мое знакомство и описание основного функционала одновременно.

Я начинал свою трудовую деятельность в ИТ технологиях с должности тех. поддержки и системного администратора в обычном офисе. В мои обязанности входил в том числе и учет техники. Я маркировал оборудование, проводил инвентаризации, вел учет перемещения, ремонта и списания техники. Использовал для этого другие программы общего назначения, в отличие от PrintStore, которая хоть и позволяет учитывать любую технику, но ориентирована в основном на принтеры и МФУ. Так что с темой учета техники я знаком не гипотетически, а очень даже практически.

Для проверки программы я взял обычный офис среднего размера с тремя филиалами и некоторым количеством обслуживаемой техники. На базе этого офиса я и буду писать обзор.

Первое впечатление о PrintStore

Когда я установил программу и увидел интерфейс, поностальгировал :) Сразу видно, что программа очень старая. Не в смысле версий, а именно корнями уходит в глубокое прошлое. Я не особо разбираюсь в средах разработки и языках программирования, но видно, что программа писалась давно. Лет 5 назад я прохладно относился к старым программам, но сейчас для меня это скорее плюс. Я радуюсь, что она написана не на Electron. Значит есть шанс, что она не будет безбожно тормозить и жрать память.

На сайте программы есть наглядное описание и неплохая документация. Тем не менее, сразу предупреждаю, что начальная настройка интуитивно не очень понятна. Как раз этот пробел я и хочу восполнить, подробно описав, как быстро запустить программу в работу, чтобы она начала помогать вести учет техники. Несмотря на все недопонимания, после того, как я ее настроил, убедился, что она хорошо решает поставленную задачу.

Сразу сделаю акцент на то, что программа скорее нишевая, чем общего назначения. Больше всего она будет полезна тем, у кого очень много принтеров и мфу на обслуживании, начиная с нескольких десятков, и при этом нужен порядок и учет. В этом случае программа очень облегчит жизнь. Об этом я расскажу чуть позже подробно, когда буду перечислять основные возможности. Если же техники у вас не так много, то вполне может хватить и бесплатной версии программы. Она не ограничена по времени и обеспечивает те же функции, что и платная. К примеру, мне было бы интересно знать, сколько на принтер было потрачено денег за весь срок его службы от покупки до списания.

К программе выходит обновление каждую неделю. Проект живой и постоянно дорабатывается. Команда проекта исправляет баги, внедряет новый функционал, добавляет новую технику в базу, документирует программу.

Основные возможности программы

Перечислю основные возможности программы Printstore по учету принтеров и мфу, которые выделил я при знакомстве с ней.

- Автоматический поиск техники в сети на основе внутренней базы производителей и моделей. Вся основная техника присутствует. Если вашей модели в базе нет, можно прямо из программы сделать дамп отчета по snmp и отправить разработчикам. В ближайшей версии программы описание и поддержка мониторинга будут добавлены. При этом вы и сами можете вручную добавить новую технику.
- Автоматический мониторинг счетчиков принтеров по snmp с сохранением данных в базу программы. В идеале вы сканируете сеть, программа находит принтеры и опрашивает их по snmp. Далее вы добавляете найденные принтеры в систему и начинаете с ними работать.
- Контроль наличия расходников на складе и их состояния в принтере. Идет управление полным циклом жизни каждого расходного материала — дата покупки картриджа, его стоимость, поступление на склад, установка в принтер, контроль отпечатанных страниц с этого картриджа, предупреждение, когда количество отпечатанных страниц будет приближаться к емкости картриджа, заправка или списание картриджа.

- Управление жизненным циклом принтера — дата покупки, стоимость, дата и место установки, ответственные лица, состояние расходников внутри принтера, их установка или замена, контроль счетчиков отпечатанных и прочих страниц, перемещение, списание и т.д. У вас на руках постоянно будет полная информация о принтере. Можно проследить, сколько, когда и какие расходники в него устанавливались, сколько он напечатал страниц с них и сколько на это было потрачено денег. С помощью этих данных можно сравнивать стоимость эксплуатации различных моделей.
- Исходя из описанных выше возможностей учета вытекает следующая — расчет скорости расхода по каждому расходному материалу и времени, на которое хватит существующего запаса. Это позволяет оптимизировать количество картриджей на складах.
- Есть возможность вести учет договоров обслуживания, заявок пользователей. Программа поддерживает многопользовательский режим работы, так что различные функции можно разделять между пользователями программы.
- PrintStore умеет слать оповещения на почту, предупреждая о заканчивающихся картриджах.
- В программе есть шаблоны стандартных отчетов, а так же возможность их редактировать и создавать свои.
- Программа может использовать базу данных в виде обычного файла, который можно положить на сетевой диск, а так же базу данных mssql сервера, как бесплатной, так и полной редакции.
- В PrintStore можно создать структуру подразделений компании и филиалов в ней.

В целом, у программы есть все необходимое для учета принтеров и расходных материалов к ним. Плюс, готовая база данных с оборудованием. В принципе, вы можете добавить в эту программу учет любой техники. Просто базу данных к ней вам придется заполнять или импортировать самим. Этим я, кстати говоря, занимался, когда вел учет техники. всю базу техники с нуля заполнял сам, исходя из использующихся моделей в офисе.

Отличие платной версии от бесплатной

В бесплатной версии программы можно настроить мониторинг только для 5 принтеров, а всего в базу можно добавить не более 100 единиц оборудования. В принципе, этого достаточно для небольшого офиса. Программа обеспечивает расчет остатков картриджей даже без автоматического мониторинга. В этом случае остатки рассчитываются на основе статистики предыдущего использования. А данные со счетчиков печати можно вносить вручную, если нужна будет точная информация по отпечатанным страницам.

Платная версия на всю локальную сеть стоит **24 000 р.**, для некоммерческих организаций скидка 40%. В нее включен мониторинг для 10-ти устройств. Если нужно больше, то пакеты для мониторинга устройств покупаются отдельно. Их стоимость есть на отдельной странице сайта.

Таблица сравнения PrintStore и PrintStore Pro

	PRINTSTORE	PRINTSTORE PRO
Базовый функционал (учет оборудования и расходных материалов, формирование заказов, просмотр и печать отчетов)	✓	✓
Максимальное количество учитываемых единиц оборудования	100	Не ограничено
Максимальное количество устройств в мониторинге	5	10
Возможность докупить лицензии на мониторинг	✗	✓
Поддержка Microsoft SQL Server 2008, 2012, 2014, 2016 Express	✗	✓
Поддержка Microsoft SQL Server 2008, 2012, 2014, 2016	✗	✓
Редактор шаблонов отчетов	✗	✓
Скорость работы интерфейса	serveradmin.ru ■■■□□	■■■■■
Приоритетное техническое сопровождение	✗	✓

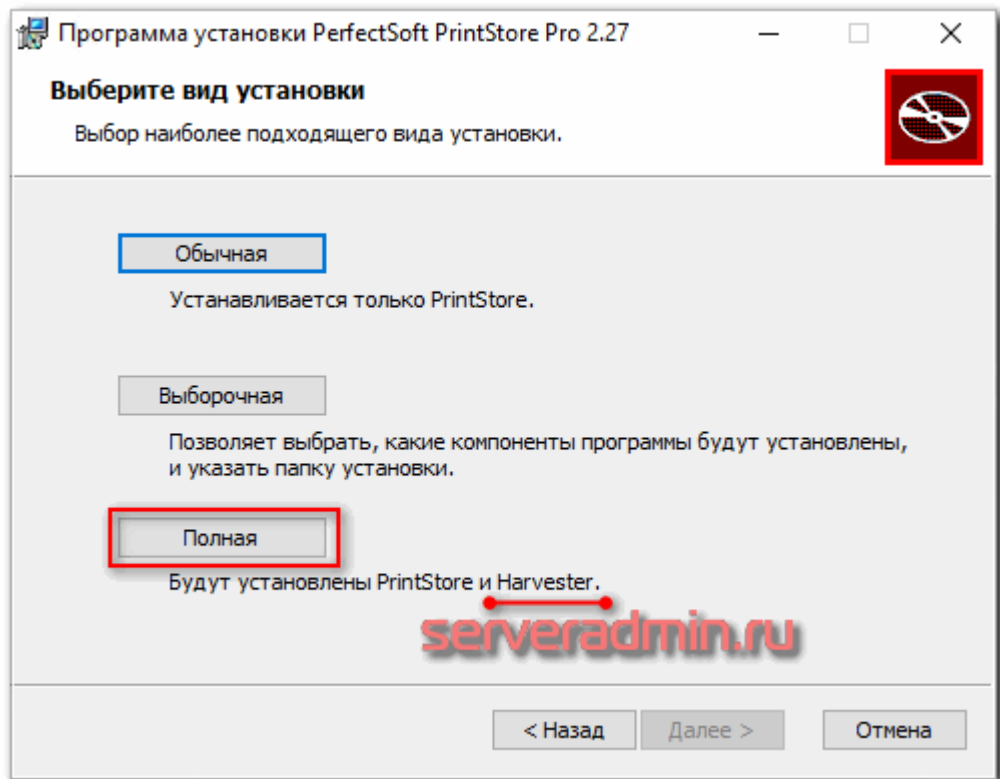
Лицензия бессрочная и если функционал вашей версии вас полностью устраивает, можно не покупать обновления, а пользоваться приобретенной версией вечно.

Установка PrintStore

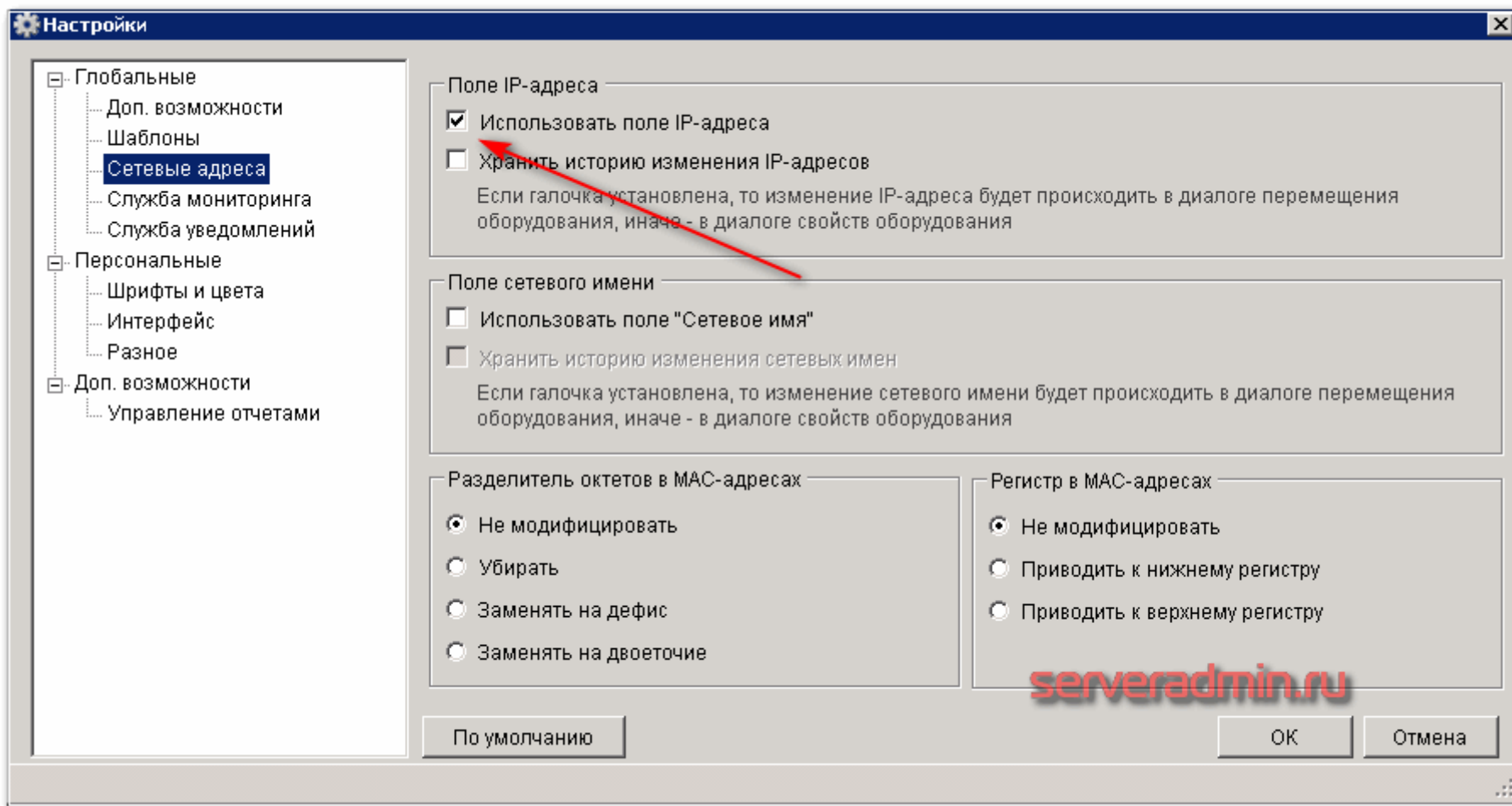
Скачать дистрибутив бесплатной версии можно с сайта из раздела загрузок. Если вы приобретёте платную версию, то дистрибутив с лицензией получите на почту. У разных версий разные инсталляторы. Чтобы с бесплатной версии перейти на платную, нужно удалить первую и установить вторую. Настройки при этом сохраняются и база откроется без конвертации.

Установка выполняется с помощью стандартного инсталлятора. В составе архива с программой, помимо самого установщика, положена пустая база данных в файле **ps.udb**. При первом запуске программы необходимо указать путь до этого файла. Его можно положить как локально, так и на сетевой диск. Рекомендую сразу класть на сетевой диск, который бэкапится.

Во время установки выберите не только саму программу, но и службу **Harvester**, которая будет опрашивать принтеры по snmp.



Сразу после установки рекомендую зайти в настройки и включить использование поля для IP адреса. Почему-то по-умолчанию вы не сможете указать ip адрес принтера, хотя очевидно, что это полезная его характеристика.



После этого там же в настройках зайдите в **Служба мониторинга** и настройте работу службы для регулярного опроса принтеров по snmp. Надо указать путь до файла с базой. После этого можно попробовать запустить службу **PerfectSoft Harvester** в списке служб операционной системы.



Из начальных настроек все. Можно приступить к добавлению принтеров.

Добавление принтеров в учет

Для того, чтобы добавить принтеры в систему, их надо обнаружить в сети. Делается это в разделе [Оборудование -> Мониторинг](#).

Мониторинг

IP-адрес	Производитель	Модель	Профиль	Сер. номер	Состояние оборудования
192.168.0.1	HP	HP LaserJet	HP LaserJet	123456789	268
192.168.0.2	Ricoh	Ricoh Aficio	Ricoh Aficio	987654321	164...
192.168.0.3	Epson	Epson WorkForce	Epson WorkForce	111111111	EN...
192.168.0.4	Ricoh	Ricoh Aficio	Ricoh Aficio	222222222	274
192.168.0.5	HP	HP Color LaserJet	HP Color LaserJet	333333333	8N
192.168.0.6	HP	HP LaserJet	HP LaserJet	444444444	GT
192.168.0.7	Kyocera	Kyocera FS-1024	Kyocera FS-1024	555555555	78
192.168.0.8	Kyocera	Kyocera FS-1024	Kyocera FS-1024	666666666	113
192.168.0.9	Ricoh	Ricoh Aficio	Ricoh Aficio	777777777	316
192.168.0.10	Kyocera	Kyocera FS-1024	Kyocera FS-1024	888888888	91
192.168.0.11	Kyocera	Kyocera FS-1024	Kyocera FS-1024	999999999	01

Сканирование сети

Диапазон сканирования

Начальный IP: 10.1.3.1 Конечный IP: 10.1.3.254 Адрес подсети: 192.168.0.0 Маска подсети: 255.255.255.0

IP	Модель	Статус
<input checked="" type="checkbox"/> 10.1.3.10	Unknown	Новый
<input type="checkbox"/> 10.1.3.16	Aficio SP 3610SF	Добавлен
<input type="checkbox"/> 10.1.3.51	Aficio SP 3610SF	Добавлен
<input type="checkbox"/> 10.1.3.85	Unknown	Добавлен
<input type="checkbox"/> 10.1.3.91	Aficio SP 3610SF	Добавлен
<input checked="" type="checkbox"/> 10.1.3.114	Unknown	Новый

Выбрать все/по условию Действия с выбранными:

Снять дампы SNMP Добавить в мониторинг

Сохранить дампы SNMP в файл Удалить из мониторинга Закрыть

Статус сканирования: 132 из 254. Найдено: 6

Указываете сетевой диапазон и запускаете сканирование. Программа найдет все устройства, что отвечают на snmp запросы. Это будут как принтеры, так и прочие сетевые устройства, где включен протокол snmp. Принтеры скорее всего она определит сама, так как в базе есть очень много моделей. Но у меня нашлись и такие, которых там нет. Снял дампы ответов snmp прямо из программы и отправил разработчикам. Принтеры были добавлены в очередном обновлении программы.

После того, как нашли и добавили в мониторинг принтеры, рекомендую их сразу же опросить, чтобы в систему попали их серийные номера и МАК адреса, иначе потом придется вручную добавлять, так как основная работа с принтерами будет проходить в разделе **Оборудование**, а не Мониторинг. После успешного опроса принтера, вы увидите основные его метрики.

- Должности
- Оборудование
 - Мониторинг**
 - Установленные РМ
 - Комплекты
 - Приходы
 - Перемещения
 - Ремонты
 - Списания
- Расходные материалы
 - Приходы
 - Перемещения
 - Расходы
 - Списания
- Номерные расходные материалы
 - Перемещения
 - Ремонты
 - Использование
 - История
 - Списания
- Заявки пользователей
 - Категории заявок
- Контрагенты
 - Заказы
 - Должности
 - Договоры
- Выборки
 - Запасы по моделям
 - Закупки расходников
 - Закупки оборудования
- Справочники
 - Производители
 - А4 Форматы печати
 - Типы печати
 - Цвета печати

Мониторинг

IP-адрес	Производитель	Модель	Профиль	Сер. номер	Сопоставле оборудован
10.1.3.16	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	T625H200268	Ricoh Aficio S
10.1.3.51	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	A0FD0230164...	Ricoh Aficio S
10.1.3.85	Epson	WorkForce Pro WF-C5290DW	Epson C5790	EP3913E9EN...	Epson WorkF
10.1.3.91	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	T627H601274	Ricoh Aficio S
10.1.3.238	HP	Color LaserJet Enterprise M552dn	HP Color LaserJet M5 series	JPBVL1718N	HP Color Las
10.1.3.239	HP	LaserJet Enterprise Color M551 n	HP Color LaserJet M5 series	CNBTC951GT	HP LaserJet B
10.1.4.45	Kyocera	ECOSYS M2540dn	Kyocera black	VCG8165378	Kyocera ECO
10.1.4.150	Kyocera	TASKalfa 181	Kyocera black	QLG3X28913	Kyocera TASK
10.1.4.233	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	T626HB00316	Ricoh Aficio S
10.1.5.30	Kyocera	ECOSYS M2540dn	Kyocera black	VCG8478291	Kyocera ECO
10.1.5.37	Kyocera	ECOSYS M2540dn	Kyocera black	VCG8164801	Kyocera ECO

Ресурсы (6) | Счетчики (4) | Параметры (9)

Название	Цвет	Дата и время опроса	Остаток, %
Black toner		30.09.2019 15:00:02	92
Cyan toner		30.09.2019 15:00:02	19
Magenta toner		30.09.2019 15:00:02	80
Yellow toner		30.09.2019 15:00:02	18
Fuser		30.09.2019 15:00:02	82
Waste tank		30.09.2019 15:00:02	Нет данных

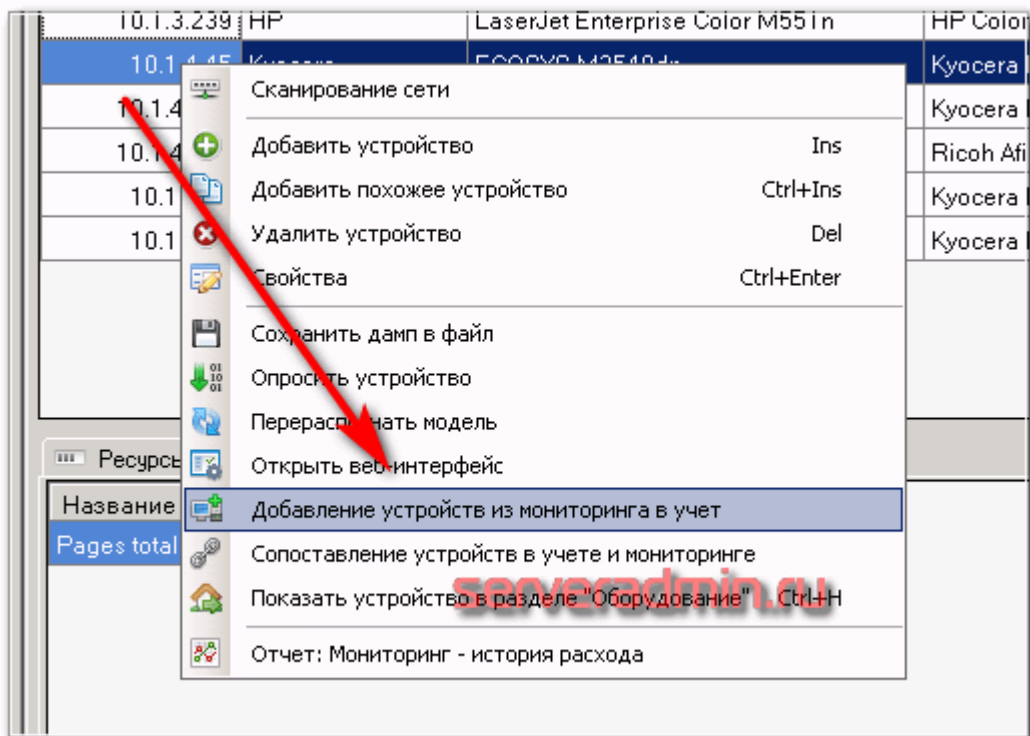
serveradmin.ru

The screenshot displays the 'Мониторинг' (Monitoring) section of the PrintStore application. On the left is a navigation tree with categories like 'Оборудование' (Equipment), 'Расходные материалы' (Consumables), and 'Заявки пользователей' (User requests). The main area shows a table of monitored printers. One printer, an HP Color LaserJet Enterprise M552dn, is highlighted in blue. Below the main table, a 'Ресурсы' (Resources) window is open, showing a summary of printer metrics.

IP-адрес	Производитель	Модель	Профиль	Сер. номер	Сопоставле оборудован
10.1.3.16	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	T625H200268	Ricoh Aficio S
10.1.3.51	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	A0FD0230164...	Ricoh Aficio S
10.1.3.85	Epson	WorkForce Pro WF-C5290DW	Epson C5790	EP3913E9EN...	Epson WorkF
10.1.3.91	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	T627H601274	Ricoh Aficio S
10.1.3.238	HP	Color LaserJet Enterprise M552dn	HP Color LaserJet M5 series	JPBVL1718N	HP Color Las
10.1.3.239	HP	LaserJet Enterprise Color M551n	HP Color LaserJet M5 series	CNBTC951GT	HP LaserJet t
10.1.4.45	Kyocera	ECOSYS M2540dn	Kyocera black	VCG8165378	Kyocera ECC
10.1.4.150	Kyocera	TASKalfa 181	Kyocera black	QLG3X28913	Kyocera TAB
10.1.4.233	Ricoh	Aficio SP 3610SF	Ricoh Aficio black	T626HB00316	Ricoh Aficio S
10.1.5.30	Kyocera	ECOSYS M2540dn	Kyocera black	VCG8478291	Kyocera ECC
10.1.5.37	Kyocera	ECOSYS M2540dn	Kyocera black	VCG8164801	Kyocera ECC

Название	Дата и время опроса	Значение
Pages total	30.09.2019 10:00:04	24130
Print black	30.09.2019 10:00:04	4421
Print color	30.09.2019 10:00:04	19709
Duplex total	30.09.2019 10:00:04	19

Теперь принтер можно добавить из мониторинга в список оборудования. Для этого выбираем принтер, жмем правой кнопкой мышки и выбираем **Добавление устройств из мониторинга в учет.**



В будущем, эти два раздела — мониторинг и оборудование, будут объединены в один, так как это наследие прошлой архитектуры, когда мониторинг был выделен в отдельную программу. Сейчас идет слияние этих программ. Когда добавите все принтеры в Оборудование, получится примерно так.

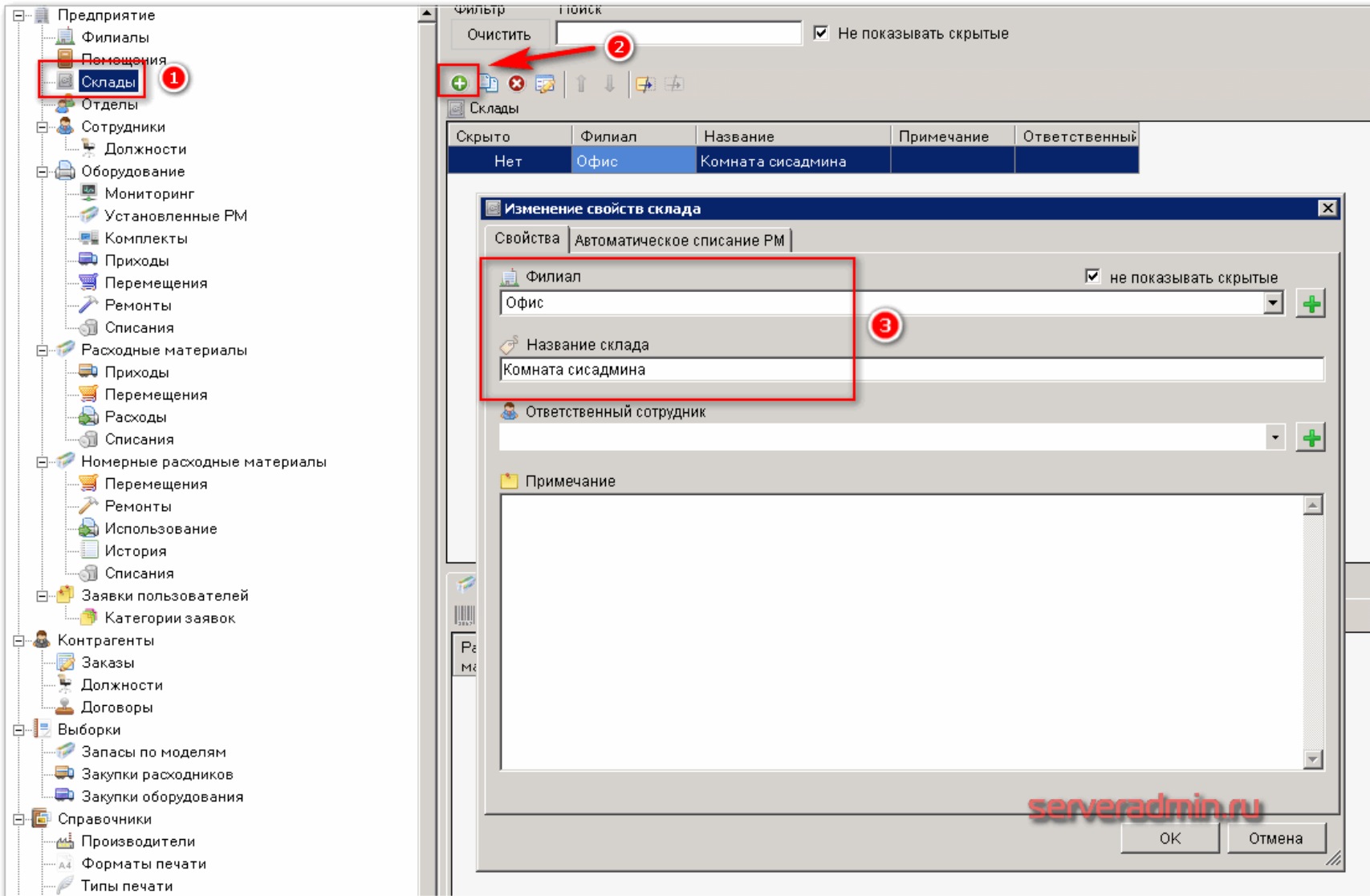
Тип оборудования	Тип печати	Производитель	Модель	Формат	Сер. номер	Помещение	IP-адрес	Сетевой адрес	MAC-адрес	Дата покупки	Д о г
Принтер	струйный цветной	Epson	WorkForce Pro WF-C5290DW	A4	EP3913E9ENS3B	Офис - Дизайнеры	10.1.3.85	10.1.3.85	AC18263913E9		
Принтер	лазерный цветной	HP	LaserJet Enterprise Color M551n	A4	CNBTC951GT	Офис - Дизайнеры	10.1.3.239	10.1.3.239	101F74495B7C		
Принтер	лазерный цветной	HP	Color LaserJet Enterprise M552dn	A4	JPBVL1718N	Офис - Менеджеры	10.1.3.238	10.1.3.238	ACE2D3484192		
МФУ	лазерный	Kyocera	TASKalfa 181	A3	QLG3X28913	Производство - Конструк...	10.1.4.150	10.1.4.150	00C0EEB72484		
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8478291	Площадка - Кабинет	10.1.5.30	10.1.5.30	0017C87409A5		
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8164801	Площадка - Кабинет	10.1.5.37	10.1.5.37	0017C839E754		
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8165378	Производство - Конструк...	10.1.4.45	10.1.4.45	0017C839ED88		
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	T626NB00316	Производство - Склад	10.1.4.233	10.1.4.233	002673CC9CD6		
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	T625H200268	Офис - Секретарь	10.1.3.16	10.1.3.16	0026739C8882		
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	A0FD023016408	Офис - Руководство	10.1.3.51	10.1.3.51	00206BDD07D5		
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	T627H601274	Офис - Менеджеры	10.1.3.91	10.1.3.91	002673E590A9		

Учет расходных материалов принтеров

На следующем этапе настройки мониторинга и учета принтеров, нам нужно добавить расходные материалы. Логика работы программы такая:

1. Ищем и добавляем принтеры.
2. Создаем склад и добавляем на него расходные материалы.
3. Устанавливаем расходные материалы в принтеры.
4. Ведем учет расходных материалов.

Сначала добавим хотя бы один склад. У меня структура компании состоит из трех филиалов. Склад добавлю в офис и назову его «Комната сисадмина»



The screenshot displays the PrintStore application interface. On the left is a tree view with categories like 'Enterprise', 'Branches', 'Rooms', 'Warehouses', 'Departments', 'Employees', 'Equipment', 'Monitoring', 'Installed PM', 'Assemblies', 'Incomes', 'Movements', 'Repairs', 'Listings', 'Consumables', 'Numbered consumables', 'Requests of users', 'Contractors', 'Orders', 'Positions', 'Agreements', 'Samples', 'Reserves by models', 'Purchase of consumables', 'Purchase of equipment', 'Reference books', 'Manufacturers', 'Print formats', and 'Print types'. The 'Warehouses' folder is highlighted with a red box and a circled '1'. The main window shows a table of warehouses with columns: 'Hidden', 'Branch', 'Name', 'Remarks', and 'Responsible'. A table with one row is visible: 'Нет', 'Офис', 'Комната сисадмина', 'Нет', and an empty cell. A dialog box titled 'Изменение свойств склада' (Change Warehouse Properties) is open, showing fields for 'Branch' (Офис), 'Warehouse name' (Комната сисадмина), and 'Responsible employee'. A red box highlights these fields, with a circled '3' next to it. A red arrow points to a '+' icon in the toolbar, with a circled '2' next to it. The dialog box has 'OK' and 'Отмена' buttons at the bottom. A watermark 'serveradmin.ru' is visible in the bottom right of the dialog box.

Скрыто	Филиал	Название	Примечание	Ответственный
Нет	Офис	Комната сисадмина		

Изменение свойств склада

Свойства | Автоматическое списание РМ

Филиал: не показывать скрытые

Название склада:

Ответственный сотрудник:

Примечание:

OK Отмена

Склад добавили. Идем теперь в **Расходные материалы** и добавляем новые расходники. В списке для добавления расходных материалов будут только те, что подходят к добавленным вами принтерам. Это весьма удобно. У меня все принтеры были определены, так что с расходниками никаких хлопот не было — добавил все из готового списка.

The screenshot displays the 'Расходные материалы' (Consumables) management interface. On the left, a tree view shows the navigation menu with 'Расходные материалы' highlighted (1). The main window shows a table of consumables with the following columns: Тип РМ, Цвет, Производитель, Совместимость (локальная), Совместимость (глобальная), Код модели, Ресурс, and Запас. A dialog box 'Добавление прихода материалов' is open, showing a search for 'Тонер черный Ricoh: 407340 для Aficio SP 3610SF'. The dialog includes fields for 'Склад' (Warehouse) set to 'Комната сисадмина', 'Упаковок' (Packages) set to 1, 'Дата' (Date) set to 30.09.2019, and 'Единиц всего' (Total units) set to 1. The 'Цена за упаковку' (Price per package) field is highlighted with a red circle (3). The dialog also has 'OK' and 'Отмена' (Cancel) buttons.

После того, как добавили все необходимые расходники для принтеров, можно идти обратно в список оборудования и устанавливать расходники в принтеры и МФУ. Для этого выбираем нужный принтер, переходим на вкладку **Установки РМ** и добавляем расходник. Это могут быть не только картриджи, но и прочее оборудование — барабан, ёмкость для отработанного тонера и др.

The screenshot shows the PrintStore application interface. On the left is a navigation tree with categories like 'Оборудование' (Equipment) and 'Расходные материалы' (Consumables). The main window displays a table of printers. A dialog box titled 'Изменение расхода материалов' (Change material consumption) is open, showing a list of cartridges for an HP LaserJet Enterprise Color M551n printer. The dialog includes a filter, a date selector (26.09.2019), and a table with columns for 'Наименование' (Name), 'Склад' (Warehouse), 'Ресурс, %' (Resource, %), 'Запас' (Stock), 'Расход' (Consumption), and 'Примечание' (Remarks). The 'Расход' column contains a grid with '<' and '>' arrows and a '1' in the center, indicating the number of pages to be consumed. A red box highlights this grid, and a red circle with the number '3' is placed below it.

Тип оборудования	Тип печати	Производитель	Модель	Формат	Сер. номер	Помещение	IP-адрес
Принтер	струйный цветной	Epson	WorkForce Pro WF-C5290DW	A4	EP3913E9ENS3B	Офис - Дизайнеры	10.1.3.8
Принтер	лазерный цветной	HP	LaserJet Enterprise Color M551n	A4	CNBTC951GT	Офис - Дизайнеры	10.1.3.23
Принтер	лазерный цветной	HP	Color LaserJet Enterprise M552dn	A4	JPBVL1718N	Офис - Менеджеры	10.1.3.23
МФУ	лазерный	Kyocera	TASKalfa 181	A3	QLG3X28913	Производство - Конструкт...	10.1.4.15
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8478291	Площадка - Кабинет	10.1.5.3

Наименование	Склад	Ресурс, %	Запас	Расход	Примечание
Картридж пурпурный HP: CE403A для LaserJet Enterprise Color M551n	Офис - Комната сисадмина	100	0	< > 1	
Картридж желтый HP: CE402A для LaserJet Enterprise Color M551n	Офис - Комната сисадмина	100	0	< > 1	
Картридж голубой HP: CE401A для LaserJet Enterprise Color M551n	Офис - Комната сисадмина	100	0	< > 1	
Картридж черный HP: CE400A для LaserJet Enterprise Color M551n	Офис - Комната сисадмина	100	0	< > 1	

Интуитивно не очень понятный интерфейс. Вам нужно стрелочками добавить по одному расходнику со склада на принтер. После того, как картриджи будут установлены, начинается контроль за их ресурсом и за количеством оставшихся страниц, которые смогут быть напечатаны с этого картриджа. Если для данного принтера не задействован мониторинг, то первое время данные по остаткам не будут отображаться, пока не накопится статистика установок картриджей. На скриншоте ниже показан вариант, когда мониторинг задействован - сразу отобразились реальные остатки тонера и страниц. Но остаток дней, на которые хватит этого картриджа, посчитан, исходя из даты установки и он не актуальный - дату установки желательно указывать как можно ближе к реальной.

Тип оборудования	Тип печати	Производитель	Модель	Формат	Сер. номер	Помещение	IP-адрес	Сетевой адрес	MAC-адрес	Дата покупки
Принтер	струйный цветной	Epson	WorkForce Pro WF-C5290DW	A4	EP3913E9ENS3B	Офис - Дизайнеры	10.1.3.85	10.1.3.85	AC18263913E9	
Принтер	лазерный цветной	HP	LaserJet Enterprise Color M551n	A4	CNBTC951GT	Офис - Дизайнеры	10.1.3.239	10.1.3.239	101F74495B7C	
Принтер	лазерный цветной	HP	Color LaserJet Enterprise M552dn	A4	JPBVL1718N	Офис - Менеджеры	10.1.3.238	10.1.3.238	ACE2D3484192	
МФУ	лазерный	Kyocera	TASKalfa 181	A3	QLG3X28913	Производство - Конструк...	10.1.4.150	10.1.4.150	00C0EEB72484	
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8478291	Площадка - Кабинет	10.1.5.30	10.1.5.30	0017C87409A5	
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8164801	Площадка - Кабинет	10.1.5.37	10.1.5.37	0017C839E754	
МФУ	лазерный	Kyocera	ECOSYS M2540dn	A4	VCG8165378	Производство - Конструк...	10.1.4.45	10.1.4.45	0017C839ED88	
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	T626HB00316	Производство - Склад	10.1.4.233	10.1.4.233	002673CC9CD6	
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	T625H200268	Офис - Секретарь	10.1.3.16	10.1.3.16	0026739C8882	
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	A0FD023016408	Офис - Руководство	10.1.3.51	10.1.3.51	00206BDD07D5	
МФУ	лазерный	Ricoh	Aficio SP 3610SF	A4	T627H601274	Офис - Менеджеры	10.1.3.91	10.1.3.91	002673E530A3	

Наименование	Сер. номер	Количество	Ресурс	Дата установки	Период расхода, дней	Остаток, дней	Остаток, стр.	Остаток, %
Картридж черный HP: CE400A для LaserJet Enterprise Color M551n		1	5500	26.09.2019	11		3520	64
Картридж голубой HP: CE401A для LaserJet Enterprise Color M551n		1	6000	26.09.2019	5		1380	23
Картридж желтый HP: CE402A для LaserJet Enterprise Color M551n		1	6000	26.09.2019	6		1980	33
Картридж пурпурный HP: CE403A для LaserJet Enterprise Color M551n		1	6000	26.09.2019	4		240	4

Программа поддерживает кучу всевозможных параметров для расходных материалов:

1. Серийный номер и штрихкод.
2. Стоимость покупки или заправки.
3. Дату покупки, установки, перемещения между складами, списание.
4. Программа автоматически определяет к каким устройствам подходит данный расходник, показывает сколько у вас всего таких устройств.

В общем, когда вы все настроите и добавите, приведете информацию в программе к реальному положению дел на складе, следить за устройствами и расходными материалами будет очень удобно. Программа может отслеживать оставшийся ресурс картриджей и отправлять информацию на почту. Настраивается это в **Сервис -> Настройки -> Служба уведомлений**.

Если вам нужно заправить картридж, вы просто из принтера его переводите в ремонт, а потом из ремонта отправляете обратно на склад. Он туда приходит заправленным. Дальше его можно снова устанавливать в устройство. Таким образом, вы всегда будете знать, сколько раз уже заправляли картридж, чтобы понимать, когда его нужно выкинуть. Это удобно.

Отчеты о принтерах, печати и т.д.

В программе реализован набор наиболее актуальных отчетов. У меня программа поработала несколько дней, поэтому большой актуальности отчеты не набрали, но тем не менее, покажу, что получилось. Более подробную информацию можно посмотреть на сайте программы в документации, в разделе Отчеты.

Пример отчета по счетчикам, где можно оценить количество напечатанных страниц по каждому принтеру на заданном интервале. У меня это несколько дней.

Мониторинг - счетчики
за период с 01.09.2019 по 30.09.2019

Оборудование	Датчик	Первое показание		Последнее показание		Изменение
		Дата	Значение	Дата	Значение	
Epson WorkForce Pro WF-C5290DW (Офис - Дизайнеры)	Pages total	26.09.2019	12628	30.09.2019	12 628	0
HP Color LaserJet Enterprise M552dn (Офис - Менеджеры)	Pages total	26.09.2019	23887	30.09.2019	24 130	243
HP Color LaserJet Enterprise M552dn (Офис - Менеджеры)	Print black	26.09.2019	4240	30.09.2019	4 421	181
HP Color LaserJet Enterprise M552dn (Офис - Менеджеры)	Print color	26.09.2019	19647	30.09.2019	19 709	62
HP Color LaserJet Enterprise M552dn (Офис - Менеджеры)	Duplex total	26.09.2019	19	30.09.2019	19	0
HP LaserJet Enterprise Color M551n (Офис - Дизайнеры)	Pages total	26.09.2019	121170	30.09.2019	121 208	38
HP LaserJet Enterprise Color M551n (Офис - Дизайнеры)	Print black	26.09.2019	28854	30.09.2019	28 859	5
HP LaserJet Enterprise Color M551n (Офис - Дизайнеры)	Print color	26.09.2019	92316	30.09.2019	92 349	33
Kyocera ECOSYS M2540dn (Площадка - Кабинет)	Pages total	26.09.2019	57854	30.09.2019	57 982	128
Kyocera ECOSYS M2540dn (Площадка - Кабинет)	Pages total	26.09.2019	18116	30.09.2019	18 179	63
Kyocera ECOSYS M2540dn (Производство - Конструкторы)	Pages total	26.09.2019	45152	30.09.2019	45 461	309
Kyocera TASKalfa 181 (Производство - Конструкторы)	Pages total	26.09.2019	27897	30.09.2019	27 925	28
Ricoh Aficio SP 3610SF (Офис - Менеджеры)	Pages total	26.09.2019	59265	30.09.2019	59 330	65
Ricoh Aficio SP 3610SF (Офис - Руководство)	Pages total	26.09.2019	39307	30.09.2019	39 323	16
Ricoh Aficio SP 3610SF (Офис - Секретарь)	Pages total	26.09.2019	58528	30.09.2019	58 596	68
Ricoh Aficio SP 3610SF (Производство - Склад)	Pages total	26.09.2019	92196	30.09.2019	92 340	144

serveradmin.ru

Пример отчета по наличию расходников на складе.

Наличие расходных материалов по типам

Барабан

0

Расходный материал	PartNumber	Ресурс	Склад	Кол-во
Барабан черный Ricoh: 407324 для Aficio SP 3610SF	407324	20000	Офис - Комната сисадмина	0

Картридж

0

Расходный материал	PartNumber	Ресурс	Склад	Кол-во
Картридж пурпурный HP: CF363A для Color LaserJet Enterprise M552dn	CF363A	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж желтый HP: CE402A для LaserJet Enterprise Color M551n	CE402A	6000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж желтый HP: CF362A для Color LaserJet Enterprise M552dn	CF362A	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж черный Kyocera: TK-435 для TASKalfa 181	TK-435	15000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж черный Kyocera: TK-1170 для ECOSYS M2540dn	TK-1170	7200	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж пурпурный HP: CE403A для LaserJet Enterprise Color M551n	CE403A	6000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж голубой HP: CE401A для LaserJet Enterprise Color M551n	CE401A	6000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж желтый Epson: C13T945440 для WorkForce Pro WF-C5290DW	C13T945440	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж голубой Epson: C13T945240 для WorkForce Pro WF-C5290DW	C13T945240	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж черный Epson: C13T945140 для WorkForce Pro WF-C5290DW	C13T945140	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж пурпурный Epson: C13T945340 для WorkForce Pro WF-C5290DW	C13T945340	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж голубой HP: CF361A для Color LaserJet Enterprise M552dn	CF361A	5000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж черный HP: CF360A для Color LaserJet Enterprise M552dn	CF360A	6000	Офис - Комната сисадмина	0
Картридж черный HP: CE400A для LaserJet Enterprise			Офис - Комната	

Список оборудования с разбивкой по производителям.

Оборудование по производителям

Epson

1

Наименование	Отдел	Ответственный	Помещение	Инв. номер	Сер. номер
Принтер струйный цветной WorkForce Pro WF-C5290DW A4			Офис - Дизайнеры		EP3913E9ENSN3B

HP

2

Наименование	Отдел	Ответственный	Помещение	Инв. номер	Сер. номер
Принтер лазерный цветной LaserJet Enterprise Color M551n A4			Офис - Дизайнеры		CNBTC951GT
Принтер лазерный цветной Color LaserJet Enterprise M552dn A4			Офис - Менеджеры		JPBVL1718N

Kyocera

4

Наименование	Отдел	Ответственный	Помещение	Инв. номер	Сер. номер
МФУ лазерный TASKalfa 181 A3			Производство - Конструкторы		QLG3X28913
МФУ лазерный ECOSYS M2540dn A4			Площадка - Кабинет		VCG8164801
МФУ лазерный ECOSYS M2540dn A4			Производство - Конструкторы		VCG8165378
МФУ лазерный ECOSYS M2540dn A4			Площадка - Кабинет		VCG8478291

Ricoh

4

Наименование	Отдел	Ответственный	Помещение	Инв. номер	Сер. номер
МФУ лазерный Aficio SP 3610SF A4			Офис - Руководство		AQFD023016408
МФУ лазерный Aficio SP 3610SF A4			Офис - Менеджеры		1627H601274

Это просто примеры некоторых отчетов. Их там много, 78 шт., плюс, можно делать свои. Но там нужно будет разбираться, методом тыка не получится настроить свой отчет.

The screenshot displays the PrintStore application interface. On the left is a sidebar menu with categories like 'Расходные материалы', 'Контрагенты', 'Выборки', 'Справочники', and 'Управление отчетами'. The main window shows a list of reports under 'Оборудование - в обслуживании', with 'Оборудование - история ремонтов' selected. Below this is a table of filter elements.

Тип	Название	Поля поиска	Запрос для MS Jet	Запрос для MS SQL	Значение по умолчанию	Ширина, пикс.
Диапазон дат	Диапазон дат	DateBegin, DateEnd	SELECT MIN(DateBegin) as begdate, MAX(DateE...	SELECT MIN(DateBegin) as begdate, MAX(DateEnd) ...		
Текстовый	Поиск	Equipments.ReportName, Equipments...				20
Список	Филиал	Rooms.BranchID	SELECT ID, Name FROM Branches ORDER BY Br...	SELECT ID, Name FROM Branches ORDER BY Branc...	0	
Список	Мастерская	Firms.ID	SELECT Firms.ID, Firms.Name FROM Firms RIGH...	SELECT Firms.ID, Firms.Name FROM Firms RIGHT J...	0	
Логический	Гарантийный ремонт	ByGuarantee				

Что еще умеет программа

Я описал только основной, базовый функционал, с которого стоит начать знакомство с программой, чтобы сразу оценить основные возможности по учету оргтехники. Как я уже писал ранее, программа хорошо подходит для большого парка оборудования и работы целого отдела обслуживания техники. Дополнительно в программе вы можете:

- Учитывать перезаправки картриджей, запоминается вся история действий.
- Импортировать информацию в базу из файлов Excel.
- Настраивать права доступа и ответственных лиц, разделять полномочия.
- Строить разветвленную структуру филиалов, отделов, кабинетов.
- Фиксировать договоры на обслуживание со сторонними организациями.
- Добавлять оборудование с помощью обычного usb сканера штрих кодов.
- Фиксировать заявки пользователей на закупку, ремонт, замену техники.
- Составлять заказы поставщикам на будущие периоды, исходя из статистики потребления в прошлом.

Заключение

На этом обзор программы по учету принтеров и МФУ Printstore завершаю. Подведу небольшой итог. Изначально отнесся к программе прохладно. Немного непривычный внешний вид и не очевидная начальная настройка смутили. Даже расстроился немного, что согласился писать обзор. Но как обычно бывает, глаза боятся, а руки делают. Немного разобравшись с программой и выполнив первоначальную настройку, нашел ее в целом удобной и функциональной.

Сравните это с тем, как я настраивал мониторинг принтеров с помощью zabbix. Сколько пришлось возиться в ручном режиме с каждым принтером в отдельности и результат все равно не очень получается. Были ошибки в мибгах, да еще и информация не по всем принтерам была, приходилось искать в интернете. В PrintStore всю эту работу уже проделал автор программы, так что фокусироваться можно на учете, а мониторинг работает из коробки.

Продукт нишевый и специфичный, поэтому с первого взгляда с программой разобраться трудно. Но если вам реально нужен учет техники, то стоит потратить некоторое время, чтобы все настроить и оценить функционал. Программа реально может упростить работу поддержки, особенно, если до этого никакой автоматизации не было и весь учет был ручной в какой-нибудь Excel таблице.

Ранее с программами подобного рода я не работал, да и вообще ни знаю ни одной программы именно под учет печатной техники. Программы общего назначения по инвентаризации и учету, с которыми я работал, были примерно такого же рода. Начальная настройка занимает много времени. Больше, чем тут, потому что всю номенклатуру используемой техники приходилось забивать вручную. Тут же набор ограничен принтерами и МФУ, которые в большинстве своем уже есть в базе. Так что, как минимум, не приходится наполнять базу с нуля.

У меня есть статья, где обсуждается выбор принтеров для офиса. В ней не хватает информации о стоимости владения принтером и среднего расхода на печать одной страницы. Эту информацию как раз можно было бы получить с помощью Printstore и выбрать наиболее эффективный принтер. Было бы здорово, если кто-нибудь внедрил бы подобный учет и поделился информацией. Если у вас есть опыт работы с этой или подобными программами учета, прошу делиться информацией в комментариях.

Онлайн курс по Linux

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «Администратор Linux»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужны базовые знания по сетям и установке Linux на виртуалку. Обучение длится 5 месяцев, после чего успешные выпускники курса смогут пройти собеседования у партнеров. Что даст вам этот курс:

- Знание архитектуры Linux.
- Освоение современных методов и инструментов анализа и обработки данных.
- Умение подбирать конфигурацию под необходимые задачи, управлять процессами и обеспечивать безопасность системы.
- Владение основными рабочими инструментами системного администратора.
- Понимание особенностей развертывания, настройки и обслуживания сетей, построенных на базе Linux.
- Способность быстро решать возникающие проблемы и обеспечивать стабильную и бесперебойную работу системы.

Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите подробнее программу по .