

Назначение, описание, порядок установки и настройки программного продукта «Кредитный инспектор – сервер»

Описание: представлено назначение, описание, порядок установки и настройки, особенности использования программного продукта «Кредитный инспектор – сервер» (далее ПП).

История:

06.02.2014 – дата создания.

30.08.2014 – дополнение в связи с выходом версии 9.

Отличия от версии 8.

- добавлена функция загрузки заявок с Интернет - сайта.

Для чего это нужно.

ПП «Кредитный инспектор - сервер» - это дополнительный программный продукт, предназначенный для выполнения вспомогательных функций программного обеспечения «Кредитный инспектор».

Основное назначение (функции):

- автоматическое резервирование по расписанию баз данных **ПО «Кредитный инспектор»**;
- автоматическое формирование и рассылка СМС – сообщений по расписанию на основе сведений из базы данных **ПО «Кредитный инспектор»**;
- импорт заявок с Интернет-сайта МФО;
- другие функции, которые могут быть реализованы на стороне сервера баз данных **ПО «Кредитный инспектор»**.

Описание.

ПП «Кредитный инспектор - сервер» представляет собой программу, выполняемую в виде службы (сервиса) на компьютере - сервере баз данных. ПП состоит из двух модулей: собственно исполняемого модуля службы (сервиса) **kredprogsvc.exe** и модуля управления **kredprogsetup.exe**. Взаимодействие модуля управления и службы осуществляется посредством передачи параметров управления через реестр ОС.

Основной модуль ПП работает как служба с автоматическим запуском. Проверить наличие установленной службы можно через **Панель управления – Система и Безопасность - Администрирование – Службы** (для Windows 7).

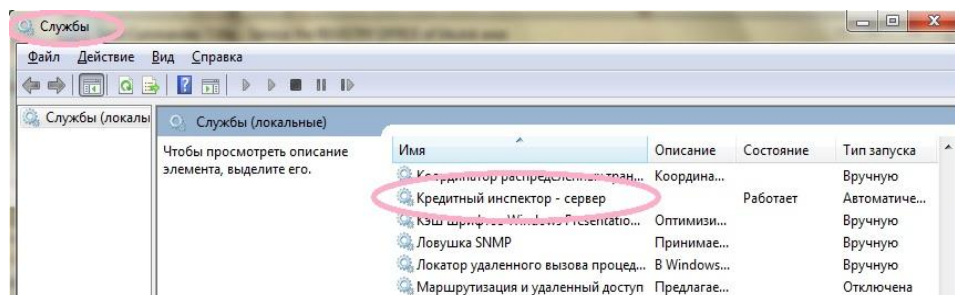


Рис. 1. Служба ПП

Служба работает в теновом режиме и не отображает своего состояния на рабочем столе или в меню кнопки **Пуск**. Управление службой осуществляется через модуль управления «Кредитный инспектор – сервер» (рис. 2).

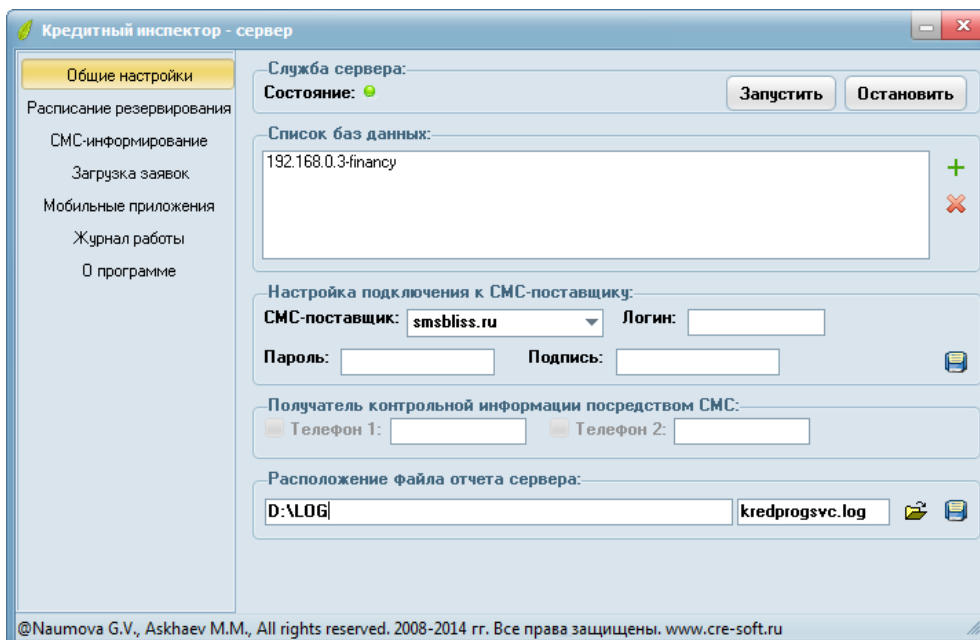


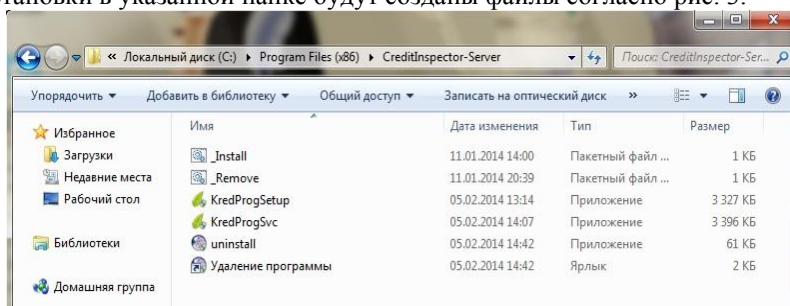
Рис. 2 МУ «Кредитный инспектор – сервер», раздел Общие настройки

Текущая версия МУ позволяет:

1. запустить/остановить службу;
2. выполнить следующие настройки работы службы:
 - создать список баз данных, действия над которыми необходимо выполнить;
 - задать параметры подключения к СМС – серверу;
 - задать путь для файла отчета сервера;
 - задать расписание резервного копирования для каждой базы данных из списка;
 - задать расписание и параметры формирования и отправки СМС-оповещений.
 - задать расписание и параметры загрузки заявок, поступающих с сайта МФО.

Порядок установки.

ПП устанавливается путем запуска установочного дистрибутива, файла **cr-server.exe**. Установку программы необходимо выполнять под учетной записью администратора операционной системы. Во время установки необходимо ознакомиться с Лицензионным соглашением, и при согласии начать установку. Во время установки, особенно при первой установке, следует оставить все компоненты для установки. Путь для установки программы можно поменять по желанию. В результате установки в указанной папке будут созданы файлы согласно рис. 3.



Также в меню кнопки **Пуск** будет создана папка **CreditInspector-Server** с ярлыками на указанные файлы (см. рис. 4).

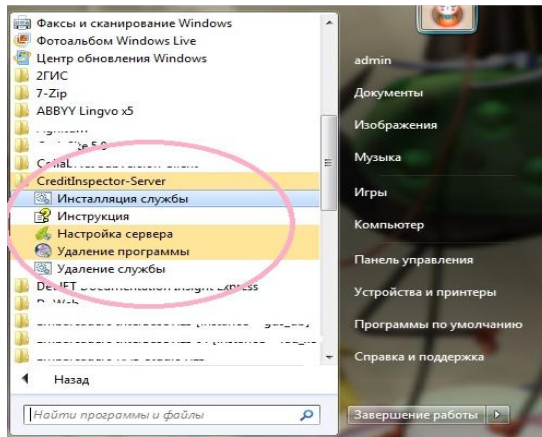


Рис. 4. Меню Пуск

В случае установки ПП на операционной системе Windows 7 следует открыть папку с программой и поочередно для каждого из модулей **kredprogsetup.exe** и **kredprogsvc.exe** настроить уровень прав - **Выполнять эту программу от имени администратора** на вкладке **Совместимость** в свойствах файла. Для этого открываем меню щелчком правой кнопкой мыши по файлу и выбираем пункт меню **Свойство**, затем вкладку **Совместимость** (см. рис. 5.1 и 5.2).

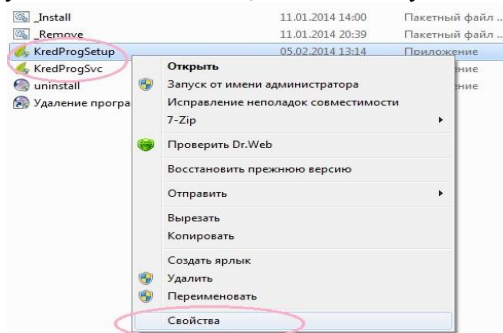


Рис. 5.1.

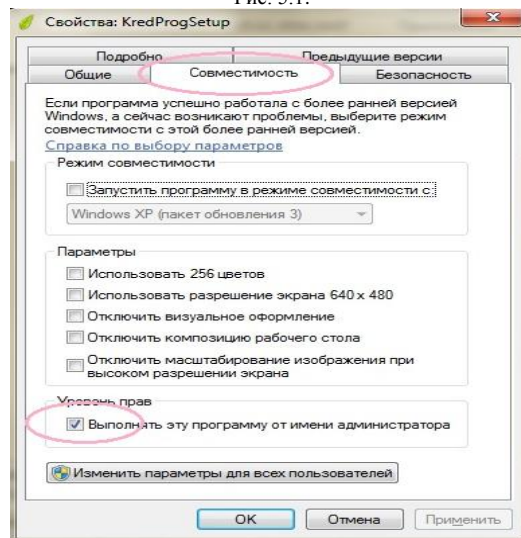


Рис. 5.2. Настройка уровня прав для исполняемых модулей.

Теперь устанавливаем службу. Для этого нажимаем **Пуск – CreditInspector-server – Установка службы**. После установки службы выведет сообщение **Service installed successfully** (служба установлена успешно).

Примечание: в случае установки на операционную систему Windows 7, в момент установки службы выведет окно **Контроль учетных записей пользователей**. В этом случае необходимо разрешить установку.

Описание главного окна модуля управления.

Перед запуском (**перед запуском!**) службы необходимо настроить ряд параметров для корректной работы службы. Настройка службы выполняется с использованием модуля управления (МУ). Для запуска МУ откройте меню **Пуск – CreditInspector-server**, щелкните по пункту **Настройка сервера**. Программа запустится, значок программы появится в панели задач (рис. 6). Щелкните правой кнопкой мыши по ярлычку (зеленый листок), откроется меню и нажимаем пункт **Настройки**.



Рис. 6. Ярлык модуля управления в панели задач.

Откроется главное окно модуля управления – вкладка **Общие настройки** (рис. 2).

Первый раздел **Служба сервера**. Здесь показано текущее состояние службы. Красный кружок обозначает, что служба не запущена. А также кнопки для запуска/остановки службы.

Следующий раздел **Список баз данных**. Здесь создается список баз данных **ПО «Кредитный инспектор»** с указанием параметров подключения к ним.

Примечание: в большинстве микрофинансовых организаций используется только одна база данных. Но есть МФО, где баз более одной, поэтому было принято решение учесть эту особенность. Таким образом, можно задать уникальный режим обработки для каждой базы данных из списка.

Следующий раздел **Настройка подключения к СМС-поставщику**. Здесь указываются параметры подключения к СМС-поставщику. На сегодня это три сайта – www.smsaero.ru, www.smsbliss.ru, www.iqsms.ru. Здесь необходимо указать поставщика, и полученные при регистрации у поставщика – логин, пароль, подпись. Некоторые подробности работы с СМС представлены в инструкции 6.

Последний раздел **Расположение файла отчета сервера**. Здесь указывается путь и имя файла, куда будут записываться лог действий службы. Примечание: Без указания и сохранения пути расположения файла отчета сервера служба не запустится!

Каждый раздел имеет кнопку для сохранения информации.

Создание списка баз данных.

Для добавления базы данных необходимо нажать на кнопку с плюсом в разделе **Список баз данных**. Откроется окно как показано на рис. 7.

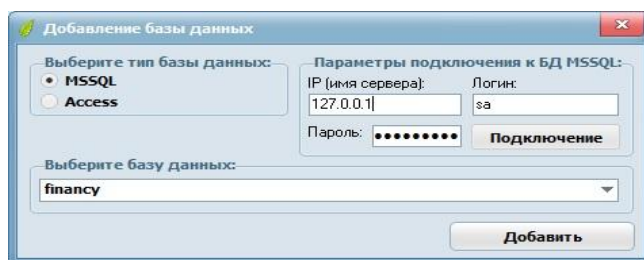


Рис. 7. Окно добавления базы данных

Выбираем тип базы данных, **MSSQL** или **Access**. Для типа **MSSQL** необходимо указать ip-адрес компьютера – сервера, т.е. компьютера, где установлен SQL-сервер и база данных. Т.к. наша служба устанавливается на компьютер – сервер, то в качестве ip-адреса следует указать **127.0.0.1**. Также указываем логин и пароль системного администратора SQL-сервера или пользователя имеющего права на создание, изменение, чтение баз данных. Нажимаем кнопку **Подключение**.

При успешном подключении к серверу баз данных и успешном чтении списка баз данных этого сервера будет заполнен список в разделе **Выберите базу данных**. Нам необходимо выбрать базу данных **financy**. Нажимаем кнопку **Добавить**.

Для добавления базы данных типа Access необходимо указать путь к файлу базы данных. Также следует нажать кнопку **Добавить**.

Примечание! Таким образом можно создать список баз данных обоих типов в любом количестве. Это актуально для пользователей, имеющих две и более баз данных на одном сервере.

База данных с указанием айпи-адреса будет добавлена в список (см. рис. 8).

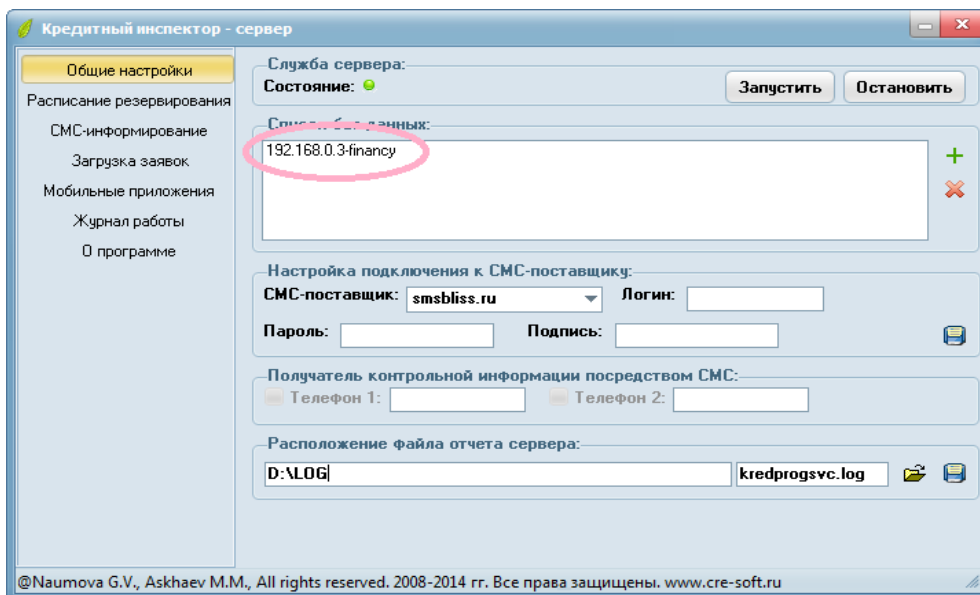


Рис. 8. База данных в списке.

Советуем ввести данные в разделе **Настройка подключения к СМС-поставщику** и указать путь в разделе **Расположение файла отчета сервера**. Теперь мы переходим на следующую вкладку **Расписание резервирования**.

Настройка расписания резервирования БД.

На вкладке **Расписание резервирования** задается ежедневное расписание резервного копирования баз данных из нашего списка (см. рис. 9). Итак, выбираем базу данных в разделе **Выберите базу данных**.

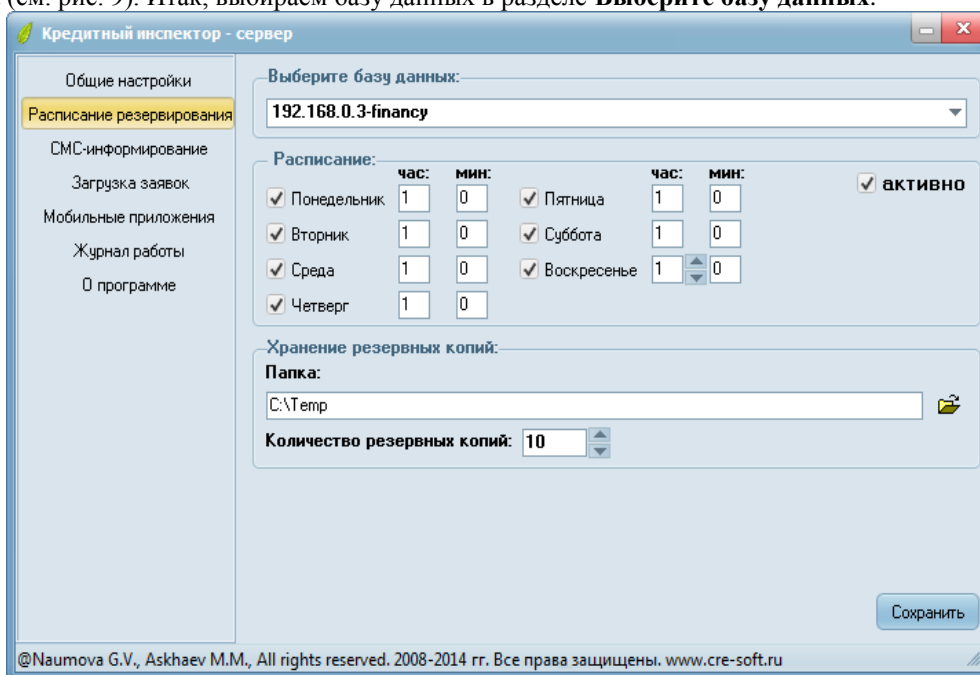


Рис. 9. Расписание резервирования

Зададим расписание для выбранной базы данных. Расписание можно задать на каждый день недели по одному разу. Для этого установите галочку напротив нужного дня и укажите время в часах и минутах. Для включения режима резервирования выбранной БД поставьте галочку в поле **активно**. Также следует указать путь к папке где будут храниться резервные копии БД и максимальное кол-во файлов резервных копий. Если при последующем резервном копировании количество файлов превысит это число, то база данных будет создана взамен самого старого файла базы данных. Нажмите кнопку **Сохранить**. Если необходимо задать расписание для другой базы данных следует выбрать ее из списка и выполнить описанную процедуру снова.

Примечание!

1. Рекомендуется назначать отличное время резервирования для каждой базы данных.
2. Имя резервного файла базы данных будет иметь следующий формат: **20140114_2250 financy.backup**, где первая цифровая часть – это дата (год, месяц, число), вторая цифровая часть – время (час, минута) создания резервной копии.

Настройка СМС - информирования.

На вкладке **СМС - информирование** задается расписание СМС-информирования клиентов согласно базам данных из нашего списка (см. рис. 9). СМС-информирование подразумевает автоматическое формирование и отправку регулярных СМС-оповещений, не требующих анализа. К ним относятся СМС о предстоящих платежах (согласно графику рассчитанных платежей) и поздравления с днем рождения. Такие СМС-оповещения должны формироваться каждый день. До внедрения этой функции, работу по созданию и отправке СМС-оповещений этих категорий приходилось делать вручную. Итак, выбираем базу данных в разделе **Выберите базу данных.**

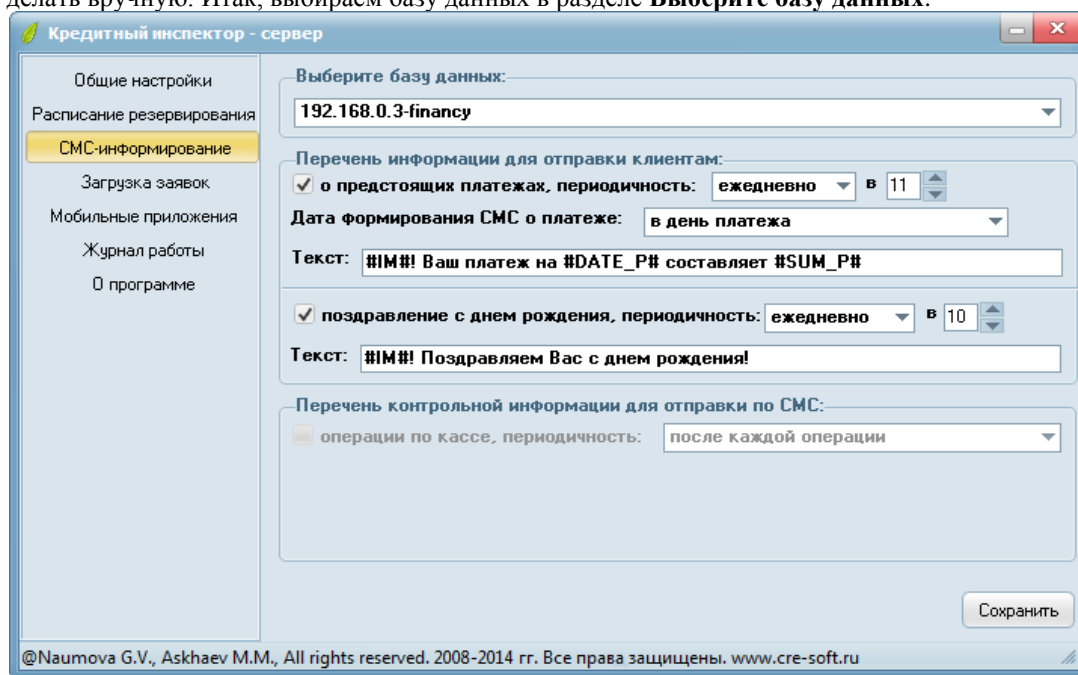


Рис. 10. СМС-информирование

Зададим расписание для выбранной базы данных в двух категориях: о предстоящих платежах, поздравления с днем рождения. Для их включения в работу обязательно установите галочку в соответствующей категории.

В категории **о предстоящих платежах** следует указать время формирования и отправки, дату формирования и шаблон текста СМС.

В категории **поздравление с днем рождения** следует указать время формирования и отправки и шаблон текста СМС.

Примечание!

1. Время отправки СМС-оповещений для каждой категории как внутри одной базы данных так и среди всех баз данных должно отличаться! За этим следит сама программа. В этом случае программа укажет на совпадение и не сохранит настройку для текущей базы данных.

2. Через **20 минут** после отправки сообщений на сервер СМС-поставщика программа проверяет результат доставки СМС-оповещений. Вся информация об объемах и результатах доставки СМС-сообщений регистрируется в **ПО «Кредитный инспектор»** – в окне **Уведомления**. Данная функция доступна только для сетевых версий **ПО «Кредитный инспектор»**. Подробнее см. инструкцию 6.

3. Поскольку служба позволяет работать и с базой **Access**, то отправка СМС будет доступна и для стандартной/однопользовательской версии **ПО «Кредитный инспектор»**. Но возможности проверить, какие СМС и куда были отправлены, включая результат доставки в данной версии **ПО «Кредитный инспектор»** отсутствует.

Настройка загрузки заявок.

На вкладке **Загрузка заявок** задается расписание загрузки заявок, поступивших через Интернет - сайт или другим способом, в базу данных **ПО «Кредитный инспектор»**.

Загрузка заявок производится путем чтения текстового файла с данными о заявителях. Загрузка выполняется автоматически по заданному расписанию. Требования к файлу следующие:

Формат файла: текстовый. Имя файла и расширение могут быть произвольными.

Структура файла: Файл с данными представляет собой записи с данными о заявителях. Каждая запись начинается с новой строки. Запись содержит следующие сведения о заявителе по порядку следования (см. таблицу):

Структура файла:

Наименование поля	Описание, тип, предел поля	Пример
Идентификатор обработки заявки	Может принимать два значения: 0 или 1. 0-заявка не обработана; 1-заявка обработана. Подразумевается, что данный идентификатор в	0

	исходном виде равен 0.	
Дата регистрации заявки	Формат: дд.мм.гггг	01.09.2014
Дата рождения заявителя	Формат: дд.мм.гггг	01.01.1980
Фамилия заявителя	Текстовое поле, до 50 символов	Лях
Имя заявителя	Текстовое поле, до 50 символов	Иван
Отчество заявителя	Текстовое поле, до 50 символов	Иванович
ИНН заявителя	Текстовое поле, до 50	7700030230
Номер пенсионного страхования	Текстовое поле, до 50	049-234-234-234
Цель кредитования	Текстовое поле, до 250 символов	На неотложные нужды
Примечание	Текстовое поле, до 250 символов	Срочно
Мобильный номер телефона	Текстовое поле, до 50	89001231234
Домашний номер телефона	Текстовое поле, до 50	8(495) 23-45-789
Адрес электронной почты	Текстовое поле, до 50	Mail@mail.ru
Срок кредитования	Текстовое поле, до 50	10 дней
Сумма кредитования	Вещественное число. Разделителем целой и дробной частей должен быть Символ ";" (запятая).	1000,00

Все поля должны следовать по порядку, указанному в таблице. Поля должны отделяться символом - разделителем. Разделитель задается в настройках. Допускается разделитель до двух символов. Убедитесь, что разделитель не будет использован в качестве данных. Допускается отсутствие сведений. Если поле не содержит сведений, то разделитель между полями следует сохранить.

Пример файла. В файле представлены две заявки. Каждая заявка начинается с новой строки. В заявке отсутствуют некоторые сведения, в первой записи: цель займа, примечание, домашний номер телефона, во второй заявке: дата рождения, ИНН, номер пенсионного страхования, примечание, срок займа. В качестве разделителей используется символ - #.

0#01.09.2014#01.01.1980#Лях#Иван#Иванович#7700030#049234###89001231234##Mail@mail.ru#10 дней#1000,00
0#01.09.2014###Пух#Олег#Олегович###Потребительский##87002299888#8(3944)299888#Mail@mail.ru##1000,00

Для настройки загрузки заявок в разделе **Выберите базу данных** выберите из списка базу данных, куда следует импортировать заявки. В разделе **Настройка параметров загрузки заявок**:

1. Включите режим загрузки и укажите периодичность.
2. Укажите путь и имя файла для загрузки данных.
3. Укажите действия с файлом данных после загрузки. Файл можно удалить или переименовать.
4. Укажите символы разделителя полей в файле данных.

Принцип работы следующий: **ПО «Кредитный инспектор»** ежеминутно проверяет для выбранной базы данных включен ли режим загрузки заявок. Если режим включен, определяется периодичность загрузки. В момент совпадения времени программа открывает файл с заявками по указанному пути и производит чтение данных из файла и запись в базу данных. По завершению чтения и записи, программа либо удаляет либо переименовывает файл.

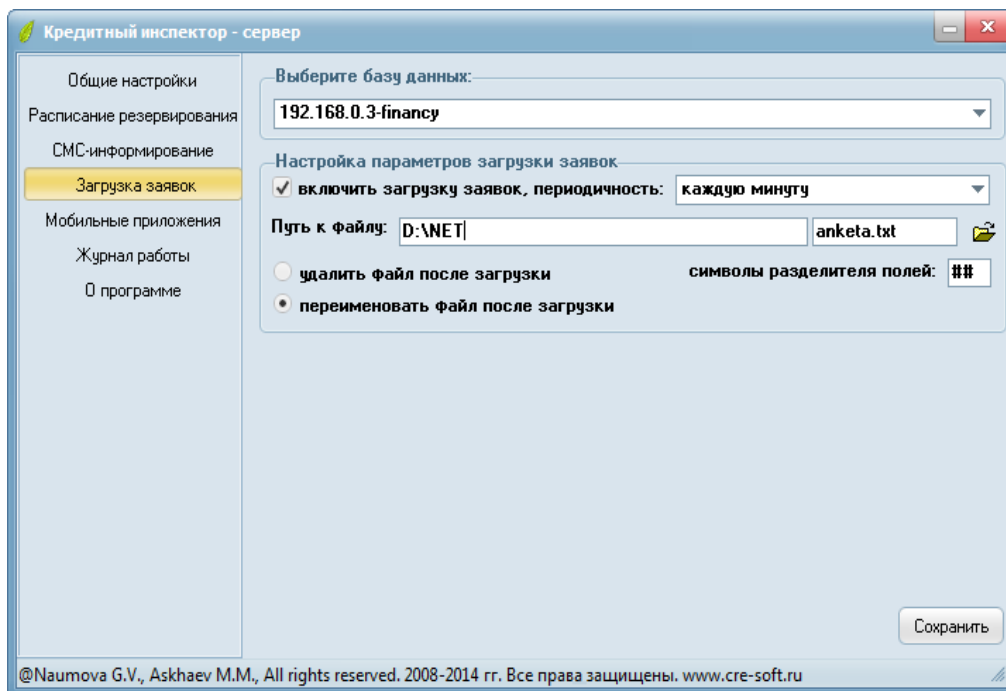


Рис. 11. Загрузка заявок

Работа с заявками ведется в ПО "Кредитный инспектор" с версии 11.60. Для этого следует открыть вкладку **Клиенты** и нажать кнопку **Заявки с сайта**.

Запуск/остановка службы.

После выполнения необходимых настроек необходимо запустить службу. Запуск выполняется на вкладке **Общие настройки**. Нажимаем кнопку **Запустить**. Состояние службы отображается путем индикации цвета: красный кружок – служба остановлена, зеленый кружок – служба работает.

Примечание! В случае изменения настроек не обязательно останавливать службу. Чтение новых параметров производится в течение минуты после изменения.

Просмотр событий работы службы.

На вкладке **Журнал работы** (рис. 12) можно проследить две категории событий:

- 1) текущие события работы с модулем управления;
- 2) работа самой службы.

При этом события работы с модулем управления записываются только в окне программы без дальнейшего сохранения на диске. События работы службы сохраняются в файл, который задавался нами на вкладке **Общие настройки** – в разделе **Расположение файла отчета сервера**. Все события отображаются в окне **Отчеты** с указанием даты и времени согласно времени сервера.

Для чтения данных о работе службы следует нажать кнопку **Показать отчет сервера**. Для записи в файл отчета более подробной информации следует установить галочку в поле **тестовый режим**.

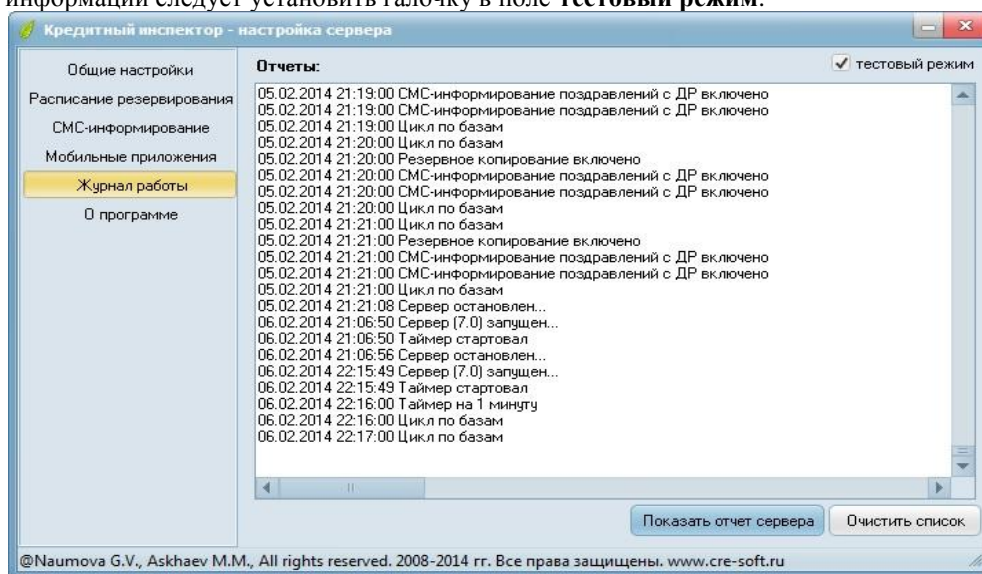


Рис. 12. Журнал работы.

Примечание! При загрузке модуля управления пункт **тестовый режим** отмечен не будет даже если он включен.

Совместимость:

Проверена совместимость с ОС: Windows XP, Windows 7, Windows Server 2008R2.