

2. Краткий отчет о практике

Я проходил преддипломную практику на базе ООО «Финтехпром».

Преддипломная практика - важный этап обучения, при прохождении которого я смогу применить на практике полученные ранее теоретические знания.

Во время прохождения практики я:

-научился разрабатывать программное обеспечение информационных систем;

-получил опыт сбора информации для написания ВКР;

-пучаствовал в процессе создания, изменения и тестирования программного обеспечения.

ООО «Финтехпром» - основными направлениями деятельности является создание, развитие и поддержка функционирования информационно-аналитической системы Министерства финансов, системного и функционального сопровождения приложений и прикладного программного обеспечения, внедрение в деятельность финансовых органов современных информационных технологий, сервисного технического обслуживания и ремонта средств вычислительной техники и других работ, выполняемых для финансовых органов, других органов исполнительной власти и субъектов предпринимательской деятельности.

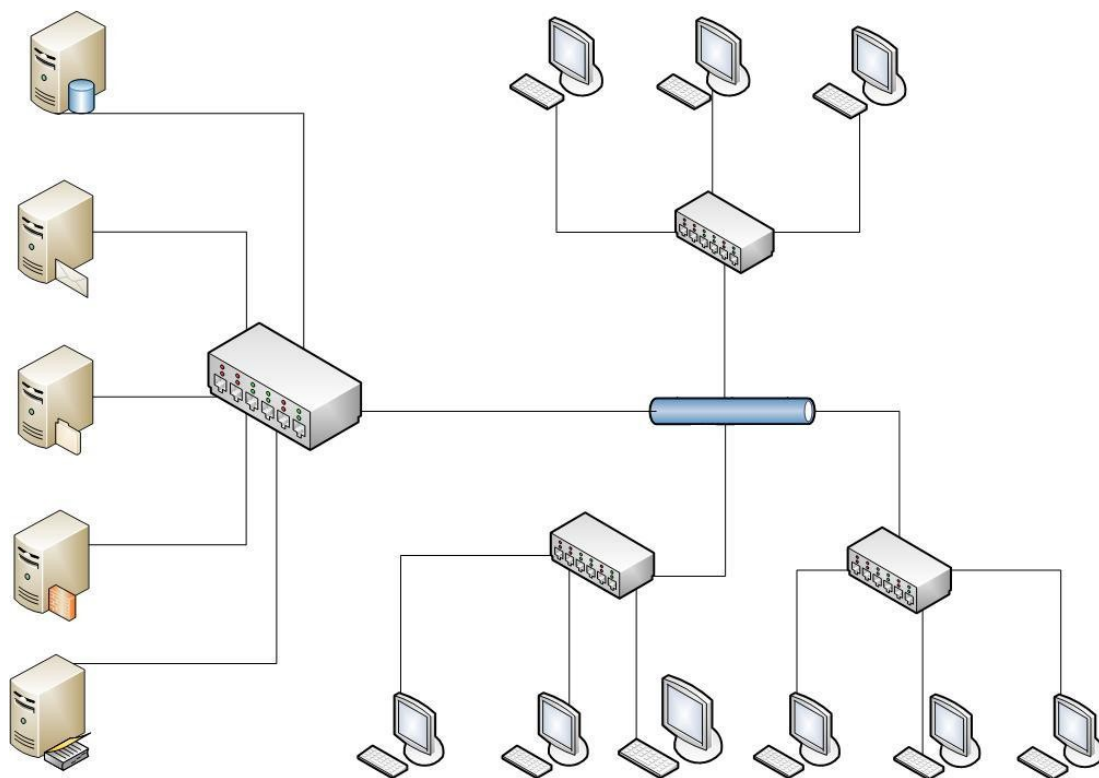
Деятельность организации регулируется нормативными актами, утверждаемыми руководством предприятия, законами РФ. Все запросы пользователей на предоставление каких-либо привилегий оформляются в виде служебных записок на имя директора предприятия.



Информационная сеть подразделений предприятия построена по топологии «звезда» с использованием пары категории 5Е, и каждый компьютер включен в рабочую группу, подразделения между собой соединены оптоволоконным кабелем.

На предприятии используются следующие сервера: файловый - обеспечивает хранение информации; почтовый – обеспечивает приём и отправку электронной почты; контроллер домен – хранит информацию о пользователях сети; 1С – необходим для работы программы «1С»; прокси-сервер – обеспечивает доступ в интернет.

Структура сети:



На предприятии установлено лицензионное программное обеспечение корпорации Microsoft (Windows XP, Windows Server 2018, Office 2017, Visual Studio 2018), лицензионное программное обеспечение фирмы 1С, различное бесплатное ПО.

К достоинствам программных продуктов семейства Microsoft можно отнести понятность для начинающих пользователей.

К недостаткам – необходимость оплаты лицензии, закрытый код.

Координацию деятельности по серьезным вопросам производит начальник отдела, по вопросам не требующих вмешательства начальства работают администраторы, координация действий происходит по телефону или при личной встрече.

Программные продукты разрабатываются для использования внутри организации в целях автоматизации и упрощения рабочего процесса.

Разработка ведётся в двух направлениях:

- Программы автоматизации 1С
- Различное прикладное ПО

Программированием 1С занимается Программист 1С, разработка ведётся в 1С версии 8.

Разработкой разнообразного прикладное ПО занимается Инженер-программист, разработка осуществляется в системе Visual Studio 2018.

На предприятии применяются: линейка Microsoft Windows, Microsoft Office 2017, Microsoft Office 2013, программа мгновенных сообщений ICQ, антивирусная система Лаборатории Касперского, Adobe Photoshop CS4, Corel Draw X3, 1С, Дубль-ГИС, ACDSee 8, Firefox 3.0.6, «Налогоплательщик», «Консультант+», «Гарант».

Сбор информации происходит посредством сервера, хранение осуществляется на сервере, обмен информацией между базами данных осуществляется с помощью программного обеспечения, резервное копирование данных осуществляется на специально выделенный жесткий диск.

Все доступные сетевые ресурсы хранятся на файл-сервере, доступ к ним регулируется правами пользователей.

Доступ к Интернет-ресурсам осуществляется при помощи прокси-сервера, на котором осуществляется контроль доступа.

Вычислительная сеть предприятия основана на технологии Ethernet.

Модернизация информационных систем осуществляется по заранее запланированному плану модернизации, либо после окончания срока службы системы. Раз в три месяца проводится полная диагностика всех систем с целью выявления неисправностей и последующей заменой или модернизацией системы.

На предприятии администрированием информационных систем занимается системный администратор. Он подбирает и внедряет в систему необходимые средства администрирования. В ООО «Финтехпром» администрирование машин пользователей осуществляется с помощью Desktop Authority – ScriptLogic, где прописываются основные политики, применяемые на предприятии. Используются программы удаленного администрирования (встроенный в Windows Remote Desktop и сторонний Remote Administrator).

На предприятии существует файловый сервер, через который проходит основной поток документов и файлов. Также существуют справочные и бухгалтерские системы, такие как «Консультант+», «Гарант», 1С. Все справочные и бухгалтерские системы администрирует непосредственно системный администратор. Все сетевые ресурсы имеют строго ограниченный доступ. Пользователи имеют возможность получить доступ к какому-либо ресурсу только после согласования с начальником отдела или системным администратором, после чего осуществляется доступ к данным ресурсам.

На предприятии имеется доступ к сети Интернет, осуществляемый с помощью прокси-сервера, также имеется локальный файл-сервер, на котором хранятся файлы баз данных, с которыми могут одновременно работать несколько пользователей, и общедоступная информация. Пользователи могут обмениваться сообщениями благодаря программе обмена мгновенными сообщениями. Также имеются проводные телефонные коммуникации.

Коллективная работа над проектами возможно с использованием Web технологий, на предприятии используется редко.

На предприятии активно используются сетевые базы данных, такие как 1С. Доступ к ним имеют только не сотрудники, которые непосредственно работают с ними. Также активно используются локальные сетевые ресурсы, хранящиеся на файл-сервере, там хранятся документы, которые могут потребоваться нескольким сотрудникам.

На предприятии организована комплексная защита информации.

Сервера с информацией находятся в защищённом от стихийных бедствий, взлома, пожара, затопления месте. Таким образом, организована физическая защита хранилищ информации.

Также имеются средства для предотвращения удалённого взлома серверов, сетевых атак, считывания передаваемых по сети пакетов данных и т.д.

Доступ к информации обеспечивается только для авторизованных пользователей по мере необходимости.

Организована защита данных от потери путём дублирования данных в независимое защищённое хранилище.

Доступ к данной информации имеет только системный администратор. Планирование и внедрение технологий происходит после согласования и одобрения директора предприятия.

Совместно определяется директором предприятия и начальником отдела ИТ.

После одобрения директором организации новая технология внедряется установленными сотрудниками в установленные сроки по заранее разработанным инструкциям. Ведётся описание процесса внедрения в виде письменного отчёта начальнику отдела ИТ или директору предприятия.

Доступ к основным документам предприятия имеет начальник отдела. Рядовые сотрудники работают только со служебными записками. Внедрение новых информационных технологий производится работниками, после распоряжения и предоставления необходимых инструкций начальником отдела или директором.

Развитием информационных систем предприятия занимаются начальник отдела, системный администратор, сетевой администратор.

- Стабильность системы (отлично).

Сбои в работе сети не наблюдались.

- Защищённость системы от атак из сети (отлично).

Ведётся постоянное обновление и сканирование антивирусной системой “Лаборатории Касперского”.

- Защищённость системы от взлома внутри предприятия (отлично)

Права пользователей разграничены, данные защищены.

- Антивирусная защита (отлично)

Постоянно обновляющиеся базы сигнатур и программой части антивирусных систем позволяют добиться минимального воздействия данной угрозы на сеть.

- Информационные коммуникации (Хорошо)

Недостаточно налажено взаимодействие пользователей сети с администратором.

Лучше всего осуществлять удаленное администрирование с компьютера с той же версией операционной системы, что и у администрируемого компьютера.

Установочный носитель Windows Server 2013 содержит средства администрирования с графическим интерфейсом и командной строкой, которые можно использовать для локального и в большинстве случаев удаленного администрирования более ранних и поздних операционных систем с высоким уровнем взаимодействия.

Для удаленного администрирования компьютеров под управлением Windows Server 2013, Windows XP или Windows 2010 можно использовать один из следующих способов:

- Установить и использовать средства администрирования с графическим интерфейсом, входящие в пакет средств администрирования, чтобы удаленно администрировать компьютеры под управлением Windows Server 2013, Windows XP или Windows 2010.
- Использовать службы терминалов для удаленного администрирования компьютеров, на которых локально установлены средства администрирования с поддержкой режимов графического интерфейса и командной строки. Чтобы избежать ограничения в два сеанса, можно использовать режим сервера приложений для установки сервера или службы терминалов на компьютере под управлением Windows Server 2013 или Windows 2010.
- Использовать средства командной строки и сценарии для локального и удаленного администрирования компьютеров под управлением Windows Server 2013, Windows XP или Windows 2010. Эти средства и сценарии включают интерфейсы службы Active Directory (ADSI), команды Windows Net.exe и средства, входящие в пакет Suptools.msi.

Более функциональный вариант решения проблемы удаленного администрирования, так как существует много решений (то есть программных продуктов). Основное отличие от встроенных утилит ОС Windows - это независимость от операционной системы: с Windows XP можно управлять Windows 2010 и наоборот.

Между собой программы отличаются удобством в использовании, безопасностью, функциональными возможностями, быстротой работы и так далее.

Достаточно ввести в любом поисковике запрос «Программы для удаленного администрирования», чтобы увидеть как много их существует на сегодняшний день: Radmin, UltraVNC, Symantec pcAnywhere и так далее.

Из всех программ я выбрал одну наиболее популярную и удобную в использовании программу: Remote Administrator (Radmin)

Remote Administrator (Radmin)

Radmin - это одна из лучших программ удаленного администрирования ПК для платформы Windows, которая позволяет полноценно работать сразу на нескольких удаленных компьютерах с помощью обычного графического интерфейса. Наряду с поддержкой модели безопасности NT и локализацией на любые языки возможна работа в режимах обмена файлами и Telnet, что позволяет рассматривать Radmin как интегрированное решение для удаленного управления организацией любого масштаба.

Системное администрирование

- Удаленно администрировать компьютеры локальной сети
- Администрировать, подключаясь через Интернет

Удаленная работа

- Работать удаленно из дома
- Подключаться к офисному ПК во время командировок

Поддержка клиентов

- Осуществлять техническую поддержку клиентов удаленно
- Оказывать удаленную компьютерную помощь друзьям

Дистанционное обучение

- Транслировать действия, которые преподаватель выполняет на своем компьютере, на экраны студентов

- Следить за действиями студентов и помогать им удаленно

Проведение онлайн-презентаций

- Предоставлять свой экран для онлайн-демонстраций
- Поддерживать связь с коллегами, партнерами и между офисами компании

Возможности Radmin 3

- Подключение к удаленным компьютерам через Интернет или по локальной сети

- Режимы удаленного управления и просмотра удаленного экрана

- Высочайшая скорость работы

- Непревзойдённая надежность и безопасность

- Поддержка технологии Intel® AMT

- Режим Telnet

- Текстовый и голосовой чат

Непревзойдённая скорость работы

Radmin работает быстрее других программ удалённого управления. Новейшая технология DirectScreenTransfer™ использует драйвер видео-перехвата, чтобы ускорить частоту передачи изображения экрана до нескольких сотен обновлений в секунду. Специальная оптимизация для каналов с низкой пропускной способностью.

Высочайший уровень безопасности

Radmin работает в режиме защиты данных, при котором все передаваемые данные, изображения экрана, перемещение курсора и сигналы клавиатуры надёжно защищены по стандарту AES. Секретный ключ генерируется случайным образом для каждого подключения. Для аутентификации пользователей в Radmin может быть использована либо система безопасности Windows с поддержкой активных директорий (Active

Directory) и протокола Kerberos, либо собственная система безопасности Radmin с индивидуальными правами доступа для каждого пользователя и защищенной аутентификацией по логину и паролю. Дополнительно таблицы IP-фильтрации позволяют разрешить доступ только для определенных хостов и подсетей.

Полная совместимость с Windows Vista

Radmin 3.3 полностью поддерживает Windows Vista 32-bit и 64-bit, включая управление пользовательскими аккаунтами и быстрое переключение пользователей. Radmin Server 3.3 поддерживает операционные системы Windows Vista/XP/2018/2013/2010 (32-bit) и Windows Vista/XP/2018/2013 (64-bit). Radmin Viewer 3.3 поддерживает операционные системы Windows Vista/XP/2018/2013/2010/ME/98/95/NT4.0 (32-bit) и Windows Vista/XP/2018/2013 (64-bit).

Текстовый и голосовой чаты

Текстовый чат, Голосовой чат и функция Отправки одиночного сообщения - это принципиально новые возможности, разработанные для версии Radmin 3, которые позволят Вам общаться с человеком, находящимся за удалённым компьютером.

Простота в использовании

Хорошо продуманный интерфейс является одним из главных преимуществ программы. Отсутствие функций, которые в 99,9% случаев никогда не понадобятся, делает Radmin легким в обучении даже для пользователей, которые абсолютно не знакомы с сетевыми технологиями.

Безопасный «Drag and Drop» обмен файлами с функцией «докачки»

Radmin позволяет копировать файлы с одного компьютера на другой. Интерфейс режима обмена файлами аналогичен интерфейсу Проводника Windows, знакомому всем пользователям, что существенно упрощает освоение программы. Реализована «докачка» файлов: в случае сбоя сети можно продолжить передачу файла с момента сбоя, а не с самого начала.

Поддержка нескольких одновременных соединений

Radmin поддерживает несколько одновременных подключений к экрану удалённого ПК. Таким образом, Вы можете позволить друзьям или коллегам наблюдать Ваш экран удалённо (очень удобно для проведения конференций) или Вы можете просматривать несколько удалённых экранов или управлять несколькими компьютерами со своего ПК (очень удобно для удаленной технической поддержки или обучения).

Другие возможности

- Поддержка переключения сессий пользователей в Windows Vista и Windows XP.
- Выбор режима передачи экрана: 2, 4, 16, 256, 65 тысяч или 16 миллионов цветов.
- Полная поддержка отображения курсора удалённого ПК: его формы, анимации и прозрачности.
- Поддержка прокрутки с помощью колеса мыши.
- Поддержка специальных клавиш и сочетаний клавиш.
- Поддержка высоких разрешений (ограничение на максимальное разрешение дисплея отсутствует).
- Возможность отображения экрана удалённого ПК в отдельном окне или в полноэкранный режим с плавным изменением масштаба и сохранением пропорций.
- Поддержка нескольких мониторов.
- Двусторонняя работа с буфером обмена с поддержкой Unicode.
- Адресная книга без ограничений на количество записей, древовидной структурой, drag-and-drop для записей и папок.
- Подключение к удалённому ПК из адресной книги в один клик.
- Встроенный сканер серверов Radmin.
- Встроенная справочная система.
- Запуск Radmin Server исключительно как системной службы.
- Совместимость с предыдущими версиями Radmin Server 2.x.

- Защита от угадывания пароля с задержкой после пяти последовательных неудачных попыток.
- Запись в лог файл имени пользователя и DNS расшифровки его адреса.

Выполнение индивидуального задания, выданного предприятием, в моем случае это разработка программного комплекса для регистрации заявок пользователей локальной вычислительной сети.

В качестве среды разработки была выбрана Microsoft Visual Studio 2018 и язык программирования C#.

Предположим, что у пользователя, возникла какая-либо проблема или вопрос, который он хочет направить IT-персоналу или администратору. С помощью программы-клиента он создает заявку, которая поступает на сервер и обрабатывается программой-сервером, которая должна быть установлена либо у главного администратора (диспетчера), либо на сервере.

Главный администратор (диспетчер) получает уведомление о поступившей заявке и обрабатывает её. Он может назначить исполнителя и перенаправить заявку ему. Исполнитель в свою очередь получает об этом уведомление. Администратор может удалять заявки, перенаправлять их исполнителям или изменять статус, а исполнитель - только изменять статус.

Пользователь, который подал заявку, имеет возможность просматривать изменение её статуса, в котором может быть указан срок выполнения заявки, исполнитель или ответ на вопрос.

Разработанный программный комплекс состоит из трёх программных модулей: программа- сервер, программа- клиент и программа- администратор.

Программа- сервер обязательно устанавливается на 1 компьютер. Программа является сервером, который принимает заявки от пользователей. Также программа обладает всем набором функций программы-администратора.

Программа- администратор предназначена для просмотра и редактирования заявок. Устанавливается на любое число компьютеров всем администраторам, исполнителям и наблюдателям.

Программа- клиент предназначена для отправки заявок. Устанавливается всем пользователям, которые будут отправлять заявки.

Вся информация по заявкам и пользователям хранится в файле базы данных (файл *.mdb), который по умолчанию находится в одной директории с программой-сервером. С базой данных работает только программа-сервер.

Основной набор функций:

- Регистрация и отслеживание заявок от пользователей в локальной сети TCP/IP (поддержка удаленных соединений). Программа-сервер работает в постоянном режиме и принимает заявки от пользователей.
- 3 уровня описания заявок: общее название, уточнение и подробное описание.
- Редактируемая база знаний. Возможность изменения в описании заявок и создания своей структуры заявок.
- Клиент-Серверная технология (3 программных модуля). Клиенты - это пользователи сети, Сервер - главный администратор или диспетчер, которому поступают заявки или жалобы от пользователей. Администратор или диспетчер может работать с программой-сервером, а может подключиться удаленно с помощью программы-администратора.
- Авторизация. 4 типа пользователей программы. Клиенты - это пользователи сети, которые передают заявки; Администраторы/диспетчеры - это пользователи, которые могут просматривать заявки, назначать исполнителей, изменять статус; Исполнители - это пользователи, которые могут просматривать заявки, которые поступили именно к ним и изменять их статус и описание; Наблюдатели - это пользователи, которые могут просматривать все заявки и создавать отчеты.
- Контроль заявок пользователями, оповещение и контроль заявок администраторами и исполнителями, отслеживание заявок наблюдателями.
- Возможность формирования отчетов на основании полученных заявок. В программу включена возможность сохранять отчёты в разных типах файлов, и самостоятельно выбирать сведения, из которых генерируется отчёт.

- Календарь. Просмотр текущих заявок и задач. Возможность просматривать статистику для любого дня.

При запуске программы появляется диалоговое окно «Авторизация» (рис.

1)

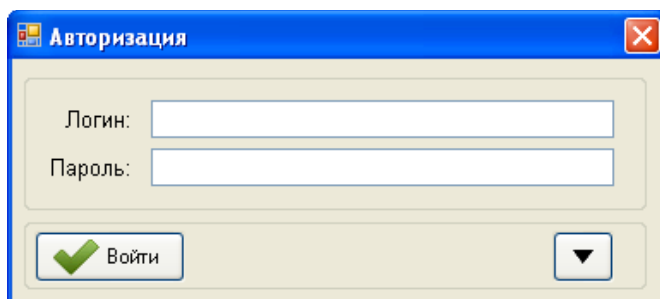


Рис.1

В окне имеются поля логин и пароль, предназначенные для авторизации, на приложение-сервер может зайти только администратор. Вход в программу осуществляется нажатием кнопки «Войти». Кнопка с чёрным треугольником открывает меню для указания файла базы данных. Указание файла на донной стадии необходимо для загрузки учётных записей (рис. 2)

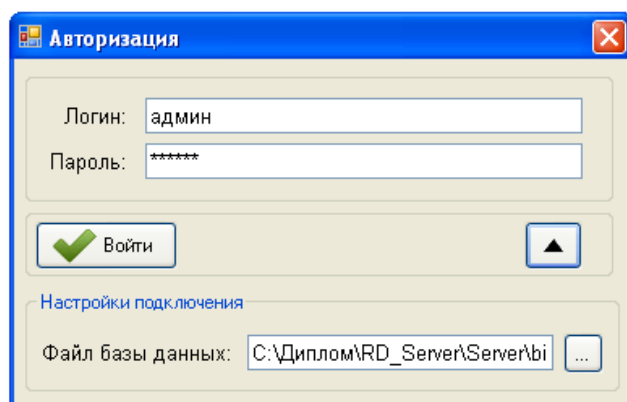


Рис. 2

После успешной авторизации становится доступно основное окно программы (рис. 3).

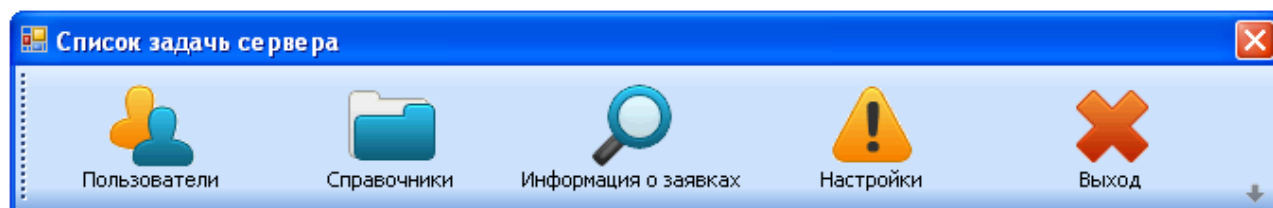


Рис.3

Основное окно программы представляет собой список задач сервера, таких как: Редактирование пользователей, редактирование справочников, просмотр информации о заявках, настройки сервера, и кнопка выхода из программы.

При щелчке по кнопке «Пользователи» открывается окно редактирования пользователей (рис. 4).

Как видно на рисунке 4, все пользователи разделены по вкладкам «Администраторы», «Исполнители», «Наблюдатели» и пользователи. Также имеется меню с кнопками: «Добавить», «Удалить» и «Редактировать» они предназначены для одноимённых действий с учетными записями пользователей.

При нажатии кнопки «Редактировать» открывается соответствующее окно (рис 5). В окне «Редактирование записи» отображается основная информация о пользователе, также имеется возможность изменить логин или пароль.

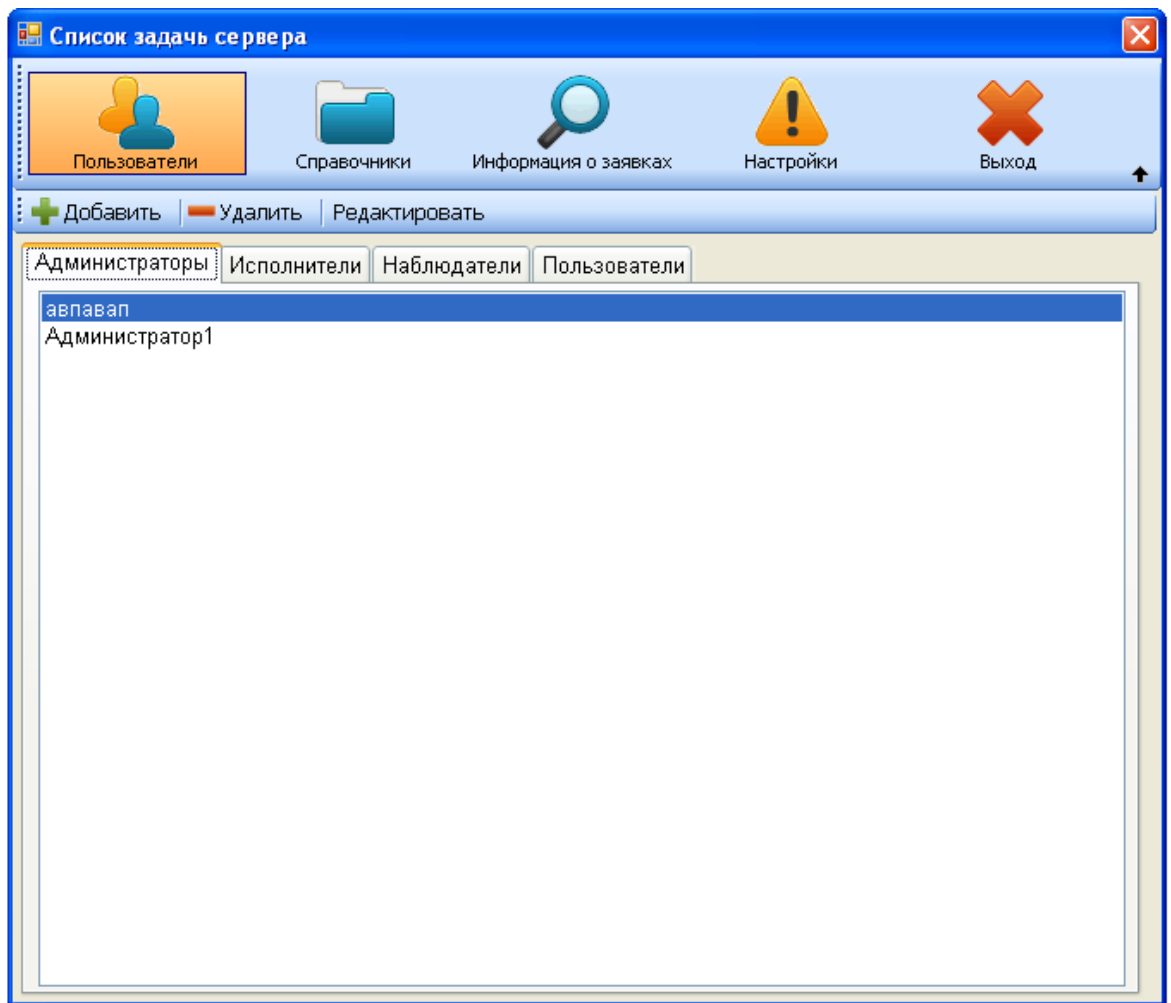


Рис. 4

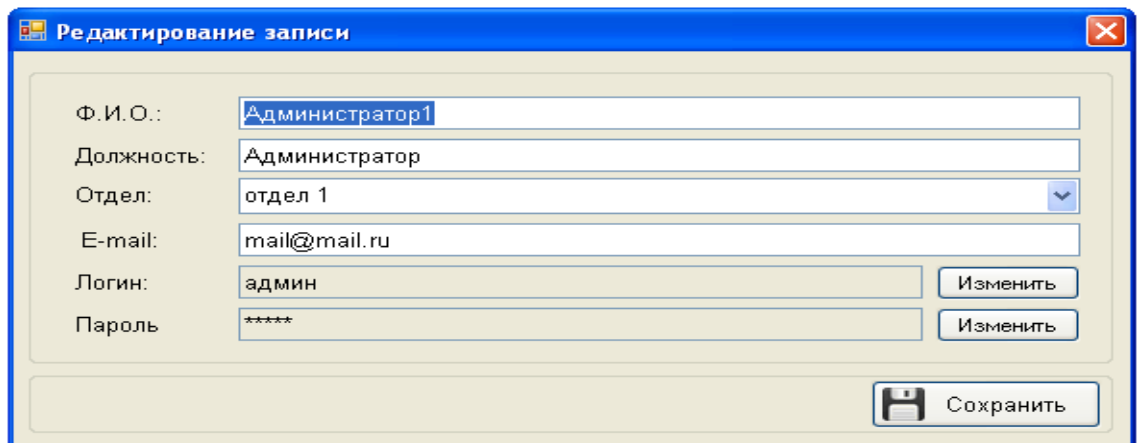


Рис. 5

Следующая вкладка это «Справочники» (рис. 6), с её помощью можно редактировать базу типичных проблем возникающих у пользователей, содержимое данного окна отображается в программах-клиентах. В окне справочники можно редактировать возможные заявки и уточнения, время возникновения проблем, а также информацию об отделах предприятия.

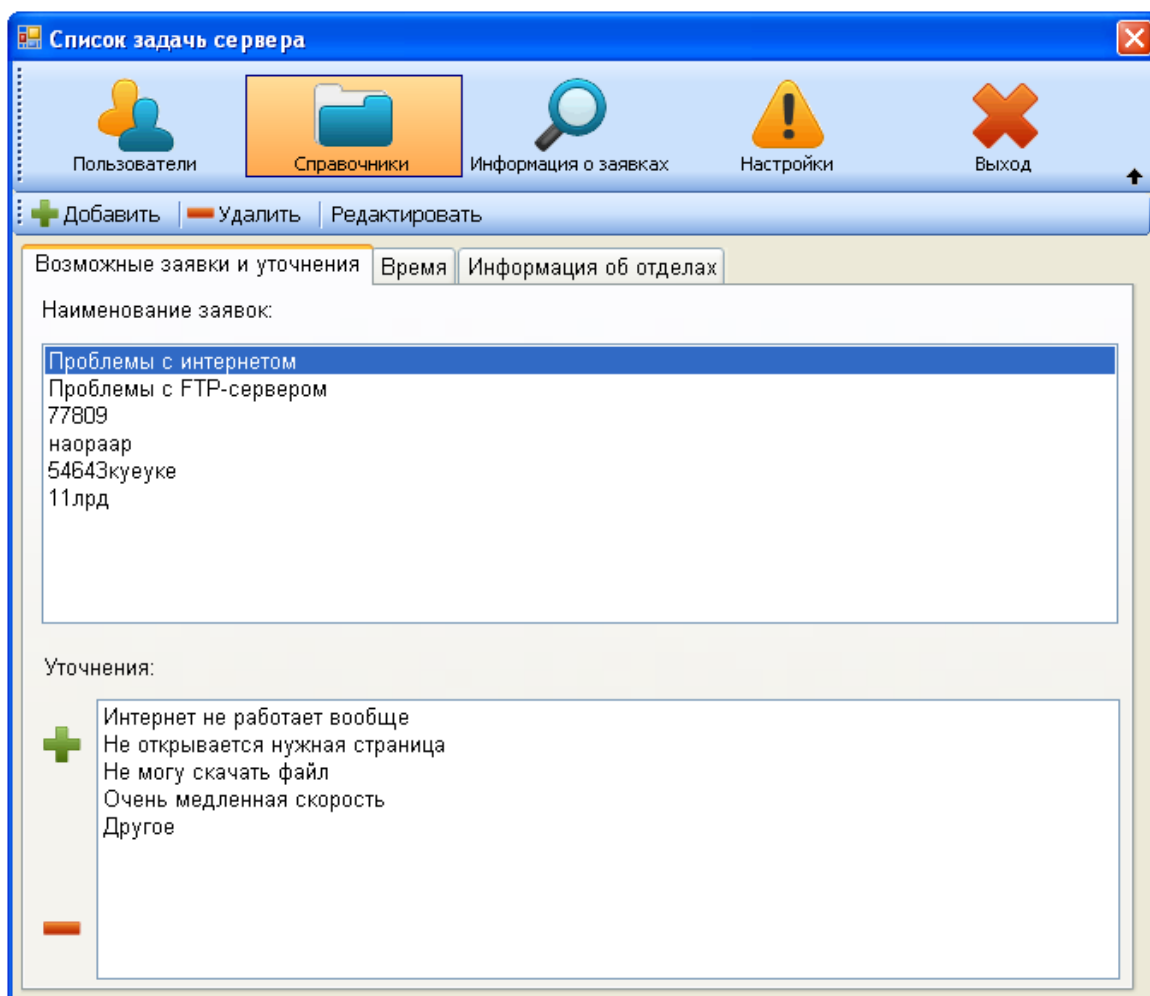


Рис. 6

Кнопка «Информация о заявках» открывает окно для просмотра поступивших заявок (рис. 7). В верхней части этого окна в виде списка расположены все поступившие заявки, при выделении конкретной заявки поля в нижней части окна заполняются соответствующими сведениями о той заявке, которая выделена. Если вход в программу осуществлён с правами исполнителя то автоматически перекрывается доступ в кнопке «Удалить» (удаление выделенной заявки), становится недоступно изменение исполнителя, и отображаются только те заявки, в которых указан данный исполнитель. При входе с правами наблюдателя имеется доступ только для просмотра заявок и составления отчётов.

Кнопка «Сохранить как отчёт» предназначена для составления отчётов и открывает соответствующее окно (рис. 8).

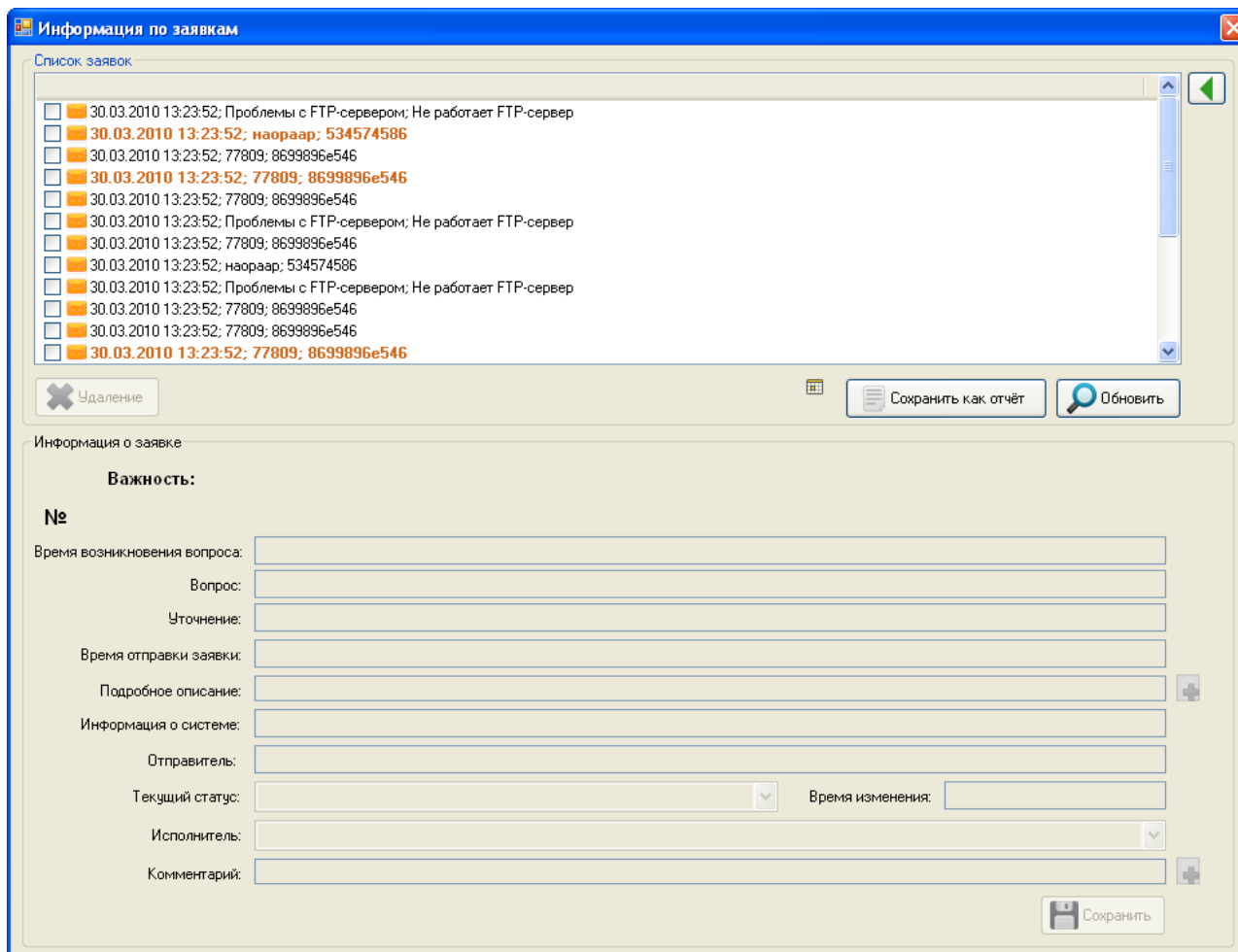


Рис. 7

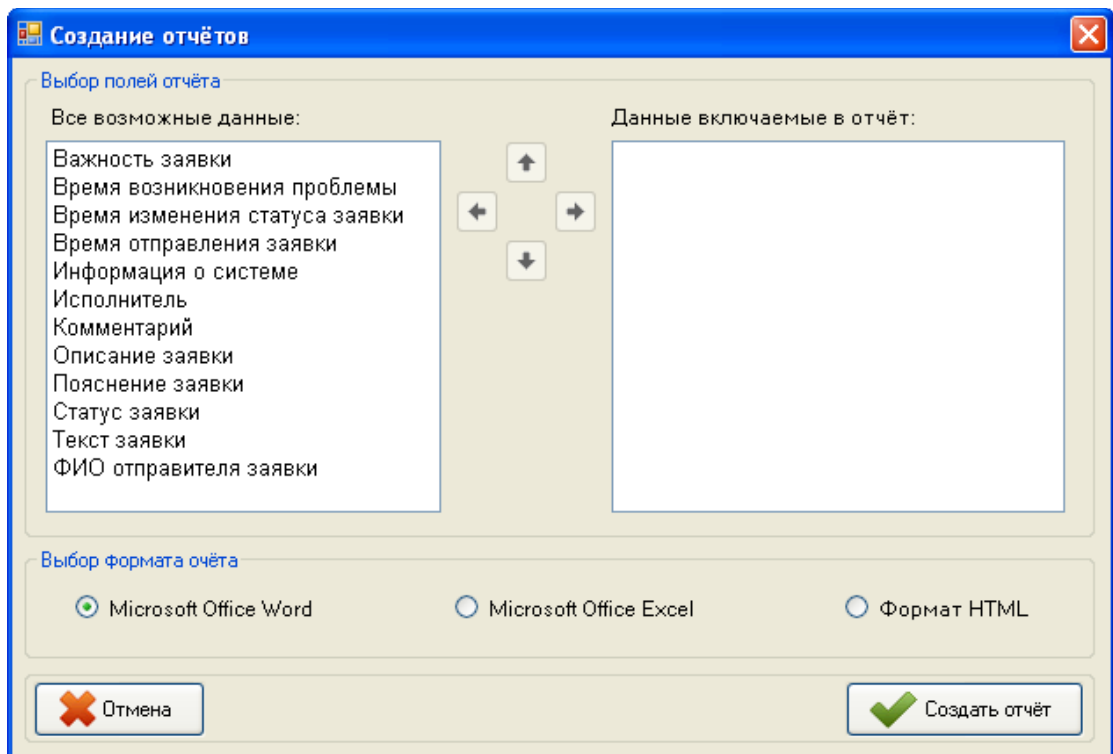



Рис. 8

Окно «Создание отчётов». Как видно на рисунке 8 при составлении отчётов имеется возможность самостоятельно выбрать ту информацию, которая должна находиться в отчёте. Также можно выбрать в какой файл будет сохраняться отчёт, это: Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, или Формат HTML.

При просмотре заявок, в окне «Информация по заявкам» (рис. 7), имеется возможность указать критерий отображения заявок. При нажатии кнопки  появляется окно с настраиваемыми критериями поиска (рис. 9).

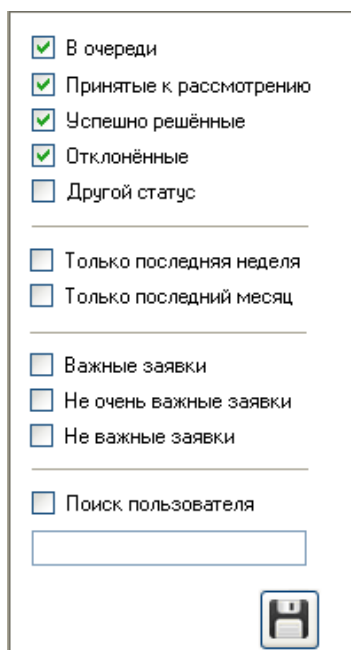
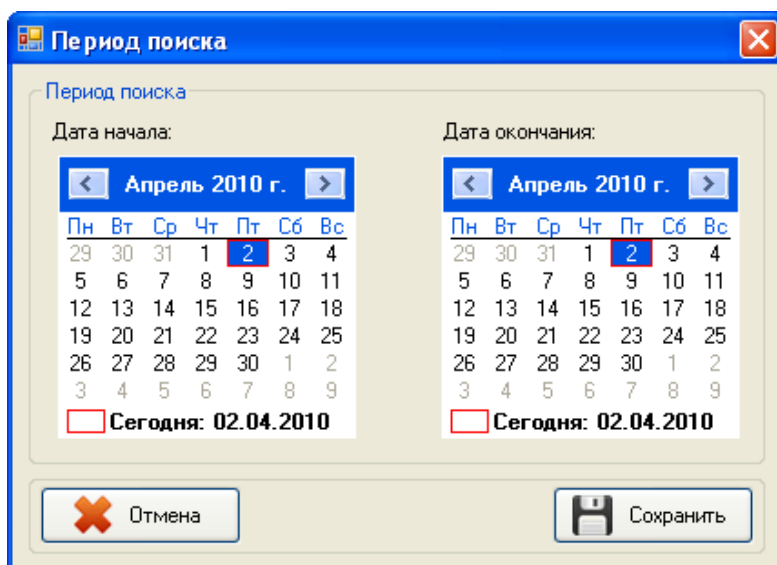



Рис. 9



Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Рис. 10

При нажатии кнопки  в окне «Информация по заявкам» (рис. 7) становится доступным изменение временного критерия поиска заявок (рис. 10), то есть можно установить чёткое ограничение отображения заявок по времени их поступления.

Кнопка «Настройки» основного меню программы (рис. 3) открывает окно настройки (рис. 11), в нем можно указать путь в базе данных.

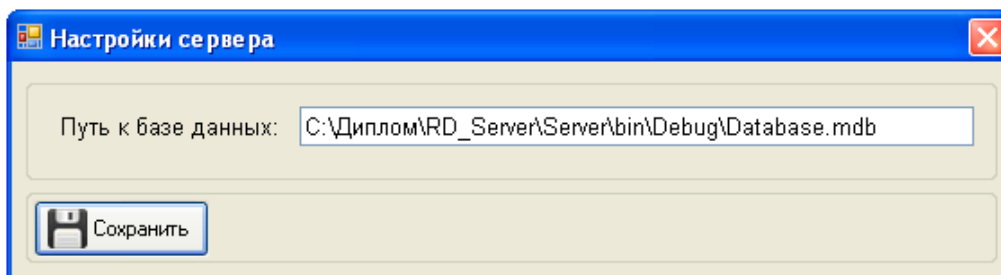


Рис. 11

Программа администратор в области своего интерфейса полностью соответствует программе-серверу, за исключением того что при авторизации (рис. 12) и в настройках (рис. 13) вместо пути к файлу базы данных указывается IP-адрес программы-сервера.

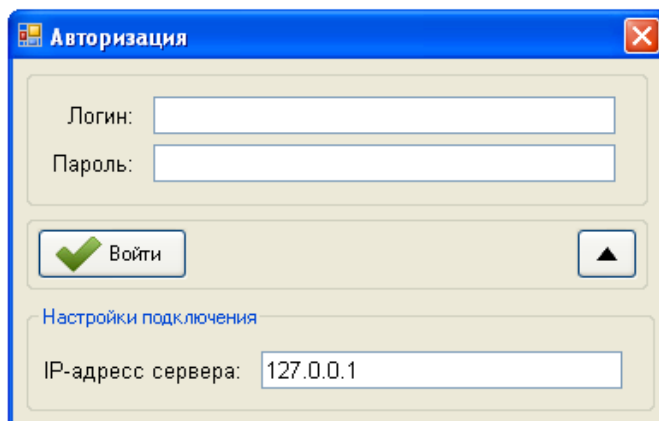


Рис. 12

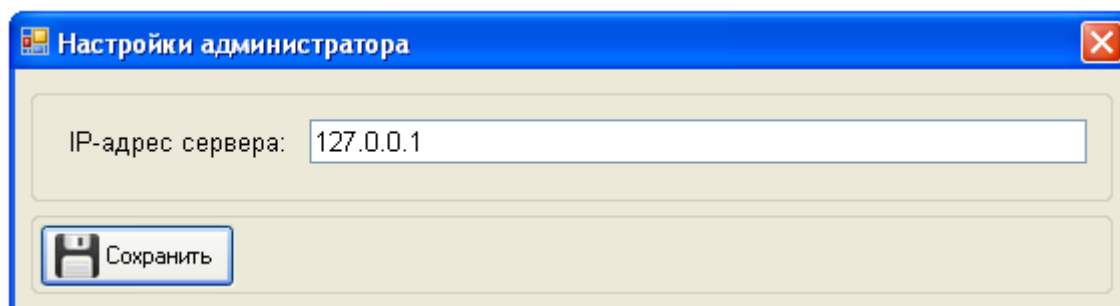


Рис. 13

При запуске программы появляется диалоговое окно «Авторизация» (рис. 14)

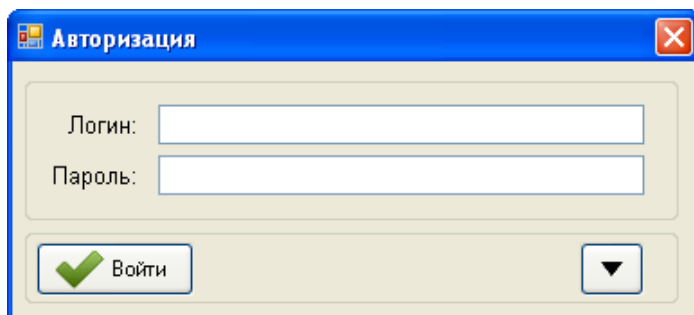


Рис.14

В окне имеются поля логин и пароль, предназначенные для авторизации, на приложение-сервер может зайти только администратор. Вход в программу осуществляется нажатием кнопки «Войти». Кнопка с чёрным треугольником открывает меню для указания IP-адреса сервера (рис. 15)

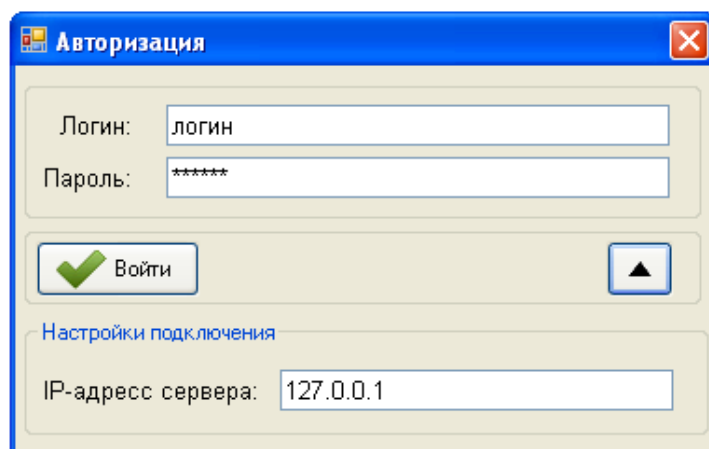


Рис. 15

После успешной авторизации становится доступно основное окно программы (рис. 16).

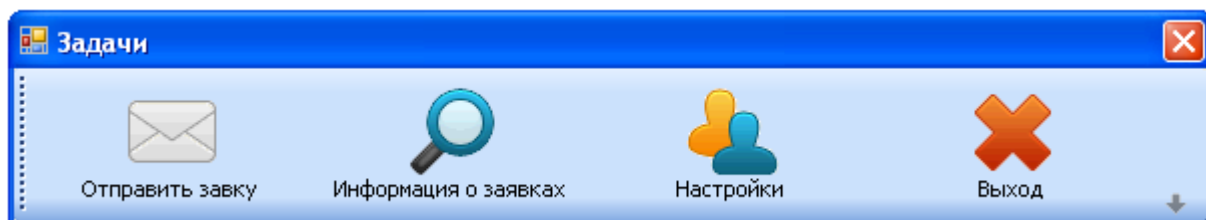


Рис. 16

Основное окно программы представляет собой список задач пользователя, таких как: отправка заявки, просмотр информации об отправленных заявках, настройки, и кнопка выхода из программы.

«Отправить заявку»

При нажатии кнопки «Отправить заявку» открывается соответствующее окно (рис. 17).

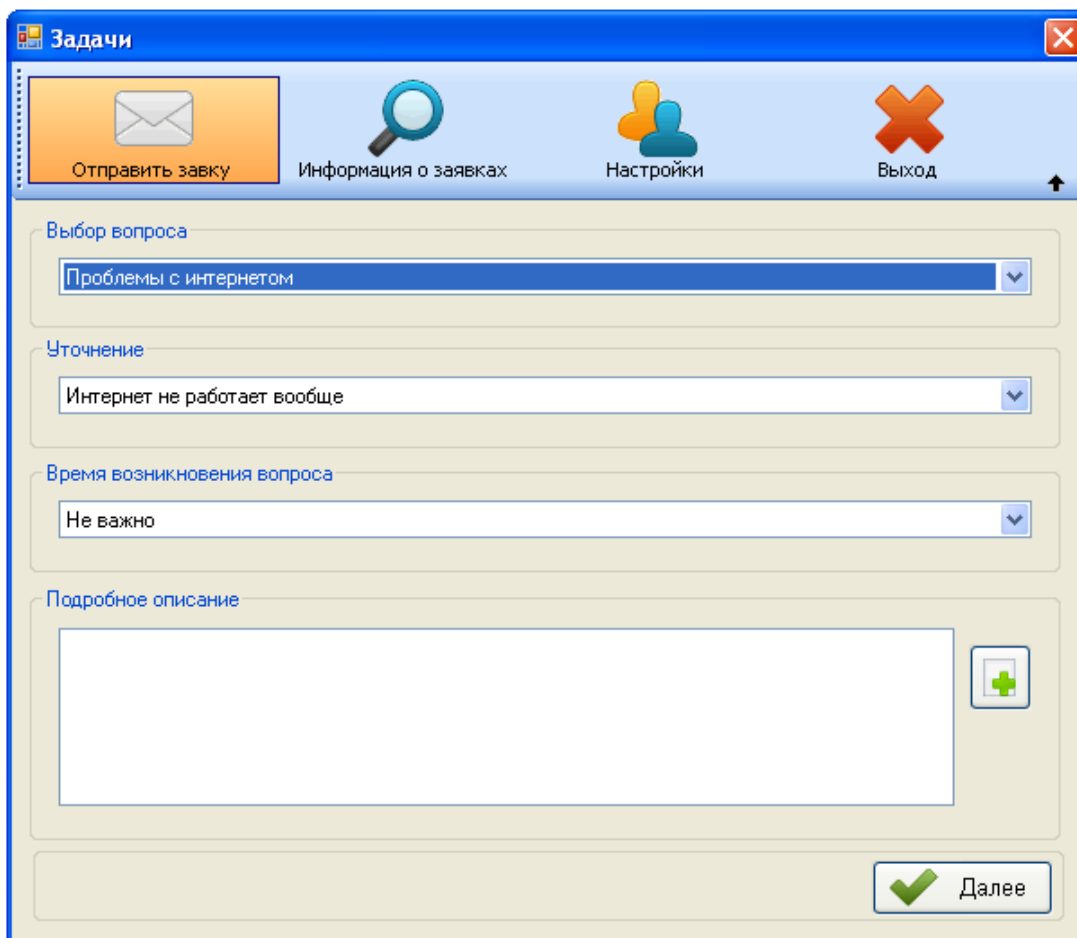


Рис. 17

В данной вкладке предлагается выбрать один из стандартных вопросов, уточнение к вопросу, время возникновения вопроса и подробное описание, большинство стандартных вариантов уже имеется в раскрывающемся списке, если же подходящего варианта нет можно написать произвольный текст.

При нажатии кнопки «Далее» открывается следующее окно (рис. 18)

Информация о заявке

Описание заявки

Время: 02.04.2010 22:11:17


Вопрос: Проблемы с интернетом


Уточнение: Интернет не работает вообще


Время появления вопроса: Не важно

Подробное описание:

Укажите важность заявки:

 Очень важная, нужно решить как можно быстрее

 Средней важности, нужно решить в течении дня

 Не важная, возможно решить в будущем



 

Рис. 18

В данном окне в более удобном виде отображается информация, указанная в предыдущем окне, а также предлагается указать важность заявки.

При нажатии кнопки «Отправить» заявка отправляется на сервер.

«Информация о заявках»

Кнопка «Информация о заявках» окно просмотра отправленных заявок (рис 19). В этом окне можно просматривать свои отправленные заявки, удалять их (кнопка «Удалить»), а также имеется возможность поиска заявок по различным критериям (аналогично программе-серверу).

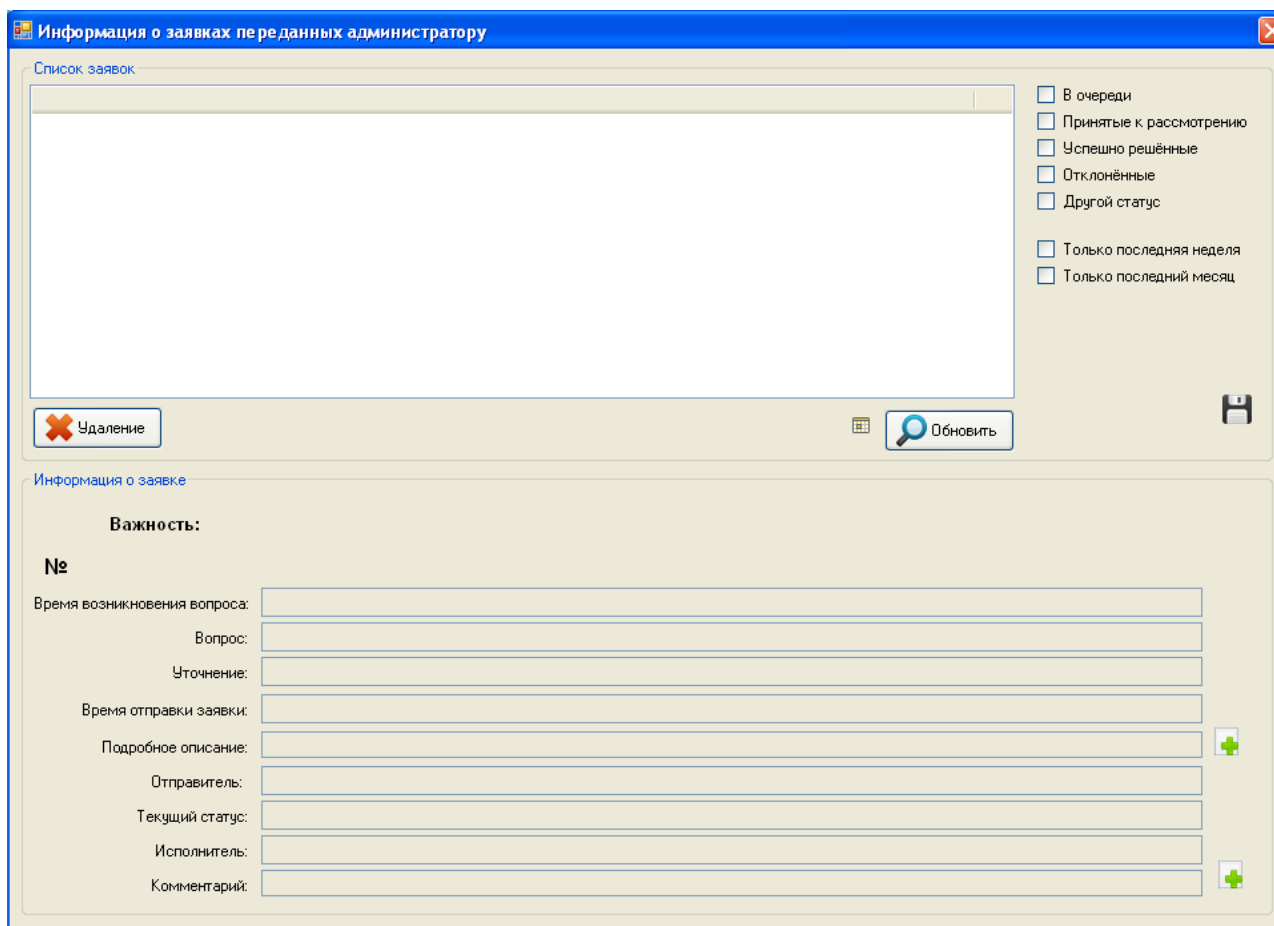


Рис. 19

«Настройки»

В вкладке настройки расположены основные настройки программы-клиента (рис. 21). Здесь указана информация о системе пользователя, а также информация об авторизованном в данном экземпляре программы пользователе. При нажатии кнопки «Изменить», которая находится возле поля «Пароль», открывается окно для изменения пароля (рис. 20)

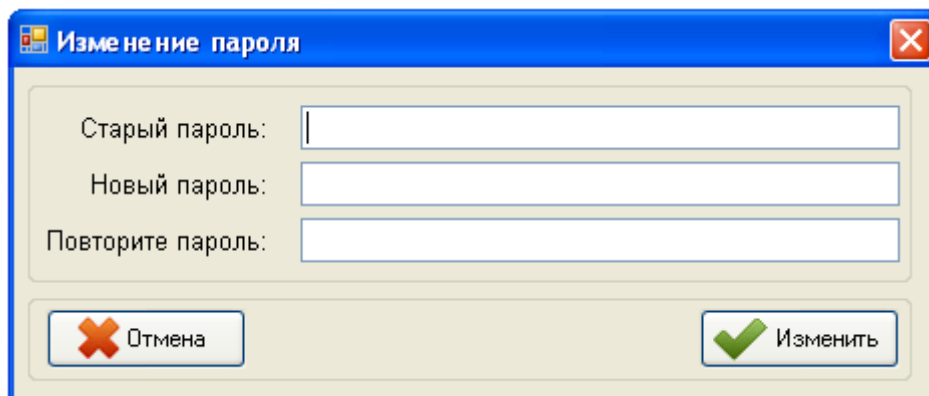


Рис 20.

The screenshot shows a software window titled "Задачи" (Tasks) with a blue header bar. The header contains four icons: an envelope for "Отправить заявку" (Send request), a magnifying glass for "Информация о заявках" (Request information), a person icon for "Настройки" (Settings), and a red X for "Выход" (Exit). The main content area is divided into two sections:

- Информация о клиенте** (Client information):
 - Операционная система: Windows XP
 - Процессор: AMD Athlon(tm) 64 Processor 2800+ (1808 MHz)
 - Объём памяти: 1024 MB
 - IP-адрес этого компьютера: 10.50.4.89
 - IP-адрес сервера: 127.0.0.1
- Информация о пользователе** (User information):
 - Имя: пользователь
 - Должность: 1
 - Отдел: 2
 - Логин: логин
 - Пароль: *****
 - Кнопка: Изменить

Рис. 21

В окне «Изменение пароля» (рис. 20) необходимо ввести действующий пароль, и два раза новый пароли, нажать кнопку «Изменить». Если старый пароль введен верно, и новый пароль в обеих строках одинаковый, то произойдёт изменение пароля. В ходе прохождения практики закреплены и расширены знания, полученные при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, приобрели практические навыки самостоятельной работы в профессиональной сфере деятельности. Изучены особенности деятельности конкретного предприятия, его структуры, состава. Ознакомились с применяемыми информационными технологиями и программным обеспечением. Приобретён практический опыт эксплуатации и администрирования информационных ресурсов и систем, обобщение и анализ материалов, необходимых для выполнения дипломной работы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 27 июля 2016 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
2. Барсуков В.С., Водолазний В.В. Современные технологии безопасности. - М.: «Нолидж», 2017. - 496 с.
3. Как построить защищенную информационную систему/ Под науч. ред. Зегжды Д.П. и Платонова В.В. - СПб.: Мир и семья, 2018.
4. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. Защита программ и данных: Учебное пособие для вузов/ Белкин П.Ю., Михальский О.О., Першаков А.С. и др. - М.: Радио и связь, 2019. - 168 с.
5. Алексенцев А. И. Понятие и назначение комплексной системы защиты информации // Вопросы защиты информации. - № 2. – 2019.
6. Мельников. Информационная безопасность и защита информации, - Academia, М., 2017.

подпись ФИО студента