

**ЧФ «Энигма-Софт»**

<http://enigmasoft.com.ua>, [office@enigmasoft.com.ua](mailto:office@enigmasoft.com.ua)  
+380-577-177-977, (+380-577- 590-723,+380-577-590-724)

**Комплекс «Стиль»**

**Enigma-Soft database server  
ESDS**

Руководство пользователя

**Харьков 2017**

## Оглавление

1. Лицензирование ESDS-сервера.....	3
2. Перенос прикладного ПО «Стиль» под управление ESDS-сервера.....	3
3. Администрирование ESDS-сервера.....	3
4. Начальные настройки ESDS-сервера.....	5
5. Настройка учетной записи набора данных .....	5
6. Протоколы работы ESDS-сервера .....	6
6.1 Управление протоколированием.....	6
6.2 Протокол действий администратора сервера.....	6
7.3 Протоколы обмена данными между сервером и клиентом.....	7
Приложение 1. Enigma-Soft database server. Общие сведения.....	9
1. Описание работы ESDS-сервера.....	9
2. Параметры командной строки IPsvc.exe.....	9
3. Технические требования к среде исполнения.....	9
Приложение 2. Enigma-Soft database server. Структура каталогов.....	10
1. Сервер.....	10
2. Клиент.....	14
Приложение 3. Enigma-Soft database server. Файл конфигурации IPSRV.INI.....	15
Приложение 4. Enigma-Soft database server. История изменений. ....	16

## 1. Лицензирование ESDS-сервера

«Стиль» ESDS-сервер в лицензировании не нуждается.

## 2. Перенос прикладного ПО «Стиль» под управление ESDS-сервера

ПО «Стиль» ESDS-сервер устанавливается программой **styleesdsXXX.exe**, где **XXX** - номер версии комплекса. Установка выполняется на ПК, выбранном в качестве сервера. При установке оператору потребуются права администратора сервера.

Выбрать тип установки :

- **«Обновление серверной части»** – Первая установка ПО «Стиль»
- **«Обновление клиентской части»** – Установка новых версий ПО «Стиль»

Последним шагом установки выполнится запуск модуля **«Администратор сервера»**(см.п.3).

В режиме **Настройки программы** модуля укажите (см.п.4):

- **ESDS:Server** - Адрес сервера в сети для **ПО пользователя**. Порт 2338;
- **Use SMTP - Off** Двухфакторную аутентификацию задействуете позднее.

В режиме **Копировать данные** модуля укажите папку с установленным прикладным ПО «Стиль» и подтвердите создание учетной записи. При этом заполнятся поля учетной записи набора, а данные прикладного ПО копируются под управление сервера.

В режиме **Рабочее место клиента** модуля скопируйте **ПО Пользователя** на сменный носитель.

Установите **ПО Пользователя** на рабочие ПК:

- Скопировать **ПО Пользователя** на рабочий ПК. Например, в каталог **D:\Program Files\Enigma\**;
- Из скопированного каталога запустить модуль **setup\_icons.exe** для настройки ярлыков;
- Выполнить пробный запуск программ по ярлыкам на ПК. Убедится в работоспособности программ и правильности отражаемых данных.

## 3. Администрирование ESDS-сервера.

ПО «Стиль» ESDS-сервер обслуживает один или несколько **информационно не связанных** наборов данных, что позволяет использовать его:

- в системах удаленного обслуживания большого числа субъектов хозяйствования (юридических и физических лиц). Например: **«Стиль»-БанкOnLine**;
- в корпоративных системах с разделенными регистрами учета

Для каждого набора данных **ESDS-сервера**, в модуле **«Администратор сервера»** создается учетная запись.

Модуль «Администратор сервера» (ESIPServ.exe) предназначен для:

- Начальной настройки **ESDS-сервера**;
- Создания и ведения учетных записей наборов данных;
- Создания ПО рабочих мест пользователей набора данных;
- Управления обновлениями ПО рабочих мест пользователей;
- Автоматической конвертации наборов данных при обновлении ПО комплекса «Стиль».

Ключевые действия в «Администраторе сервера» протоколируются.

Над учетными записями наборов данных в модуле «Администратор сервера» предусмотрены следующие операции:

- **Добавить** - создание учетной записи для нового (стартового) набора данных., размещаемых в каталоге **ESDS\Data** ;
- **Зарегистрировать всех** — Создание учетных записей для всех наборов данных, расположенных в каталоге **ESDS\Data** . Используется, как правило, для восстановления таблицы учетных записей наборов данных;
- **Копировать данные** - Перенос в каталог **ESDS\Data** набора данных, с которым ранее велась работа в режиме **Файл - сервера** или другого **ESDS-сервера** и создание учетной записи для этого набора;
- **Изменить** - Изменение выбранной учетной записи набора данных (**Наименование, Код ОКПО, Параметры безопасности**);
- **Удалить** — Удаление выбранной учетной записи набора данных с(без) удалением самих данных. Удаление регистрации без удаления самих данных запрещает работу клиентов с этим набором данных. В дальнейшем, для этих данных может быть вновь создана учетная запись;
- **Разрешить доступ** - разрешает работу клиентам с выбранным набором;
- **Запретить доступ** - запрещает работу клиентам с выбранным набором;
- **Разрешить всем** - разрешает работу клиентам со всеми наборами данных;
- **Запретить всем** - запрещает работу клиентам со всеми наборами данных;
- **Отправить сообщение** — Отправить сообщение выбранным активным пользователям;
- **Найти/ Найти далее** — поиск зарегистрированного набора данных по подстроке (**Наименование, Код ОКПО**);
- **Настройки программы** — Настройки сервера (см. п. 4);
- **Рабочее место клиента** - Запись по указанному пути ПО, подлежащего установке на рабочем месте пользователя, для работы с набором данных выбранной учетной записи;
- **Ремонт данных** — Ремонт набора данных выбранной учетной записи. Автоматически запрещает доступ к набору данных и вызывает компоненту ремонта данных (**Resov4.exe**). После окончания ремонта данных работу с набором данных следует **разрешить**;
- **Преобразовать** - Преобразовать данные всех зарегистрированных наборов к установленной версии ПО

## 4. Начальные настройки ESDS-сервера

Запустите модуль «Администратор сервера» ( «Пуск»- «Программы» - «Enigma-Soft database server» - «Администратор»).

Для корректного формирования ПО рабочего места пользователя «Администратором сервера», необходимо выполнить следующие **настройки программы**:

- **ESDS:Server - Адрес сервера:порт** - необходимо для создания рабочих мест клиентов (Например: 192.168.0.3:2338);

Следующая группа настроек заполняется **только** при необходимости двухфакторной аутентификации пользователей:

- **Use SMTP - On/Off** Включение двухфакторной аутентификации;
- **SMTP:Server - Адрес сервера:порт** (необходимо для передачи SMS-паролей);
- **SMTP:Sender** - Адрес отправителя SMS-паролей (Например [office@enigmasoft.com.ua](mailto:office@enigmasoft.com.ua) );
- **SMTP:Header** - Текст заголовка SMS – пароля (по умолчанию **Single-use password**);
- **Wait password** - Время ожидания **ESDS- сервером** ввода SMS-пароля пользователя, в минутах (по умолчанию **10 min**).

## 5. Настройка учетной записи набора данных

Для каждого набора данных **ESDS-сервера**, в модуле «Администратор сервера» создается учетная запись, содержащая следующие параметры:

### 1. Закладка **Common**

- **№ набора данных**- Уникальный шестизначный номер набора данных. Используется в наименовании корневого каталога с данными (каталог `.\Data\C\lxxxxxx\`);
- **Наименование** - Наименование набора данных (субъекта хозяйствования или регистра учета);
- **Идентификационный код** - Идентификационный код субъекта хозяйствования.

### 2. Закладка **Security**

**Список учетных записей пользователей выбранного набора данных.** Учетные записи пользователей в наборе данных создаются штатными средствами ПО «Стиль». В модуле «Администратор сервера» для уже введенных учетных записей определяют политику безопасности:

- **Recipient** - Номер телефона или адрес E-mail для **SMS-пароля** пользователя при двухфакторной аутентификации ;
- **Phone Password** - Слово-пароль. Используется для телефонной идентификации **пользователя набора данных** при оперативном изменении его политики безопасности оператором **ESDS-сервера**;
- **Computer ID** - значение **ID ПК** пользователя. Сохраняется при первой аутентификации **пользователя набора данных** и при наличии знака «?» в строке. При последующих доступах пользователя - проверяется. Если поле пусто - идентификатор компьютера не запрашивается. Также данное поле может устанавливаться **Администратором сервера**;

- **IP Range** - список IP - адресов, с которых разрешено подключение **пользователя набора данных** . Если список не задан - IP - адрес не проверяется;
- Кнопка восстановления стандартного пароля **пользователя набора данных**.

## 6. Протоколы работы ESDS-сервера

Технология работы комплекса «Стиль» в архитектуре **ESDS-сервер** предусматривает ведение протоколов работы системы:

- Протоколирование действий администратора сервера.
- Протоколирование обмена данными между рабочим местом клиента и сервером.

Управление протоколированием на стороне сервера выполняется через секцию **[LOG]** файла **IPSRV.INI**. Управление протоколированием на стороне рабочей станции выполняется через секцию **[LOG]** файла **\BIN\IP\_TRACE.INI**.

### 6.1 Управление протоколированием

Пример секции управления логированием в **INI-файлах** сервера и клиента приведен ниже:

**[Log]**

**Path=Log**

**Level=2**

**PacketDump=0** , Где:

**Path=** - Указатель каталога, предназначенного для логирования.

**Level=** - Уровень детализации протокола работы сервера и клиента:

0 - Протоколирование не ведется

1 - Запуск /Остановка сервера

2 - Подключение/Отключение рабочего места (по умолчанию)

3 - Регистрация команд, выдаваемых рабочим местом серверу и результатов вычислений, возвращаемых сервером рабочему месту.

4,5,6,7 - Уровни детализации, используемые при отладке программного обеспечения комплекса «Стиль» специалистами ЧФ «Энигма Софт».

**PacketDump=** - Признак включения в протокол содержимого пакетов обмена.

0 - Содержимое пакетов в протокол не включается (по умолчанию)

1 - Содержимое пакетов включается в протокол

### 6.2 Протокол действий администратора сервера

Протокол действий администратора сервера записывается в файлы с именами **\GGGGMM\GGGGMMДД.log**, где **GGGGMMДД** и **GGGGMM**— текущая дата **ESDS-сервера**. Файлы протоколов размещаются на сервере в каталоге, предназначенном для логирования.

Примеры файлов протоколов действий администратора сервера приведены ниже:

**Log\201007\20100716.log**

14:03:03 Імпорт документів банку буде можливий при включеній системі захисту  
14:03:51 Копіювання набору даних  
14:04:06 Відміна дії  
14:04:08 Виклик процедури налаштування програми  
14:04:25 Відміна дії  
14:04:26 Копіювання набору даних  
14:04:50 Відміна дії  
14:04:52 Додавання нового набору даних  
14:05:11 Доданий клієнт 1  
14:05:11 Перетворення даних у папці \Data\C1000001  
14:05:56 Створені дані для клієнта 1 у папці C:\Program Files\Enigma\CLIENT18

### Log\201007\20100728.log

12:22:25 Імпорт документів банку буде можливий при включеній системі захисту  
12:22:28 Копіювання набору даних  
12:26:55 Доданий клієнт 2  
12:26:55 Перетворення даних у папці \Data\C1000002  
12:26:57 Перетворення файлу KADR.TPS  
12:26:59 Перетворення файлу KADRL.TPS  
12:27:01 Перетворення файлу Shtat.TPS  
12:27:48 Перетворення файлу MOL\_TM.TPS  
12:27:48 Перетворення файлу KDPR.TPS  
12:28:20 Перетворення файлу PSTR.TPS  
12:28:51 Очищення папки C:\Program Files\Enigma\CLIENT18  
12:29:09 Створені дані для клієнта 2 у папці C:\Program Files\Enigma\CLIENT18  
12:30:50 Виклик процедури налаштування програми  
12:30:54 Відміна дії

Протоколирование действий администратора сервера не может быть выключено.

## 7.3 Протоколы обмена данными между сервером и клиентом

Протоколы обмена данными между рабочим местом клиента и сервером могут вестись на сервере и на рабочем месте клиента. Протоколы записываются в файлы с именами \ГГГГММДД.txt, где ГГГГММДД — текущая дата ПК. Файлы протоколов размещаются в каталогах, предназначенных для логирования.

Производительность работы комплекса и объем протокола обмена в значительной степени зависят от уровня детализации протокола, что требует взвешенного подхода к объемам протоколирования.

Пример файла протокола сервера (Level=2) приведен ниже:

```
14:02:43.920 [1180][1800]service_control: starting service
14:02:43.935 [1180][1800]server: Listener created ANY:2338
14:02:43.935 [1180][1800]server: Light, version 1.07.0070 started

14:46:19.670 [3044][2316]data_srv: Begin processing connection 192.168.0.21:1393 requests
14:46:19.670 [3044][2316]loader: Loaded esipdata.dll at 0x7A0000
```

```
14:46:19.670 [3044][2316]dll_helper: Try init data dll
14:46:19.670 [3044][2316]dll_helper: data dll initied, returns 0
14:46:19.670 [3044][2316]: Connected client version 1.07.0070

14:46:38.201 [3044][2272]client: processing event close socket

14:47:01.826 [3168][2680]data_srv: Begin processing connection 192.168.0.21:1394 requests
14:47:01.826 [3168][2680]loader: Loaded esipdata.dll at 0x7A0000
14:47:01.826 [3168][2680]dll_helper: Try init data dll
14:47:01.826 [3168][2680]dll_helper: data dll initied, returns 0
14:47:01.826 [3168][2680]: Connected client version 1.07.0070

14:49:03.889 [3168][1684]client: processing event close socket

15:44:01.326 [1796][2616]client: processing event close socket

15:44:10.264 [2436][1300]client: processing event close socket

17:55:55.342 [1180][3816]service_control: terminating, because computer shutdown
```



## Приложение 1. Enigma-Soft database server. Общие сведения.

### 1. Описание работы ESDS-сервера

**Enigma-Soft database server (ESDS-сервер)** предназначен для приема входящих подключений и обработки запросов клиентов и состоит из двух основных компонент:

- процесс прослушивания порта (есть два варианта исполнения — сервис (IPsvc.exe) и консольное приложение(IPserver.exe));
  - процессов выполнения команд (IPDBsrv.exe, может быть несколько разных).
1. Процесс прослушивания порта ждет входящего подключения к порту (задан в конфигурационном файле, по умолчанию 2338);
  2. При подключении к порту создается отдельный процесс выполнения команд, которому передаются параметры конфигурации и сокет подключения, а ожидание подключения возобновляется;
  3. Процесс выполнения команд ожидает команды от подключенного клиента, выполняет их и возвращает клиенту результат операции;
  4. Процесс выполнения команд от клиента завершает работу при одном из следующих условий:
    - клиент разорвал соединение (завершил работу, связь нарушена и т.д.)
    - процесс прослушивания порта завершил работу

Для каждого соединения создается отдельный процесс обработки запросов, поэтому при сбое одного из них, остальные продолжают работу. При отсутствии связи с клиентом более 3 минут (задается в конфигурационном файле), процесс выполнения команд завершается.

Ведется протокол работы с возможностью различных уровней его детализации.

Для обеспечения безопасности, на сервере рекомендуется создать отдельную учетную запись с ограниченными правами доступа и запускать **ESDS-сервер** от ее имени.

### 2. Параметры командной строки IPsvc.exe

- **IPsvc.exe /i** - установить службу (автоматически запускается)
- **IPsvc.exe /u** - удалить службу
- **IPsvc.exe /s** - остановить службу
- **IPsvc.exe /r** - запустить службу
- **IPsvc.exe /h** - показать идентификатор компьютера

### 3. Технические требования к среде исполнения

Для работы платформа NT (Windows NT4/2000/2003 Server/2008 Server/2012 Server/XP/Windows 7/8/10). Процесс прослушивания использует 2МБ ОЗУ. Каждый обработчик использует около 8МБ ОЗУ. Для комфортной работы клиента средний Ping к серверу с рабочего места клиента не должен превышать 250мс.

## Приложение 2. Enigma-Soft database server. Структура каталогов.

## 1. Сервер

Имя файла	Назначение файла
<b>Сервер баз данных</b>	
IPsvc.exe	Процесс прослушивания порта (Win32 служба)
IPDB201srv.exe	Процесс обслуживания клиентских приложений
IPDWebHook.exe	Процесс обслуживания WEB - приложений
ipsrv.ini	Файл конфигурации сервера
esipdsdm.dll,esdszar.dll	Библиотеки хранимых процедур
ESAndroid.dll	Библиотека обработки Android-запросов
REGUSERS.TPS	Таблица учетных записей наборов данных
<b>Стандартные библиотеки программ</b>	
Clarun.dll	Библиотека времени выполнения Clarion 10.0x
Clados.dll	Драйвер Clarion 10.0x DOS-файлов
Clafox.dll	Драйвер Clarion 10.0x DBF-файлов
Clatps.dll	Драйвер Clarion 10.0x таблиц TOPSPEED
Claasc.dll	Драйвер Clarion 10.0x текстовых файлов
<b>Система администрирования сервера</b>	
ESIPServ.exe	Программа администрирования сервера
ESIPServ.ini	Конфигурация программы администрирования сервера
Useredit.dll	Ядро системы (сборка файл-сервер)
Convert4.dll	Библиотека конвертации БД (сборка файл-сервер)
zlib.dll	Библиотека цифрового сжатия
<b>Подсистема восстановления таблиц</b>	
Recov_4.exe	Модуль восстановления таблиц логического уровня
TPSFIX.exe	Модуль восстановления таблиц системного уровня
<b>Подсистема обновления ПО пользователей</b>	
UpgrList.txt	Каталог модулей <b>ПО пользователя</b> и их контрольных сумм.
<b>Подсистема деинсталляции ESDS-сервера</b>	
unins000.dat	Файл конфигурации удаления сервера
unins000.exe	Модуль удаления данных сервера
<b>Client\ Каталог обновлений</b>	
Каталог с эталонами исполняемых модулей, файлов помощи и языков перевода интерфейса для синхронизации локальных клиентских мест при изменении версий комплекса. Новая версия устанавливается в этот каталог. При старте программы более ранней версии на локальном компьютере пользователя, будет автоматически запущен процесс обновления вер-	

сии комплекса на клиентском ПК.	
setup_icons.exe	Модуль создания ярлыков на ПК пользователя.
<b>Client\Bin Обновления исполняемых модулей</b>	
<b>Стандартные библиотеки программ</b>	
Clarun.dll	Библиотека времени выполнения Clarion 10.0x
Clados.dll	Драйвер Clarion 10.0x DOS-файлов
Clafox.dll	Драйвер Clarion 10.0x DBF-файлов
Clatps.dll	Драйвер Clarion 10.0x таблиц TOPSPEED
Claasc.dll	Драйвер Clarion 10.0x текстовых файлов
Claipcli.dll	Драйвер запросов к ESDS-серверу для Clarion 10.0x
<b>Исполняемые программы комплекса «Стиль»</b>	
Adm_arm.exe	Модуль «Администратор данных»
Adm_arm.chm	Помощь к модулю «Администратор данных»
WinBal.exe	Модуль «Бухгалтерский учет»
Win_Bal.chm	Помощь к модулю «Бухгалтерский учет»
KADR.exe	Модуль «Учет кадрового состава»
KADR.chm	Помощь к модулю «Учет кадрового состава»
Kassa.exe	Модуль «Касса»
Kassa.chm	Помощь к модулю «Касса»
Uos_4.exe	Модуль «Учет ОС и МНМА»
UOS4.chm	Помощь к модулю «Учет ОС и МНМА»
Upp_4.exe	Модуль «Клиент-Банк»
Style4.chm	Помощь к модулю «Клиент-Банк»
Utm_4.exe	Модуль «Учет ТМ»
Utm_4.chm	Помощь к модулю «Учет ТМ»
Zar_4.exe	Модуль «Расчет ЗП»
Zar4.chm	Помощь к модулю «Расчет ЗП»
UpdStyle.exe	Модуль установки обновления на ПК пользователя.
<b>Прикладные библиотеки комплекса «Стиль»</b>	

Bal4Dll.dll	Библиотека связи программ с модулем «Бухгалтерский учет»
StyleDll.dll	Библиотека стандартных функций ПО «Стиль»
Zar4DLL.dll	Библиотека стандартных функций подсистемы управления персоналом
UserEdit.dll	Ядро системы (сборка Клиент-Сервер)
RBuilder.dll	Библиотека стандартных функций генерации отчетов
Nl2.dll	Библиотека базовых команд обмена
Zlib.dll	Библиотека функций сжатия и архивирования.
KeyPro2.dll	Библиотека шифрования канала.
<b>Подсистема цифровой подписи</b>	
<b>Разработка ИИТ г. Харьков:</b> CAConnectors.dll; CSPBase.dll; CSPEExtension.dll; CSPiBase.dll; EUSignCP.dll; KM.dll; KM.*.dll; PKIFormats.dll; RF.dll; Av337CryptokiD.dll.	
<b>Client\Bal3    Обновления данных модуля «Бухгалтерский учет»</b>	
Language.tps	Список языков, поддерживаемых в версии комплекса
Ukrain.tps	Украинский интерфейс модулей ПО
English.tps	Английский интерфейс модулей ПО
<b>Client\Upp    Обновления данных модуля «Клиент-Банк»</b>	
<b>Client\Uos3    Обновления данных модуля «Учет ОС и МНМА»</b>	
<b>Client\Zar3    Обновления данных модуля «Расчет ЗП»</b>	
<b>Client\Utm3    Обновления данных модуля «Учет ТМ »</b>	
<b>Client\Kassa    Обновления данных модуля «Касса»</b>	
<b>Client\Kadr    Обновления данных модуля «Учет кадрового состава»</b>	
<b>Server\    Каталог стартового набора данных</b>	
Каталог содержит поставочную конфигурацию программ комплекса “Стиль”. (*.TPS,*.INI). для создания нового набора данных в модуле «Администратор сервера».	
<b>Data\    Каталог обновлений таблиц наборов данных</b>	
Каталог содержит обслуживаемые наборы данных в подкаталогах CLNNNNNN, где NNNNNN — номер набора данных.	
<b>Delivery\    Эталонные таблицы наборов данных</b>	
Каталог содержит обновления стандартных таблиц (TPS-файлов) для наборов данных .	

<b>Delivery\Upp</b> <i>Таблицы модуля «Клиент-Банк»</i>	
Upp4Rig.tps	Таблица контроля целостности модулей
<b>Log\</b> <i>Каталог протоколов работы</i>	
Каталог хранения протоколов работы сервера и модуля «Администратор сервера». Протоколов работы сервера создаются, если включено протоколирование.	

## 2. Клиент

Каталог комплекса «Стиль» на ПК клиента состоит из:

- Модулей, размещенных в каталоге **Client ESDS-сервера**;
- Файла настроек клиентской части комплекса «Стиль» **Val3\IPServer.ini**;
- Файла управления протоколированием на клиентской части комплекса «Стиль» **Val3\ip\_trace.ini**;

Пример файла настроек **Val3\IPServer.ini**:

[IPConnect]

**Server**=[<DBname>@]XXX.XXX.XXX.XXX:2338 - Имя базы, адрес или имя и порт сервера (Интернет)

**Server [Y]**=[<DBname>@]XXX.XXX.XXX.XXX:2338 - Имя базы, адрес или имя и порт сервера (Инtranет), где Y = 2...M

**Ident**=543 - Код набора данных на сервере

**MultiUser**=On - Одновременная работа на одном ПК под несколькими пользователями с одним набором данных

Пример файла настроек **Val3\ip\_trace.ini**:

[Log]

**Уровень детализации протокола (0-нет, 1..6)**

**PACKETDUMP** - Включать содержимое пакетов в протокол (1/0)

**FILE** - Имя файла протокола

При отсутствии файла **Val3\ip\_trace.ini** протоколирование не ведется.

## Приложение 3. Enigma-Soft database server. Файл конфигурации IPSRV.INI

```
[Server]
Addr          - TCP/IP адрес сервера (по умолчанию слушает все)
Port          - TCP/IP порт сервера (2338)
Connect timeout - Таймаут*ожидания первых данных при подключении клиента (10)
Socket timeout - Таймаут*ожидания данных (10)
Client timeout - Таймаут*отключения неактивного клиента (180).0- без Таймаута
Reconnect timeout - Таймаут*восстановления разорванного соединения (40).

[IPC]
Communication timeout - Таймаут* ожидания захвата области общих данных (5)
Communication buffer size - Размер общих данных серверных процессов (64к)

[DATABASE v2.00]
<DBname>      - Имя библиотеки, загружаемой для DBname, переданного клиентом
                Если указан путь (Полный путь, или относительный от каталога
                сервера) – путь к каталогу с наборами данных клиентов DATA\ .
Default       - Имя библиотеки, если не передано клиентом (esipdata.dll)

[Log]
Level         - Уровень детализации протокола (0-нет, 1..7)
PacketDump    - Включать содержимое пакетов в протокол (1/0)
RefCount      - Включать изменения счетчиков использования (1/0)
Path          - Полный путь к папке, где будут созданы файлы протокола
```

В скобках указаны значения по умолчанию, для секции протоколирования - допустимые значения;

\*Значения всех таймаутов - в секундах;

## Приложение 4. Enigma-Soft database server. История изменений.

! Важное замечание	+ Нововведение	- Исправлена ошибка	* Изменения
<b>2.01 build 0123</b>			24.10.14
<p>- Исправлена проверка вызова процедуры до входа пользователя</p> <p>+ Расширена трассировка авторизации</p> <p>* Модуль 64-битной арифметики bigint.a заменен на inline-функции</p>			
<b>2.01 build 0122</b>			02.04.14
<p>- Ошибка инициализации MRP</p>			
<b>2.01 build 0121</b>			31.03.14
<p>- Подвисание или падение при неудачной попытке соединения</p> <p>- Ошибка Error in cIPDConnection::ReceiveIncomeData: get network event, code: 10038</p> <p>* При обрыве и невозможности восстановления соединения ошибка добавляется в очередь принятых пакетов в процедуре ожидания ответа. Теперь все обработчики получают ее автоматически, убран лишний код.</p> <p>* Буферизованные данные остаются упакованными до момента их использования (уменьшается расход памяти в MRP и Pipeline процедурах)</p>			
<b>2.01 build 0120</b>			18.01.14
<p>- Иногда после удачного переподключения связь все же разрывалась</p> <p>- Падение при получении неправильного типа пакета</p> <p>+ В интерфейс хранимой процедуры добавлен метод получения ссылки на серверный экземпляр VIEW</p> <p>+ Введено ограничение на очередь пакетов, ждущих отправки. Теперь скорость отправки пакетов не сможет превысить скорость доставки</p>			
<b>2.01 build 0119</b>			02.01.14
<p>* Сервер: "тихая" инициализация протокола</p> <p>* Клиент: ожидание ответа выдает корректную ошибку, возникшую до неудачной попытки переподключения</p> <p>* Оптимизация проектных файлов</p> <p>+ введена условная обработка в ipdrv.cwm (нужен новый cwmake.exe)</p>			
<b>2.01 build 0118</b>			26.12.13
<p>* Изменена версия протокола</p> <p>+ некоторые команды (CLEAR, SET, RESET, NOMEMO, WATCH) теперь не шлют результат</p>			



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиент: Корректная обработка Ehex до завершения Pipeline</li> <li>+ Служба: имя запускаемого процесса по умолчанию IPDDBXYY.exe для версии X.YY "Data manager vX.YY" в ipsrv.ini можно не указывать</li> </ul>			
<b>2.00 build 0117</b>			18.12.13
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устранена проблема с динамическими индексами</li> <li>- Исправлена обработка открытия файлов в пакетном режиме</li> <li>* Сервер: оптимизация возврата ошибок</li> <li>+ Служба: удаление пустых файлов протокола</li> <li>+ Служба: настройки сборки вынесены в product.pr (несколько разных сборок)</li> </ul>			
<b>2.00 build 0116</b>			07.12.13
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиент: более информативные сообщения об ошибках</li> <li>- Устранена утечка памяти</li> <li>+ Добавлена возможность трассировки выделения памяти</li> <li>* Добавлены параметры кода ошибки в IReconnectionHook.ReconnectFailed</li> </ul>			
<b>2.00 build 0115</b>			03.12.13
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиент: не всегда чистился ThreadHook после вызова PipeLine, другие мелкие исправления</li> </ul>			
<b>2.00 build 0114</b>			29.11.13
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Клиент: Оптимизация интерфейса выполнения пакетов команд, использование счетчика ссылок</li> <li>+ Клиент: Введено свойство PROP:IPConnection для файла и представления</li> <li>* Клиент: Оптимизация классов-обработчиков, добавлен метод получения вида обработчика</li> <li>* Клиент: Оптимизация получения подключения</li> <li>- Клиент: Зависание 5 сек. при отключении</li> <li>- Клиент: Ошибка освобождения памяти</li> <li>+ Сервер: пишет имя файла в протокол (команда открытия/создания)</li> <li>* Оптимизация логирования</li> </ul>			
<b>2.00 build 0113</b>			21.11.13
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Клиент: Добавлен интерфейс выполнения пакетов команд</li> <li>* Убраны тексты неиспользуемых ошибок</li> </ul>			
<b>2.00 build 0111</b>			06.11.13
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Служба: Создание файла с Hardware ID</li> <li>* Служба: Оптимизация монитора клиентских подключений</li> </ul>			

<p>* Служба: Изменена политика лицензирования</p> <p>- Шаблон: Ошибка инициализации родительской библиотеки</p> <p>- Сервер 1.07: Неверно инициализировалось логирование</p>			
<b>2.00 build 0110</b>			28.10.13
<p>- Клиент: удаление экземпляра подключения только после освобождения всех ссылок на него - устранение падений при ошибках связи</p> <p>* Клиент: после разрыва соединения исходящие пакеты не буферизуются</p> <p>* Оптимизация классов пакетов (сIPDPacket*) и подключения (сIPDConnection)</p>			
<b>2.00 build 0109</b>			22.10.13
<p>- установка опции TCP_NODELAY для серверного сокета после переподключения</p> <p>+ Добавлено логирование</p> <p>! первый build установленный клиенту</p>			
<b>2.00 build 0108</b>			21.10.13
<p>- чтение PROP:IPRequestCount локально (при невзведенном отсылался на сервер)</p> <p>- пересылка содержимого записи только после успешного выполнения команды</p>			
<b>2.00 build 0107</b>			18.10.13
<p>+ добавлена возможность демонстрации пользователю процесса переподключения (SetReconnectHook, IReconnectionHook)</p> <p>- исправлена ошибка взведенного события при пустой очереди команд, что приводило к падению сервера</p> <p>- исправлена ошибка IPD:112 при LOGOUT, COMMIT, ROLLBACK</p> <p>- SetEncryptionHook возвращает предыдущий</p>			
<b>2.00 build 0106</b>			16.10.13
<p>- установка опции TCP_NODELAY для сокетов убирает тормоза</p>			
<b>2.00 build 0105</b>			15.10.13
<p>! Полностью поменялся протокол обмена</p> <p>+ Асинхронная передача данных (и клиент, и сервер)</p> <p>+ Автоматическое переподключение при ошибках связи</p> <p>* Изменение интерфейсов на клиенте и сервере - нужна полная пересборка</p>			
<b>1.07 build 0087</b>			09.04.13
<p>+ Запись итогового объема переданных данных в статистику</p>			
<b>1.07 build 0086</b>			25.03.13
<p>+ Добавлены методы интерфейса к серверу для клонирования файловых описателей</p>			

<b>1.07 build 0085</b>			25.09.12
<p>+ Добавлен метод интерфейса к серверу для записи ошибки в протокол</p> <p>+ Добавлен интерфейс задания внешней библиотеки шифрования передаваемых данных</p>			
<b>1.07 build 0084</b>			12.06.12
<p>+ Добавлен метод интерфейса к серверу для получения IP-адреса подключившегося клиента.</p>			
<b>1.07 build 0083</b>			26.03.12
<p>- Утеря подключения при использовании MRP при чтении файла в физическом порядке</p>			
<b>1.07 build 0082</b>			18.01.12
<p>- Исправлена ошибка в клиенте, из-за которой SetWorkDir и SetVariable может с некоторой вероятностью привести к краху</p>			
<b>1.07 build 0081</b>			06.12.11
<p>- Исправлена ошибка в клиенте, из-за которой невозможно было подключиться к порту, отличному от 2338</p>			
<b>1.07 build 0080</b>			05.10.11
<p>+ Добавлена возможность использования нескольких наборов данных. В строке подключения клиентом передается имя базы данных, по нему сервер ищет имя DLL в файле конфигурации в секции [DATABASE] Формат строки подключения [&lt;ИмяБД&gt;@]сервер[:порт]</p>			
<b>1.07 build 0075</b>			30.09.11
<p>* Доработан алгоритм ожидания завершения потоков - введена дополнительная проверка таймаута при возникновении APC.</p>			
<b>1.07 build 0074</b>			26.09.11
<p>* Протоколирование последовательности завершения работы клиента при уровне детализации протокола 2 и более.</p>			
<b>1.07 build 0073</b>			19.07.11
<p>* PROP:IPrequestCount возвращал число как строку, в том числе '0'. В результате команда IF File{PROP:IPrequestCount} THEN ... выполнялась неверно. Теперь вместо '0' возвращает пустую строку.</p> <p>- Под Win7 процесс после завершения оставался висеть в памяти</p>			
<b>1.07 build 0072</b>			06.11.10
<p>- GPF при использовании MRP при чтении файла в физическом порядке</p> <p>- В некоторых случаях неверно читалась информация о регистрации</p> <p>* Изменения в модуле ведения протокола</p>			

1.07 build 0071			22.04.10
<p>- Писал в лог адрес FILE/VIEW вместо идентификатора при MRP-чтении  + При старте всегда пишет тип, версию сервера и hardware ID в лог  * Оптимизация кода по мелочам</p>			
1.07 build 0070			11.12.09
<p>* Теперь по умолчанию сервер прослушивает все адреса (если не задан конкретный);  + Добавлен параметр конфигурации сервера, задающий адрес, к которому должны подключаться клиенты;  + При старте всегда пишет тип, версию сервера и hardware ID в лог.</p>			
1.07 build 0069			07.12.09
<p>- Исправлена ошибка уничтожения тредных экземпляров FILE и VIEW при завершении треда.</p>			
1.07 build 0068			03.12.09
<p>- При отсутствии атрибута FILTER и/или ORDER у VIEW для них на сервере устанавливалась ссылка на " вместо пустой ссылки.</p>			
1.07 build 0067			30.11.09
<p>+ Добавлена регистрация;  + Добавлена возможность блокирования всех действий;  до успешной аутентификации клиента/пользователя.</p>			
1.07 build 0065			09.09.09
<p>* Изменился протокол - добавлены новые команды. Совместим с предыдущей версией;  + Добавлена обработка команд чтения нескольких записей одним запросом (MRP);  * Обработка команды NOMEMO - игнорируется и не прерывает MRP-последовательность.</p>			
1.06 build 0055			20.07.09
<p>! Теперь по команде -i сервис не запускается, чтобы иметь возможность изменить учетную запись, под которой он будет работать, после чего запустить его командой -г;  + При старте всегда пишет версию сервера в лог;  + Добавлена сборка сервера для одновременного подключения больше чем 60 клиентов;</p>			
1.06 build 0054			17.07.09
<p>+ Реализована работа с глобальными очередями по имени.</p>			
1.06 build 0053			09.06.09
<p>+ Установка параметра соединения TCP_NODELAY - должно слегка уменьшить время отклика;  - Добавлена проверка успешности старта потока обработки входящих команд.</p>			
1.06 build 0052			28.04.09
<p>* В лог теперь пишется также ID процесса;</p>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Установка "тихого" режима исполнения серверной части (при критических сбоях не появляется сообщение об ошибке);</li> <li>- Таймаут ожидания завершения потоков после разрыва соединения, после чего принудительное завершение процесса.</li> </ul>			
<b>1.06 build 0050</b>			09.04.09
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Исправления для корректной работы под Windows 98: инициализация, лог-файл и прием файла, если он уже существует (DeleteFile + MoveFile вместо MoveFileEx);</li> <li>- Исправлена ошибка при передаче файла на сервер, при которой не все содержимое сохранялось на диск;</li> <li>- Исправлена проблема с алиасами для ServerInterface.AddFile/GetFile.</li> </ul>			
<b>1.06 build 0048</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Изменился протокол - введены дополнительные данные для мониторинга скорости передачи данных;</li> <li>+ Возможность ограничения к-ва одновременных подключений;</li> <li>+ Возможность работы с клиентами предыдущих версий - в основном для автообновления до текущей версии;</li> <li>+ Ведение статистики скорости передачи данных по сети;</li> <li>- Исправлена ошибка при загрузке файлов 0 длины с сервера;</li> <li>- Корректная обработка ситуации, когда файл сначала открывается на сервере (хранимкой), а потом запросом от клиента;</li> <li>* Оптимизация кода.</li> </ul>			
<b>1.05 build 0040</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Введен таймаут ожидания клиента: если нет активности - отключение</li> <li>- Не вызывалась процедура TerminateServer в ESIPDATA.DLL</li> <li>- Возможный сбой при передаче длинных файлов при работе нескольких тредов</li> </ul>			
<b>01.05 build -</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>! В серверной части расширен интерфейс для модуля таблиц;</li> <li>+ Возможность обработки подключения клиента предыдущих версий;</li> <li>- Ошибка упаковки пакетов, в редких случаях приводившая к краху приложения.</li> </ul>			
<b>1.04 build -</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Добавлена возможность загрузки файлов с сервера/на сервер;</li> <li>+ Сервер перечитывает настройки протокола при каждом подключении клиента;</li> <li>- Падение по GPF если требуемый файл (таблица) на сервере отсутствует;</li> <li>- Неосвобождение выделенной памяти при получении ссылки на файл;</li> <li>* Имя файла перезаписывается, только если используется переменная;</li> <li>* Введены обработчики команд для различных режимов сервера;</li> <li>* Оптимизация кода.</li> </ul>			
<b>01.03 build -</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Доработана подсистема протокола;</li> <li>* Частичный рефакторинг;</li> <li>* Оптимизация кода.</li> </ul>			
<b>01.02 build -</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Открытие/закрытие транзакции выполняется одним пакетом;</li> <li>+ Контроль версий протокола клиентской и серверной части;</li> </ul>			

+ Контроль версий серверных компонент.			
<b>01.01 build -</b>			
+ Разнесены процесс прослушивания порта и процесс выполнения команд, чем улучшена стабильность (падение одного экземпляра не затрагивает остальных) и решена проблема разделения глобальных нетредных данных; + Ведение протокола работы на сервере в разные файлы по датам.			
<b>01.00 build -</b>			
Первая версия. Один исполняемый образ, один процесс.			

**Специалисты ЧФ «Энигма - Софт» желают Вам  
ПРИЯТНОЙ РАБОТЫ**