Работа с WAY4™ Remote Access

Содержание

PAБOTA C WAY4 REMOTE ACCESS: ВВЕДЕНИЕ	1
ГЛАВА 1. ЗАПУСК WAY4 REMOTE ACCESS	2
ГЛАВА 2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	4
Системное меню	4
Пункт "File"	5
Пункт "Database"	5
Пункт "Edit"	6
Пункт "View"	6
Пункт "Data"	6
Пункт "Tools"	6
Пункт "Window"	8
Пункт "Help"	8
Панели инструментов	9
Специальные окна приложения	9
Меню пользователя	9
Окно истории вызовов (History)	10
Окно "Избранное" (Favorites)	11
Использование контекстного меню	11
Контекстное меню в специальных окнах приложения	11
Контекстное меню в панели инструментов	12
Контекстное меню при работе с формами	12
Использование строки состояния	13
Использование клавиатуры в WAY4 Remote Access	14
ГЛАВА 3. ВВОД И РЕДАКТИРОВАНИЕ ДАННЫХ	15
Предварительный отбор записей по произвольному критерию	15
Ввод простого критерия отбора данных	16
Ввод сложного критерия отбора данных	17
Использование сценария отбора данных	18
Формы	19
Виды форм	19
Поля формы	20
Элементы управления форм	21
Подчиненные формы	21
Использование системного меню при работе с формами	22
Способы редактирования полей	23
Использование клавиатуры при работе с формами	24
Сортировка данных в форме	25
Использование дополнительных полей (атрибутов)	26
Вывод данных на печать и экспорт информации	27
ГЛАВА 4 ОБНОВЛЕНИЕ WAY4 REMOTE ACCESS	30

Работа с WAY4 Remote Access: Введение

Клиентское приложение WAY4 Remote Access предназначено для обеспечения удаленного доступа к базе данных (БД) системы WAY4.

Настоящий документ предназначен для пользователей WAY4 Remote Access (сотрудников банков или процессинговых центров), осуществляющих текущую работу с тем или иным модулем системы WAY4, а также выполняющих функции системных администраторов.

В справочной системе документе используются следующие обозначения:

- названия полей экранных форм выделяются курсивом;
- названия кнопок экранных форм приводятся в квадратных скобках, например [Approve];
- последовательность выбора пункта в меню пользователя отображается с помощью стрелок следующим образом: "Issuing → Contracts Input & Update";
- последовательность выбора пункта в системном меню отображается с помощью стрелок следующим образом: "Database => Change password";
- комбинации клавиш, используемые при работе с WAY4 Remote Access, приводятся в угловых скобках, например <Ctrl>+<F3>;
- различные переменные значения, например, имена каталогов и файлов, а также пути к файлам, варьируемые для каждой локальной машины, приводятся в угловых скобках, например, <OWS_HOME>;
- предостережения в связи с возможностью совершения неправильных действий отмечены знаком .:
- сообщения, помеченные знаком (), содержат информацию о важных особенностях, дополнительных возможностях или оптимальном использовании некоторых функций системы.

Глава 1. Запуск WAY4 Remote Access

Для запуска приложения используется стандартный для MS Windows способ запуска приложений (Start \rightarrow All Programs \rightarrow WAY4 \rightarrow WAY4 Remote Access \rightarrow WAY4 Remote Access).

При запуске программы на экране отображается диалоговое окно входа в систему (см. Рис. 1).



Рис. 1. Диалоговое окно при запуске WAY4 Remote Access

Поля *UserName* и *Password* предназначены соответственно для ввода имени пользователя и пароля. Эти поля обязательно должны быть заполнены. В противном случае программой выдается соответствующее предупреждение (см. Рис. 2).

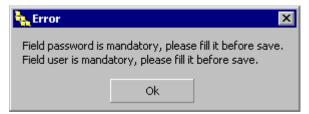


Рис. 2. Сообщение о необходимости ввода имени пользователя и пароля

В случае если имя пользователя или пароль введены неверно, на экран выводится сообщение об ошибке (см. Рис. 3).



Рис. 3. Сообщение об ошибке при вводе имени пользователя или пароля

Согласно принципам обеспечения безопасности данных системы каждому пользователю предоставляется доступ в систему в соответствии с установленными для него временными параметрами. Таким образом, попытка пользователя получить доступ в систему в неразрешенный момент времени классифицируется как попытка получения несанкционированного доступа и отклоняется, о чем свидетельствует соответствующее сообщение (см. Рис. 4).



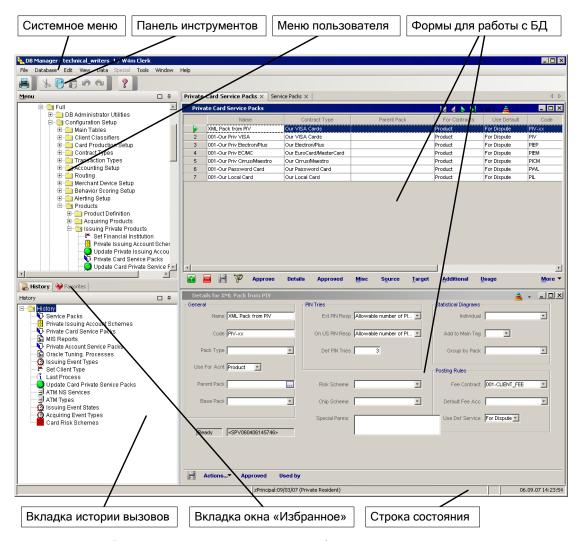
Рис. 4. Сообщение о запрете доступа ввиду попытки получить доступ в неразрешенное время

Если администратором системы подготовлено обновление WAY4 Remote Access, после запуска приложения на экране будет представлено окно для выбора загружаемых обновлений (см. "Обновление WAY4 Remote Access").

Глава 2. Интерфейс пользователя

При работе с приложением WAY4 Remote Access используются следующие элементы управления и контроля (см. Рис. 5):

- системное меню (см. раздел "Системное меню");
- панель инструментов (см. раздел "Панели инструментов");
- меню пользователя (см. раздел "Специальные окна приложения");
- экранные формы (см. раздел "Формы");
- строка состояния (см. раздел "Использование строки состояния").



Puc. 5. Элементы пользовательского интерфейса приложения WAY4 Remote Access

Системное меню

Системное меню WAY4 Remote Access обеспечивает дополнительные возможности при работе с формами и меню пользователя.

Доступ к раскрывающимся спискам системного меню и выполнение команд производится щелчком мыши по требуемому заголовку меню и названию команды в списке или использованием комбинации клавиш <Alt>+<буква, подчеркнутая в заголовке>.

Набор доступных пунктов системного меню определяется текущим режимом работы программы.

В различных режимах работы доступны следующие пункты системного меню:

- "File";
- "Database":
- "Edit";
- "View":
- "Data";
- "Tools";
- "Window";
- "<u>Help</u>".

Пункт "File"

Данный пункт системного меню содержит команду "Exit", предназначенную для прекращения работы с программой. Если в настройках программы (см. раздел "Пункт "Tools") установлен флажок *Confirm exit*, при выполнении данной команды будет сформирован запрос для подтверждения выхода из приложения.

Пункт "Database"

Данный пункт системного меню содержит подпункт "Database => Change password", предназначенный для вывода на экран окна смены пароля (см. Рис. 6). Для смены пароля следует в указанном окне ввести старый пароль в поле *Old Password*, новый пароль в поле *New Password* и подтвердить новый пароль в поле *Verify new password*.



Рис. 6. Диалоговое окно для ввода нового пароля

Пункт "Edit"

Команды данного пункта меню доступны при работе с формами (см. "Использование системного меню").

Пункт "View"

Данный пункт меню предназначен для организации работы с окнами приложения. Пункт содержит следующие команды:

- Reset layout to default восстановление заданных по умолчанию размеров и местоположения окон приложения;
- Find in menu (<Alt>+<F1>) переход к тому пункту меню пользователя, с помощью которого была вызвана на экран текущая форма;
- Menu (<Ctrl>+<M> переход в окно меню пользователя (см. "Меню пользователя");
- History переход в окно с историей вызовов (см. "Окно истории вызовов (History)");
- Favorites переход в окно "Избранное" (см. "Окно "Избранное" (Favorites)").

Пункт "Data"

Команды данного пункта меню доступны при работе с формами (см. "Использование системного меню").

Пункт "Tools"

Данный пункт системного меню содержит команду "Preferences", предназначенную для вызова на экран диалогового окна настроек приложения.

В результате выполнения данной команды на экране будет представлено окно "Preferences" (см. Рис. 7).

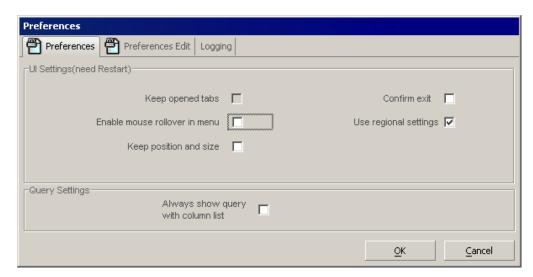


Рис. 7. Вкладка основных настроек приложения

Вкладка "Preferences" данного окна предназначена для задания основных настроек программы и содержит следующие поля.

Настройка пользовательского интерфейса:

- Keep position and size сохранение местоположения и размера главного окна приложения и окна многострочного (Рорир) редактора текстовых полей;
- Enable mouse rollover in menu включение режима, при котором свернутые окна меню пользователя, истории вызовов, а также окно "Избранное" открываются при наведении курсора мыши;
- *Confirm exit* включение режима подтверждения выхода из приложения (см. "Пункт "File"");
- *Use regional settings* включение поддержки региональных форматов представления данных (числа, даты, время и т.д.)

Параметры окна предварительного отбора данных (см. "Предварительный отбор записей по произвольному критерию"):

• Always show query with column list — включение режима отображения полей формы в окне предварительного отбора.

Вкладка "Preferences Edit" окна настроек программы (см. Рис. 8) предназначена для настройки параметров редактирования записей БД.

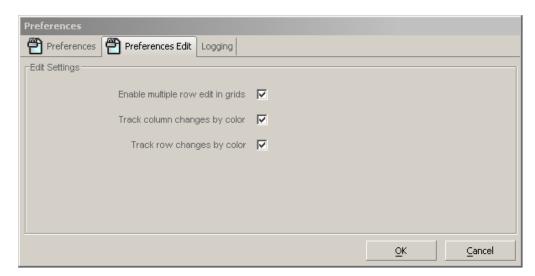


Рис. 8. Вкладка для настроек параметров редактирования записей

Данная вкладка содержит следующие поля:

- Enable multiple row edit in grids включение режима редактирования данных в нескольких строках табличной формы; когда этот режим выключен, для перехода к другой строке требуется сохранить изменения, выполненные в текущей строке;
- *Track column changes by color* включение режима выделения цветом ячеек, данные в которых были изменены;
- *Track row changes by color* включение режима выделения цветом номеров строк, данные в которых были изменены.

Вкладка "Logging" предназначена для использования системным администратором.

Пункт "Window"

Количество команд, содержащихся в данном пункте системного меню, зависит от того, какое окно приложения является активным.

Во всех режимах работы доступны следующие команды:

- Close закрыть текущую форму; при выполнении данной команды требуется подтвердить сохранение измененных данных;
- Close All закрыть все открытые формы; при выполнении данной команды требуется подтвердить сохранение измененных данных;
- Focus next window (<Ctrl>+<Alt>+<Tab>) переход к следующей открытой экранной форме.

Если активным окном является окно формы, в данном пункте меню становятся доступны дополнительные команды (см. "Использование системного меню").

Пункт "Help"

Данный пункт меню в текущей версии приложения содержит следующие команды:

- Send feedback with debug info вызов окна для ввода информации о неполадках в работе приложения, отсылаемой поставщику;
- About... вывод на экран информации о версии приложения.

Панели инструментов

Панели инструментов (см. Рис. 9) представляют собой элемент окна WAY4 Remote Access, содержащий кнопки, соответствующие некоторым командам системного меню.



Рис. 9. Панель инструментов WAY4 Remote Access

В текущей версии приложения могут использоваться панели инструментов, соответствующие некоторым командам меню (см. Пункт "File" и Пункт "Edit").

Способ отображения панели инструментов настраивается с помощью контекстного меню (см. "Контекстное меню в панели инструментов").

Активность кнопок на панели инструментов, подобно доступности пунктов системного меню, определяется текущим режимом работы приложения, в частности типом активного окна.

Специальные окна приложения

Наряду с формами для работы с БД (см. "Ввод и редактирование данных") в приложение WAY4 Remote Access используются специальные окна меню пользователя, окно, содержащее историю вызовов пунктов меню пользователя (History) и окно "Избранное" (Favorites).

Каждое из этих окон снабжено кнопками:

- 🗗 возврат к исходным размерам окна;
- — включение режима авто-сворачивания (auto-hide); в этом режиме окно автоматически сворачивается при переходе к другому окну;
- 🔁 выключение режима авто-сворачивания.

Меню пользователя

Меню пользователя состоит из групп и пунктов меню (см. Рис. 10).

Набор доступных групп и пунктов меню определяется правами конкретного пользователя на доступ к информации.

Пункты меню предназначены для открытия форм и запуска различных процессов. Группы меню служат для объединения пунктов меню и обозначаются значком .

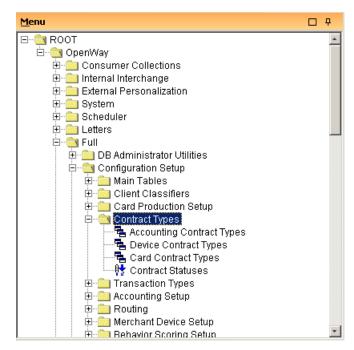


Рис. 10. Меню пользователя

Вход в группу меню или запуск пункта меню производится двойным щелчком мыши по соответствующему значку (наименованию) или нажатием клавиши <Enter> после выделения требуемого наименования.

Об использовании контекстного меню см. параграф "Контекстное меню в специальных окнах приложения".

Окно истории вызовов (History)

Окно истории вызовов (см. Рис. 11) предназначено для хранения перечня вызванных пользователем пунктов меню.



Рис. 11. Окно истории вызовов

Вызов пункта меню может быть выполнен непосредственно из данного окна с помощью двойного щелчка мышью.

Пополнение данного перечня осуществляется автоматически, а его редактирование (удаление элементов, копирование элементов в "Избранное") может быть выполнено с помощью контекстного меню (см. "Контекстное меню в специальных окнах приложения").

Окно "Избранное" (Favorites)

Данное окно (см. Рис. 12) предназначено для обеспечения быстрого доступа к часто используемым пунктам меню пользователя.

Добавлять пункты меню пользователя в "Избранное" можно непосредственно из окна меню или из окна истории вызовов.

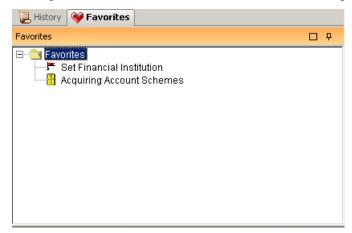


Рис. 12. Окно "Избранное"

Вызов пункта меню, помещенного в список "Избранное" выполняется с помощью двойного щелчка мышью.

Редактирование списка "Избранное" выполняется с помощью контекстного меню (см. "Контекстное меню в специальных окнах приложения").

Использование контекстного меню

Приложение WAY4 Remote Access дает возможность при работе с разными окнами использовать контекстное меню, вызываемое на экран по щелчку правой кнопкой мыши.

Содержимое контекстного меню определяется свойствами окна, из которого это меню было вызвано.

Контекстное меню в специальных окнах приложения

Контекстное меню, вызываемое в окне меню пользователя, содержит следующие пункты:

- Find найти в меню пользователя; после вызова этой команды следует ввести первые буквы наименования группы или пункта меню;
- Copy path to clipboard копирование в буфер обмена наименования группы или пункта меню с указанием пути к нему;
- При вызове на группе меню:
 - Expand all развернуть группу меню;
 - Collapse all свернуть группу меню;
- При вызове на пункте меню:

- Add to Favorites добавить в "Избранное";
- Execute Task выполнить пункт меню.

Контекстное меню, вызываемое в окне истории вызовов (History) содержит следующие пункты:

- Find найти в списке вызовов; после вызова этой команды следует ввести первые буквы наименования пункта меню;
- Copy path to clipboard копирование наименования пункта меню с указанием пути к нему в буфер обмена;
- Delete Row удаление элемента из списка;
- Row Order вызов диалогового окна для переупорядочивания элементов списка вызовов;
- Add to Favorites добавить в "Избранное".

Контекстное меню, вызываемое в окне "Избранное", содержит следующие пункты:

- Find найти в "Избранном"; после вызова этой команды следует ввести первые буквы наименования пункта меню;
- Copy path to clipboard копирование наименования пункта меню с указанием пути к нему в буфер обмена;
- Delete Row удаление элемента из списка;
- Row Order вызов диалогового окна для переупорядочивания элементов перечня "Избранное".

Контекстное меню в панели инструментов

Контекстное меню, вызываемое из панели инструментов, содержит перечень флажков, предназначенных для изменения способа отображения панелей инструментов в окне приложения.

В верхней части контекстного меню содержатся флажки соответствующие используемым в приложении панелям инструментов. Снятие указанных флажков дает возможность (при условии установки флажка Hidable в нижней части меню) отключить соответствующую панель инструментов.

Установленный флажок Rearrangable дает возможность перетаскивать с помощью мыши соответствующую панель инструментов.

Установленный флажок Floatable (при условии, что установлен флажок Rearrangable) дает возможность располагать меню не только у границ окна, но и в любой другой точке.

Контекстное меню при работе с формами

Для работы с формами предназначены два вида контекстных меню: вызываемое из заголовка вкладки и вызываемое непосредственно из формы.

Контекстное меню, вызываемое из заголовка вкладки, содержит следующие пункты:

- Close закрыть текущую форму;
- Close Others закрыть другие открытые формы;
- Close All закрыть все формы;
- Next перейти к следующей форме;
- Previous вернуться к предыдущей форме;
- New Horizontal Group перенести форму в новую группу форм с разделением групп по горизонтали;
- New Vertical Group перенести форму в новую группу форм с разделением групп по вертикали;
- Move to Previous Tab Group перенести форму в исходную группу форм;
- Change Tab Group Orientation изменить ориентацию групп форм.

Контекстное меню, вызываемое из любого места формы, содержит следующие пункты:

- Record → Copy Row копирование текущей записи в буфер обмена;
- Data вызов локального меню, содержащего пункты, аналогичные тем, что содержатся в одноименном системном меню (см. Пункт "Data");
- Design вызов информации о параметрах текущей формы;
- Approve/Check/... вызов ассоциированной процедуры;
- Links вызов контекстного меню со списком для вызова подчиненных форм;
- Window вызов контекстного меню, содержащего пункты, аналогичные тем, что содержатся в одноименном системном меню при работе с формами (см. Использование системного меню при работе с формами).

Контекстное меню, вызываемое из поля формы, содержит дополнительно следующие пункты:

- Cut вырезать;
- Сору копировать в буфер обмена;
- Paste вставить из буфера обмена;
- Select All выделить содержимое поля;
- Popup Editor F9 вызов окна многострочного редактора для текстового поля.

Использование строки состояния

Строка состояния располагается в нижней части окна WAY4 Remote Access и служит для отображения наиболее важных параметров и

текущего состояния системы. Обычно в строке состояния содержатся следующие элементы (см. Рис. 13):

- текущее состояние приложения, например, название открываемой формы или название подчиненных форм при наведении курсора на соответствующую кнопку;
- банковская дата;
- наименование финансового института
- тип клиента;
- системная дата и время.



Рис. 13. Элементы строки состояния

Использование клавиатуры в WAY4 Remote Access

Во всех режимах работы WAY4 Remote Access допустимы следующие сочетания клавиш:

- <Alt> переход к системному меню;
- <Ctrl>+<M> переход к окну меню пользователя;
- <Alt>+<F4> выход из программы.

При работе с формами становятся доступны другие сочетания клавиш (см. "Использование клавиатуры при работе с формами").

Глава 3. Ввод и редактирование данных

Ввод и редактирование данных в WAY4 Remote Access осуществляется с помощью форм (см. "Формы").

Формы могут вызываться на экран с помощью выбора пункта меню пользователя, а также из вышестоящего окна нажатием на соответствующую кнопку или выбором пункта системного меню.

Процедура открытия формы из меню пользователя определяется свойствами выбранного пункта меню. В зависимости от свойств пункта меню возможны следующие варианты этой процедуры:

- форма открывается сразу;
- перед выводом формы на экран пользователем могут быть заданы произвольные условия предварительного отбора данных;
- перед выводом формы на экран пользователем должен быть выбран из списка сценарий предварительного отбора данных.

Предварительный отбор записей по произвольному критерию

В этом случае открытие формы предваряется выводом на экран диалогового окна "Set query ..." для ввода условий предварительного отбора данных (см. Рис. 14).

Пользователь имеет возможность:

- начать редактирование без предварительного отбора, нажав на кнопку [ОК] без указаний условий отбора;
- отказаться от вызова формы, нажав на кнопку [Cancel];
- задать условия предварительного отбора данных.

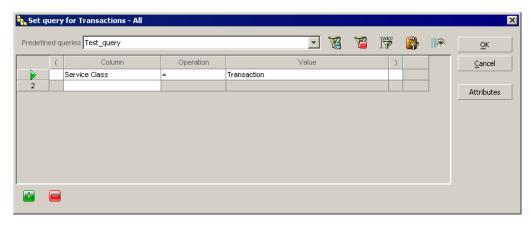


Рис. 14. Диалоговое окно предварительного отбора данных

Нажатие на кнопку раскрывает в левой части окна "Set query ..." список полей, содержащихся в открываемой форме (см. Рис. 15).

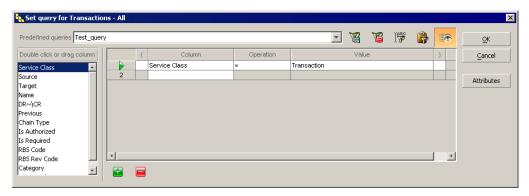


Рис. 15. Окно предварительного отбора данных со списком полей

В случае установления флажка Always show query with column list в окне настроек приложения (см. "Пункт "Tools"") список полей открываемой формы будет доступен в диалоговом окне "Set query ..." по умолчанию.

Выбор полей для предварительного отбора данных может выполняться из списка, раскрывающегося в поле *Column*, а также двойным щелчком по наименованию поля в списке полей левой части окна "Set query ..." или перетаскиванием требуемого наименования из этого списка.

Ввод простого критерия отбора данных

Для ввода простого критерия следует:

- выбрать название поля, по значениям которого будет производиться отбор;
- выбрать в раскрывающемся списке поля *Operation* условие отбора;
- ввести требуемое значение в поле *Value*;
- нажать на кнопку [ОК].

В WAY4 Remote Access поддерживаются следующие условия отбора:

- Для всех полей поддерживается условие "=" совпадение значения поля и значения, заданного в поле *Value*.
- Для всех полей кроме дополнительных (см. "Использование дополнительных полей (атрибутов)"):
 - "<>", ">", ">=", "<", "<=" соответственно "неравно", "больше", "больше или равно", "меньше", "меньше или равно";
 - "IS NULL" поиск пустых (незаполненных) значений поля;
 - "IS NOT NULL" поиск непустых (заполненных) значений поля.
- Для строк, в том числе в дополнительных полях (см. "Использование дополнительных полей (атрибутов)"):
 - "BEGINS" поиск по совпадению значения в начале поля:

- "CONTAINS" поиск полей, содержащих значение, указанное в поле *Value*:
- "NOT CONTAINS" поиск полей, в которых указанное значение не содержится.

Для дат:

- ">= TODAY " поиск записей, для которых значение поля больше или равно системной дате минус указанное в поле *Value* количество дней.
- "< TODAY " поиск записей, для которых значение поля меньше системной даты минус указанное в поле *Value* количество дней.
- LAST MIN поиск записей, для которых значение поля меньше или равно указанному в поле Value количеству минут по сравнению с системным временем;
- Только для дополнительных полей (см. "Использование дополнительных полей (атрибутов)"):
 - "SET" значение дополнительного поля установлено;
 - "SET AFTER" значение дополнительного поля установлено после даты и времени, указанных в поле *Value*;
 - "NOT SET" значение дополнительного поля не установлено.

Нажатие на кнопку [Attributes] диалогового окна предварительного отбора данных добавляет к списку полей, по которым может производиться предварительный отбор, наименование дополнительных полей, если они используются для соответствующей формы (см. "Использование дополнительных полей (атрибутов)").

Ввод сложного критерия отбора данных

Существует возможность объединять простые критерии отбора данных с помощью условий "AND" (И) и "OR" (ИЛИ).

Для создания сложного критерия следует:

- ввести первый критерий;
- ввести второй критерий;
- выбрать значение "and" или "or" в крайнем правом поле таблицы критериев.

№ Возможно формирование сложных критериев с использованием как условия "AND" (И), так и условия "OR" (ИЛИ). В этом случае при реализации критерия отбора данных в первую очередь выполняются условия "AND" (И), а затем условия "OR" (ИЛИ).

Приоритеты операций в сложных критериях могут формироваться с помощью использования символов "(" и ")" (операторных скобок), например: "(<условие A>OR<условие B>)<условие С>". В этом случае в первую очередь выполняются условия, помещенные в скобки. Ввод

скобок при формировании критерия производится с помощью столбцов с заголовком "(" и ")" (см. Рис. 16).

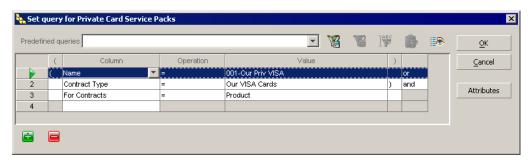


Рис. 16. Окно предварительного отбора данных при вводе сложного критерия

Использование сценария отбора данных

Сложные или часто используемые критерии отбора можно сохранять в виде сценариев для последующего использования.

Для сохранения сценария следует после задания критерия нажать на кнопку , после чего указать требуемое наименование в поле *Enter query name* окна "Input". В случае если введенное имя уже имеется в списке сохраненных сценариев, на экран будет выведено предупреждение (см. Рис. 17).



Рис. 17. Окно предупреждения при сохранении сценария под существующим именем

Для загрузки существующего сценария отбора данных достаточно выбрать его имя из списка, раскрывающегося в поле *Predefined queries* при нажатии на кнопку или использовании клавиши <F4>. При необходимости критерии отбора в сценарии можно изменить с последующим сохранением.

Для удаления сценария из списка следует выбрать в поле Predefined queries наименование удаляемого сценария и нажать на кнопку

с последующим подтверждением удаления в диалоговом окне "Query Editor" (см. Рис. 18).



Рис. 18. Окно для подтверждения удаления сценария

Для переименования существующего сценария следует выбрать его имя из списка, раскрывающегося в поле *Predefined queries*, и нажать на кнопку и изменить имя в поле *Enter query name* окна "Input".

Для создания нового сценария на основе уже имеющегося следует сначала с помощью нажатия на кнопку создать копию сценария, указав новое наименование, отредактировать его и сохранить.

Формы

Ввод и редактирование данных в WAY4 Remote Access осуществляется с помощью форм.

При отображении формы объединяются в группы (см. Рис. 19), в рамках которых навигация (переход от формы к форме) выполняется с помощью вкладок, соответствующих формам.

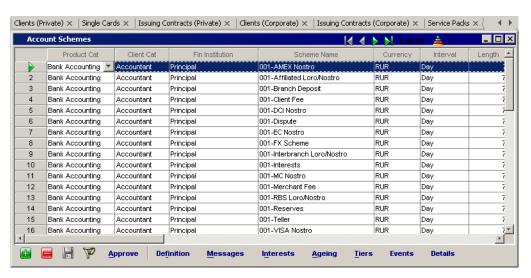


Рис. 19. Группа форм

В случае если группа включает в себя большое количество форм, вкладки которых не могут быть одновременно отображены на экране, имеется возможность листать вкладки с помощью кнопок и и . Закрыть форму можно с помощью кнопки и а вкладке.

Виды форм

Для ввода, отображения и редактирования записей базы данных в WAY4 Remote Access используются два типа окон:

- окна в виде таблиц (см. Рис. 20), в которых записи представлены строками таблицы, а поля записей столбцами (табличные формы); в этих формах текущая запись помечается значком в столбце номеров строк;
- окна в виде форм (см. Рис. 21), соответствующих одной записи в базе данных (формы свободного формата).



Рис. 20. Форма в виде таблицы

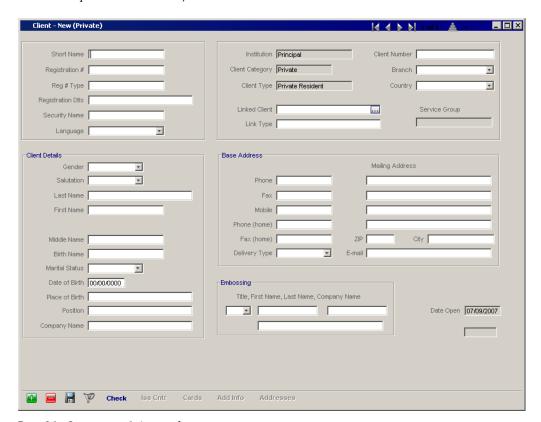


Рис. 21. Форма свободного формата

Поля формы

Поля являются принадлежностью формы и предназначены для ввода, отображения и редактирования информации.

В WAY4 Remote Access различаются следующие поля:

- текстовое поле, предназначенное для ввода с клавиатуры как текстовой, так и числовой информации (до заполнения пустое);
- числовое поле, предназначенное только для ввода чисел (до заполнения содержит цифру);
- для ввода дат поле, предназначенное только для ввода числовой информации в формате дат (до заполнения содержит нулевую дату "00/00/0000");

• с выбором из списка значений — поле, предназначенное для ввода значений из предлагаемого списка (при перемещении курсора ввода в данное поле оно снабжается значком).

Элементы управления форм

При работе с формами могут использоваться следующие элементы управления.

- Кнопка
 Для вызова команды сортировки (см. "Сортировка данных в форме"). Данная кнопка с помощью нажатия на расположенную справа от нее кнопку может быть заменена в форме кнопкой
 на которую обновляет (Refresh) данные в форме.
- Кнопки перемещения по выборке: к первой записи (⋈), к предыдущей записи (⋈), к следующей записи (⋈), к последней записи (⋈).
- Кнопка 🗖 для вставки новой записи.
- Кнопка для удаления выбранной записи. При нажатии на эту кнопку выдается запрос на подтверждение удаления.
- Кнопка 聞 для сохранения внесенных изменений.
- Кнопка отбора данных **У**, используемая при необходимости изменить условия отбора данных для формы (см. "Предварительный отбор записей по произвольному критерию").
- Кнопка вызова ассоциированной процедуры (например, присутствующая не во всех формах и используемая обычно для проверки корректности ввода данных или для утверждения выполненных изменений.
- Кнопка закрытия окна, выполненная в стандарте MS Windows и используемая для выхода из формы.
- Кнопки вызова подчиненных окон (например, для ввода дополнительной информации по выбранной записи (например, для просмотра и редактирования информации о контрактах выбранного клиента). В случае если размер формы не позволяет отобразить все кнопки вызова подчиненных форм, в правом нижнем углу формы появляется кнопка моге , нажатие на которую раскрывает список, содержащий кнопки вызова, которые не были отображены.

Подчиненные формы

Подчиненные формы могут вызываться из текущей формы нажатием на соответствующие кнопки, расположенные в нижней части окна, с помощью выбора пункта системного меню "Data => Links => <название>", а также с помощью контекстного меню (см. "Контекстное меню при работе с формами").

О Следует иметь в виду, что количество кнопок вызова подчиненных форм зависит от разрешения экрана монитора компьютера. При большом

количестве подчиненных форм (пунктов в системном меню Links) и невысоком разрешении экрана, в форме будут отображены не все кнопки вызова подчиненных форм. В этом случае рекомендуется пользоваться вызовом подчиненных форм с помощью системного меню Links.

① Для возврата в окно вышестоящей формы из окна подчиненной используется клавиша <Esc>.

Использование системного меню при работе с формами

При работе в окне какой-либо формы становятся доступны следующие пункты системного меню:

- Пункт "Edit"
 - "Edit => Cut" (<Ctrl>+<X>) вырезать;
 - "Edit => Copy" (<Ctrl>+<C>) копировать в буфер обмена;
 - "Edit => Paste" (<Ctrl>+<V>) вставить из буфера обмена;
 - "Edit => Select All" (<Ctrl>+<A>) выделить содержимое поля
 - "Edit => Popup Editor" (F9) вызов окна многострочного редактора для текстового поля;
- Пункт "Data"
 - "Data => Insert Row" добавление строки в таблицу, если это разрешено;
 - "Data => Delete Row" удаление строки из таблицы, если это разрешено;
 - "Data => Retrieve All" (<Ctrl>+<Shift>+<A>) обновление всех данных в форме без учета критерия отбора;
 - "Data => View Attributes" (<Ctrl>+<Shift>+<M>) вызов на экран вкладок с дополнительными полями (атрибутами) формы (см. "Использование дополнительных полей (атрибутов)");
 - "Data => Refresh" (<Ctrl>+<R>) обновления данных в форме с учетом критерия отбора;
 - "Data => Auto Refresh" включение режима авто-обновления данных в формах; при включении данного режима требуется указать интервал обновления в секундах;
 - "Data => Sort" команда сортировки данных (см. "Сортировка данных в форме");
 - "Data => Print/Export" (<Ctrl>+<P>) вывод текущей выборки на печать (см. "Вывод данных на печать");
 - "Data => Save Data" команда сохранения изменений в БД;
 - "Data ⇒ Links" список для вызова подчиненных форм;
- Пункт "Window"
 - "Window => Cascade" расположить открытые окна каскадно (с перекрытием);

- "Window => Tile" расположить окна мозаикой (без перекрытия);
- "Window => Arrange Two" расположить на экране два открытых окна;
- "Window => Layer" перевод активного окна в полноэкранный режим;
- "Window => Restore" восстановление размеров, а также заданного по умолчанию местоположения активного окна формы;
- "Window => Restore All" восстановление размеров и местоположения всех открытых форм;
- "Window => <Название окна>" − переключение между открытыми окнами.

Способы редактирования полей

Для перемещения между полями записи используется мышь или клавиша <Tab> (<Shift>+<Tab>).

Поля, доступные для редактирования, имеют белый фон, недоступные для редактирования – серый.

В поля для ввода текста, чисел и дат (см. "Поля формы") информация вводится с клавиатуры.

В поля с выбором из списка ввод значения осуществляется щелчком мыши по элементу списка, раскрывающегося при щелчке мышью по кнопке или при нажатии на клавишу <F4>.

Для ввода значения некоторых полей с выбором из списка пользователю предлагается диалоговое окно для подбора значения поля (см. Рис. 22).

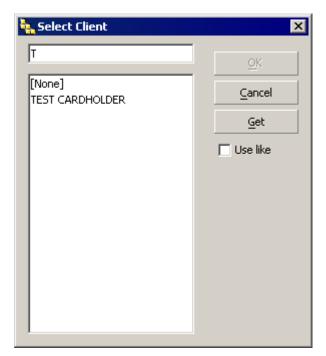


Рис. 22. Диалоговое окно подбора значения поля

Диалог подбора значений используется для выбора из длинных списков, например из списка клиентов.

Для выбора значения следует:

- ввести в верхнее поле окна первые буквы требуемого значения;
- нажать на кнопку [Get];
- выбрать щелчком мыши подходящее значение в списке, открывшемся в нижнем поле;
- нажать на кнопку [ОК].

В диалоговом окне возможен также поиск по вхождению строки символов в значение поля. Для осуществления такого поиска следует:

- установить щелчком мыши флажок в поле *Use Like*;
- ввести в верхнее поле окна искомое значение, ограниченное символами "%", например "%ABC%";
- нажать на кнопку [Get];
- выбрать щелчком мыши подходящее значение в списке, открывшемся в нижнем поле;
- нажать на кнопку [OK].

Для вывода в диалоговом окне всех элементов списка следует:

- ввести в верхнее поле окна символ "%";
- нажать на кнопку [Get].

Использование клавиатуры при работе с формами

При работе с формами могут использоваться следующие клавиши и комбинации клавиш:

- <Tab> или <Enter> переход к следующему полю;
- <Shift>+<Tab> переход к предыдущему полю;
- $\langle Shift \rangle + \langle \longleftarrow \rangle$, $\langle Shift \rangle + \langle \longrightarrow \rangle$ выделение текста;
- <Ctrl>+<C> копирование выделенного текста в буфер обмена;
- <Ctrl>+<X> –вырезание выделенного текста в буфер обмена;
- <Ctrl>+<V> –вставка текста из буфера обмена;

В табличных формах также могут быть использованы:

- <Tab> или <Enter> (на последнем поле) переход к следующей записи (строке);
- <Shift>+<Tab> (на первом поле) переход к предыдущей записи (строке);
- <PgUp>, <PgDn> переход на экран вверх/вниз.

В формах свободного формата могут быть также использованы клавиши:

- <PgUp> переход к предыдущей записи (форме);
- <PgDn> переход к следующей записи (форме);
- <Esc> возврат из окна подчиненной формы в окно вышестоящей формы (из которой подчиненная форма была вызвана);
- <Enter> (на последнем поле) переход к следующей записи (форме).

Сортировка данных в форме

При работе с формами имеется возможность производить сортировку данных, выбрав пункт системного меню "Data => Sort", одноименный пункт контекстное меню или нажав на кнопку . При выборе этой команды на экране отображается диалоговое окно сортировки данных (см. Рис. 23).

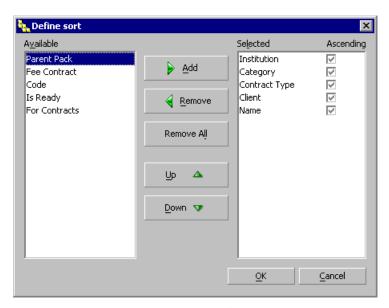


Рис. 23. Диалоговое окно сортировки данных

В левой части окна сортировки данных представлен список, содержащий перечень наименований столбцов (полей) формы, доступных для сортировки. В правой части окна содержатся наименования полей, выбранные для сортировки.

Для задания порядка сортировки необходимо:

- выбрать в левой части окна наименование столбца (поля), требуемого для сортировки, и нажать на кнопку ______;
- при необходимости повторить указанную операцию для других столбцов (полей);
- определить порядок сортировки, перемещая наименования полей, выбранных для сортировки, по списку с помощью нажатия на кнопки
- задать направление сортировки с помощью установки флажка в поле *Ascending* для соответствующего поля (столбца) в списке критериев сортировки; наличие флажка в указанном поле соответствует тому, что

сортировка будет производиться по возрастанию значений, отсутствие флажка – по убыванию;

• нажать на кнопку [ОК].

Для отмены сортировки по полю следует выделить его наименование в правой части окна и нажать на кнопку — Веточе . Для полной отмены сортировки в форме надо удалить из правой части окна все наименования полей с помощью нажатия на кнопку — Remove All .

Использование дополнительных полей (атрибутов)

В WAY4 Remote Access предусмотрена возможность снабжать формы дополнительными полями (атрибутами), количество и наименование которых задается пользователем с правами администратора. Эти поля предназначены для ввода дополнительной информации, необходимой пользователю при работе с той или иной формой.

Дополнительные поля формы оформлены в виде вкладок, расположенных в нижней части окна (см. Рис. 24), и вызываются на экран с помощью выбора в системном меню "Data => View Attributes" или комбинацией клавиш <Ctrl>+<Shift>+<M>.



Рис. 24. Форма с дополнительными полями

Для добавления значения дополнительного поля следует щелкнуть мышью по верхней кнопке и указать требуемое значение в поле Value. Удаление устаревших значений производится с помощью верхней кнопки . Каждая строка в окне задания значений дополнительного поля содержит, кроме установленного значения, дату установки и имя пользователя.

Вкладка дополнительного поля, значение которого установлено, помечается специальным значком.

Задание дополнительных полей для форм осуществляется с помощью выбора в меню пользователя "Full \rightarrow DB Administrator Utilities \rightarrow System Utilities \rightarrow Additional Fields".

По этой команде на экран выводится окно "Additional Fields" (см. Рис. 25), содержащее список форм, которым присвоены атрибуты (дополнительные поля).

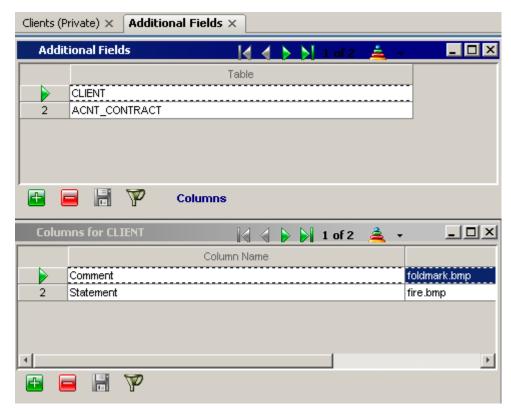


Рис. 25. Выбор форм, содержащих дополнительные поля (атрибуты)

Ввод нового наименования осуществляется с помощью нажатия на кнопку и выбора требуемого наименования из списка форм, раскрывающегося в добавленном пустом поле.

Подчиненное окно, содержащее список дополнительных полей форм, вызывается нажатием на кнопку [Columns].

Добавление новых дополнительных полей для формы производится нажатием на кнопку и вводом наименования в поле *Column Name*. В поле *Picture File* может быть указано наименование файла, содержащего рисунок, который будет использоваться на вкладке дополнительного поля в качестве значка, указывающего, что значение поля установлено. Файл рисунка должен располагаться в каталоге "<OW_Home>\Client\Shared\Bmp".

Вывод данных на печать и экспорт информации

Вывод содержимого формы на печать производится с помощью выбора пункта "Data => Print/Export" системного меню (<Ctrl>+<P>) или нажатием на кнопку панели инструментов. По этой команде на экран выводится окно предварительного просмотра (см. Рис. 26).

В данном окне информация представляется в виде многостраничного отчета, и пользователь с помощью кнопок панели инструментов или

меню Navigation получает возможность предварительного просмотра всех страниц отчета.

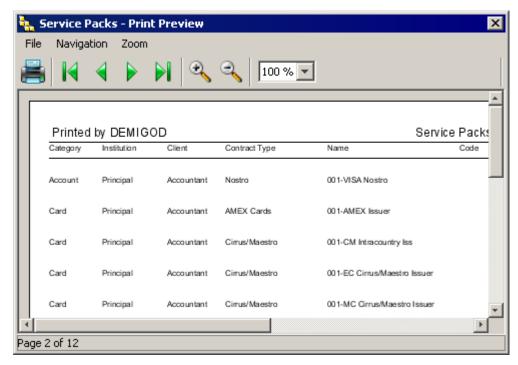
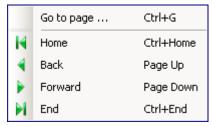


Рис. 26. Окно предварительного просмотра выводимой на печать информации

Окно предварительного просмотра содержит следующие пункты меню:

- File пункт меню, содержащий команды для экспорта и печати:
 - Save As PDF сохранение в файл формата PDF;
 - Export to Excel экспорт в файл формата MS Excel;
 - Export to RTF экспорт в файл формата RTF;
 - Export to HTML экспорт в файл формата HTML;
 - Export to CSV экспорт в текстовый файл с разделителями;
 - Save as text file сохранение в текстовый файл;
 - Page Setup настройка параметров страницы;
 - Print печать отчета;
 - Close выход из окна предварительного просмотра.
- Navigation данный пункт меню (см. Рис. 27) дает возможность перейти к заданной странице отчета, к первой странице, к предыдущей, к следующей и к последней странице отчета.



Puc. 27. Пункт меню Navigation окна предварительного просмотра

• Zoom – пункт меню, предназначенный для изменения масштаба изображения отчета на экране.

Глава 4. Обновление WAY4 Remote Access

Если на серверной части приложения WAY4 Remote Access администратором подготовлено обновление клиентской части, при запуске приложения на экране будет представлено диалоговое окно для выбора устанавливаемых обновлений (см. Рис. 28).

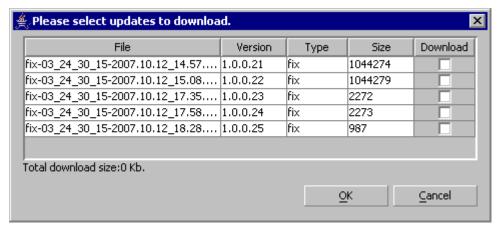


Рис. 28. Диалоговое окно для выбора устанавливаемых обновлений

В указанном окне пользователь с помощью флажков в поле *Download* может выбрать обновления для загрузки.

Следует иметь в виду, что установка флажка в той или иной строке таблицы обновлений приводит к установке флажков во всех вышерасположенных, т.е. относящихся к более ранним обновлениям, строках. Снятие флажка приводит к снятию флажков во всех строках, расположенных ниже, т.е. относящихся к более поздним обновлениям.

Для отказа от установки обновлений следует нажать на кнопку [Cancel].

После выбора требуемых обновлений следует нажать на кнопку [ОК] для их загрузки и продолжить работу с приложением.

По окончании загрузки файлов обновлений на экране будет представлено диалоговое окно с сообщением о том, что соответствующие обновления загружены и готовы к установке (см. Рис. 29).



Рис. 29. Окно с сообщением о загруженных обновлениях

Для прекращения работы с приложением и установки обновления следует нажать на кнопку [Yes].

При необходимости отложить установку обновления, продолжив работу приложения, следует нажать на кнопку [No]. В этом случае диалоговое окно с сообщением об обновлениях, готовых к установке, повторно появится при следующем запуске приложения.

После установки обновления на экране будет представлено соответствующее сообщение (см. Рис. 30).



Рис. 30. Окно с сообщением об установке обновлений