



Е.В.Поляков

Средства разработки приложений в Lotus Domino R5: Domino Designer



тел./факс: (095) 956-7928
<http://www.intertrust.ru>
E-mail: intertrust@inttrust.ru

Поляков Е. В.

«Средства разработки приложений в Lotus Domino R 5: Domino Designer.»

Книга посвящена вопросам «визуальной» разработки приложений в среде Lotus Domino версии R 5. Основное внимание уделено рассмотрению элементов дизайна и их свойствам, влияющим на поведение приложения. В книге была сделана попытка «параллельного» рассмотрения элементов дизайна Lotus Domino в интерфейсе как клиента Notes, так и браузера. В книге практически не рассматриваются вопросы собственно программирования, поэтому желательно использовать настоящее пособие в тандеме с книгой: Ионцев Н. Н., Поляков Е.В., Таранченко О.Г., Программирование в Lotus Domino R. 5: формулы и функции, язык LotusScript, встроенные классы LotusScript и Java. – М: Светотон, 2000.

Изложение материала сопровождается обширным набором иллюстраций и примеров, наглядно демонстрирующих варианты применения конкретных элементов дизайна.

Книга предназначена разработчикам приложений в среде Lotus Domino, и может быть полезна как начинающим разработчикам, так и специалистам со стажем.

Lotus, Lotus Domino и Lotus Notes являются зарегистрированными торговыми знаками фирмы IBM Company. Все другие упомянутые в данном издании товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки принадлежат их законным владельцам.

© InterTrust Co., 2002

© Поляков Е. В. 2002

© Оформление обложки Бронникова О., 2002

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме, и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Предисловие автора

Книга, которую Вы держите в руках, посвящена вопросам создания приложений под управлением Lotus Domino/Notes версии R 5 - программного продукта компании Lotus Development Corporation, An IBM Company.

Материал книги состоит из 13 основных частей и сегмента приложений. Вторая глава книги дает представление о собственно базе данных Lotus Domino, процедуре ее создания, а также свойствах БД. В третьей главе рассматривается интерфейс среды Domino Designer. Каждая последующая глава книги, из основной части, представляет описание конкретного элемента дизайна верхнего уровня (формы, виды, папки и т.д.). Для каждого элемента дизайна рассматриваются его роль в иерархии приложения Lotus Domino, процедура создания и описание его свойств. Так же в этих главах рассматриваются элементы дизайна более низкого уровня (поля, кнопки, столбцы и т.д.), которые можно разместить на текущем элементе дизайна верхнего уровня. Сегмент приложений содержит ряд параграфов, которые можно опустить при первоначальном знакомстве с продуктом Domino Designer, однако, их содержание может помочь разработчику при более глубоком «погружении» в технологии Lotus Domino.

Автор будет искренне рад Вашим замечаниям и предложениям по содержанию книги и любой информации технического характера по затронутым в книге вопросам. Направляйте их по e-mail: EPolyakov@inttrust.ru или «оставляйте» на WWW-сервере нашей компании <http://www.intertrust.ru>.

Автор выражают искреннюю благодарность и признательность всем, кто оказывал прямую или косвенную помощь в работе над книгой. Особые благодарности ведущим сотрудникам компании InterTrust Co.: Ионцеву Н. Н., Панову В. А., Ардабьеву И. Н., Иванову Д. Ю., Кадникову А. О. – без помощи которых, книга выглядела бы другой. Специальные благодарности: Бреусу И. Б., Поляковой Г. Д. и Полякову В. Г. за существенную помощь, оказанную при написании настоящей книги, а также сыну Роману и дочери Лане за терпение и сочувствие во время работы над книгой.

С уважением, Е. Поляков

1 Введение

В настоящей книге мы попытаемся последовательно пройти большинство этапов построения приложения под управлением Lotus/Domino версии R 5, от создания пустой базы данных, до наполнения ее элементами дизайна. По возможности полно рассмотрим свойства и поведение всех стандартных элементов дизайна, определенных в Domino Designer, который является базовым средством разработки приложений в Lotus/Domino. Внешний вид и функциональность элементов дизайна будет «параллельно» рассматриваться как в интерфейсе клиента Notes, так и браузера.

Основное внимание будет уделено стандартным базам данных (БД), т.е. таким, у которых в окне свойств для поля **Type** установлено значение **Standard**. Следует заметить, что у некоторых элементов дизайна в нестандартных БД могут появляться дополнительные свойства и параметры. Например, в БД типа **Portfolio** у объекта встроенный аутлайн на первой закладке появляется дополнительный флаг **Show folder/view contents in the outline**. Однако рассмотрение таких свойств выходит за предмет настоящей книги.

Так же хотелось бы отметить, что, к сожалению, стандартная документация, поставляемая с продуктом Domino/Notes, не всегда поспевает за изменениями в самом продукте. Поэтому автору приходилось проверять действие большей части свойств и объектов дизайна на собственном опыте. Бывали случаи, когда поднятие определенных флагов и свойств в одном месте приложения вызывали появление недокументированных свойств или характера поведения совершенно в другом месте приложения. В связи к этим хочу обратиться к Вам – Читатель. Если Вы нашли ошибки, или неточности в этой книге, а так же если, исходя из собственного опыта, знаете о специфических особенностях стандартных БД – пожалуйста, не полнитесь, напишите автору по e-mail: EPolyakov@inttrust.ru. Кроме искренней признательности, обязуюсь в следующих опусах указать ссылку на источник.

За рамками настоящей книги остаются разделы, связанные собственно с языками программирования, используемые при создании приложений под Lotus/Domino. Этим вопросам посвящены книги, перечисленные в главе 16.

2 Базы данных

База данных в Lotus/Domino представляет собой контейнер для хранения данных пользователей, элементов дизайна (формы, виды, папки и т.д.) и списка управления доступом к информации (Access Control List – ACL). Любое приложение под управлением Lotus/Domino использует хотя бы одну базу данных (БД). В настоящей главе будут рассмотрены вопросы создания БД как «с нуля» (т.е. практически все элементы дизайна будут в дальнейшем созданы разработчиком), так и создание БД на основе существующих БД или их шаблонов с возможностью последующего наследования элементов дизайна.

2.1 Создание БД «с нуля», или с использованием шаблона


Для создания новой базы данных через главное меню Lotus Notes необходимо выбрать пункты меню **File -> Database -> New**. При этом мы получим модальное окно для определения параметров новой базы:



Рис. 2.1 Окно создания новой базы данных

При этом необходимо определить поля:

- **Server** – в выпадающем списке нужно выбрать (или ввести новый) сервер, на котором будет расположена создаваемая БД. Выбор в качестве сервера любого значения отличного от Local, влечет за собой при реальном создании (т.е. после заполнения всех необходимых полей и нажатии на Ok) проверку Ваших прав на создание новых БД на выбранном сервере. Вы может не иметь таких прав, или Вам вообще может быть запрещен доступ на данный сервер, и т. п. Дабы не рассматривать такие случаи, мы везде в дальнейшем (если это не оговорено дополнительно) будем считать, что мы имеем все права для выполнения необходимых операций;
- **Title** – заголовок базы данных. Длина допустимого значения для этого поля – 32 символа (следует не забывать, что при использовании русских букв, каждая из них будет занимать 2 байта);
- **File Name** – имя файла базы данных. Формат и ограничения должны соответствовать используемой операционной системе. Если создаваемая БД будет использоваться в качестве шаблона, то расширение файла должно быть *.ntf (более подробно шаблоны БД будут рассмотрены в разделе 2.4), для БД, которые будут хранить

документы – расширение *.nsf. Кнопка  позволяет выбрать директорию, в которой будет лежать создаваемая БД. При нажатии на нее появляется диалоговое окно:

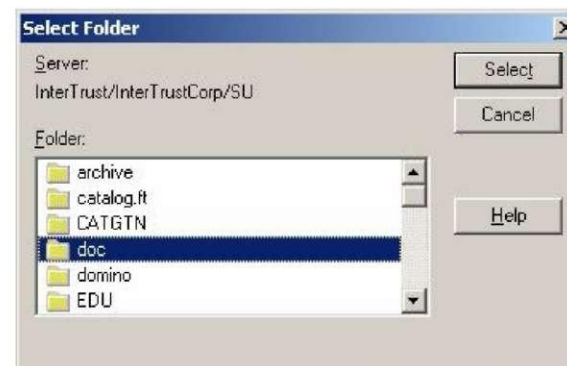


Рис. 2.2 Диалоговое окно выбора папки для создаваемой БД

- **ОКНО СО СПИСОМ ШАБЛОНОВ** (см. Рис. 2.1 содержит значения: – Blank-, User Registration Queue, Bookmarks и т. д.) позволяет выбрать шаблон БД, из которого будет взят дизайн создаваемой БД. Если мы хотим самостоятельно разработать все (или большинство)

элементов дизайна, то нужно выбрать подпункт **-Blank-**. Заполнение рассмотренных выше полей (**Server**, **Title**, **File Name** и **Окно со списком шаблонов**) достаточно для создания новой БД.

С шаблонами связано еще несколько элементов окна создания новой базы данных:

- кнопка **Template Server** – определяет сервер, откуда будут браться шаблоны для создания новой БД. Слева от кнопки указано текущее значения сервера с шаблонами (по умолчанию локальный компьютер);
- поле типа флаг **Show advanced templates** (показывать расширенные шаблоны) при его выборе позволяет включить в **Окно со списком шаблонов** дополнительные шаблоны;

При выборе любого шаблона отличного от **-Blank-**, становятся доступными:

- кнопка **About**, которая выводит документ About This Database (Об этой базе данных) если таковой имеется;
- флаг **Inherit future design changes** (наследовать будущие изменения дизайна с шаблона). При выборе данного флага для БД, в дальнейшем при изменении в шаблоне может выполняться процедура обновления дизайна. Для БД, расположенных на сервере, может происходить автоматическое обновление дизайна, для локальных БД «вручную».

Дополнительные возможности и свойства создаваемой БД можно определить в следующих элементах окна создания новой БД:

- флаг **Create full text index for searching** (Создание полнотекстового индекса для поиска) позволяет сразу при создании БД сгенерировать для нее полнотекстовый индекс;
- кнопка **Encryption** позволяет определить параметры локального шифрования БД. При нажатии на эту кнопку появляется модальное окно:

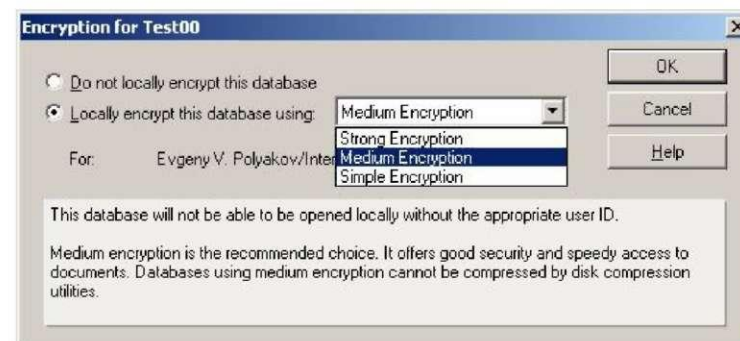


Рис. 2.3 Окно параметров локального шифрования

Локальное шифрование осуществляется с использованием ID-файла пользователя (или ID-файла сервера для БД, расположенных на сервере). Разработчик может выбрать уровень шифрования **Simple** (простой), **Medium** (средний) или **Strong** (сильный). Стоит не забывать, что чем выше уровень шифрования, тем больше времени может затрачиваться на процесс шифрования/дешифровки.

- кнопка **Size Limit** (максимальный размер БД в Гбайтах) предназначена для БД, которые будут работать под управлением версий Lotus/Domino R 4.x. При ее нажатии появляется модальное окно, в котором можно выбрать дискретное значение размера файла создаваемой БД от 1 до 4 Гбайт.

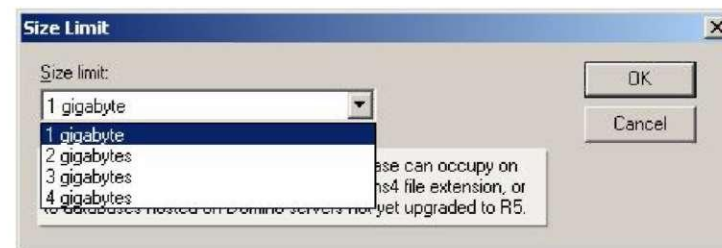


Рис. 2.4 Окно выбора максимального размера БД для Lotus/Domino версий R 4.x

- кнопка **Advanced** (дополнительные свойства БД). При нажатии на эту кнопку появляется модальное окно:

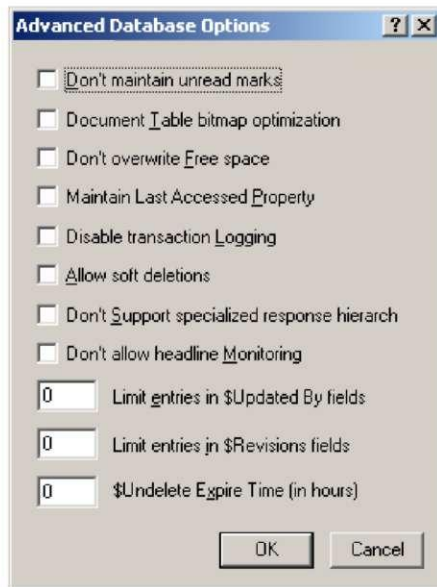



Рис. 2.5 Окно дополнительных свойств БД

Все свойства из этого модального окна представлены на закладке  окна свойств БД, и они будут рассмотрены позднее в параграфе 2.3.7.


Все рассмотренные параметры и свойства БД (за исключением имени БД, сервера и папки ее содержащей) можно в последствии изменить через окно свойств БД, или для большинства из них программным путем.

2.2 Создание БД копированием существующей БД

Иногда бывает необходимо создать новую БД, которая будет содержать элементы дизайна (и возможно документы с данными) уже существующей БД. В этом случае откроем БД, из которой мы хотим создать копию, и выберем пункт меню **File -> Database -> New Copy**. При этом появится модальное окно:



Рис. 2.6 Окно создания новой копии БД

Поля **Server**, **Title**, **File Name**, **Create Full Text Index** и кнопки **Encryption**, **Size Limit** и  имеют тот же смысл, что в рассмотренном ранее окне создания новой базы «с нуля» или из шаблона (см. Рис. 2.1). Новыми для нас являются поля:

- радиокнопки **Database design and documents** (дизайн БД и документы) и **Database design only** (только дизайн). Первая опция, при ее выборе, позволяет скопировать в новую БД не только элементы дизайна, но так же и документы с данными пользователей. Соответственно вторая опция (**Database design only**) предназначена для копирования только элементов дизайна.
- флаг **Access Control List** (список управления доступом). При его выборе осуществляется полное копирование списка управления доступом в новую БД из существующей.

При копировании надо помнить о списке управления доступом к существующей БД (может так оказаться, что Вы не имеете такового ко всей БД, или каким-то элементам дизайна и/или документам). Если БД, с которой осуществляется копирование, наследует свой дизайн с шаблона, то и создаваемая по ее образу копия так же будет это делать. Изменить последнее можно через окно свойств БД.

2.3 Свойства БД

В предыдущих параграфах мы научились создавать новые БД как «с нуля» так и на основе существующих шаблонов или БД. Сразу после создания БД можно обратиться к окну ее свойств. Для этого надо


открыть БД (или выбрать ее иконку на рабочем пространстве Notes) и выбрать пункт меню **File -> Database -> Properties**. При этом появляется окно с закладками:



Рис. 2.7 Окно свойств БД

Рассмотрим подробнее элементы интерфейса этого окна по закладкам.

2.3.1 Database Basics tab - основная закладка

На первой закладке , называемой **Database Basics tab** (основная закладка) некоторые из полей нам уже знакомы:

- **Title** (заголовок БД). Значение поля можно изменить при наличии соответствующих прав;
- **FileName** и **Server** – определяют соответственно имя файла БД и сервер, ее содержащий. Поля только для чтения;
- **Type** – тип базы данных. Поле доступно для редактирования. В Lotus/Domino R 5 может быть:
- **Standard** (стандартный), наиболее часто встречающийся тип БД;
- **Library** (библиотечный). Основное предназначение таких БД – аккумулировать ссылки на имеющиеся БД с их краткими и

расширенными описаниями, идентификатором реплики, и списком менеджеров БД. Добавление новых БД в библиотечную базу данных осуществляется через меню **File -> Database -> Publish**. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Database Library** (DBLIB4.NTF), на основе которого можно создать библиотечную БД;

- **Personal Journal** (персональный журнал). Основное предназначение этой БД – ведение частных записей типа черновик. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Personal Journal** (JOURNAL5.NTF), на основе которого можно создать БД типа персональный журнал;
- **Address Book** (адресная книга). Применяется обычно для БД, которые используются в качестве адресных книг. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 существует несколько шаблонов с данным типом БД, например, **Personal Address Book** (PERNAMES.NTF);
- **Light Address Book** (облегченная адресная книга). Основное предназначение БД для создания компактных по объему каталогов, используемых в частности и для адресации почты. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Directory Catalog** (DIRCAT5.NTF) с соответствующим типом данных;
- **Multi DB Search** (БД полнотекстового индекса по нескольким другим БД). Основное предназначение БД для создания полнотекстового индекса с возможностью поиска по нескольким базам данных. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Search Site** (SRCHSITE.NTF) с данным типом БД;
- **Portfolio** (портфолио). Используется для БД, которые содержат гипертекстовые ссылки на другие ресурсы в виде закладок (bookmark). В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Bookmarks** (BOOKMARK.NTF) с данным типом БД;
- **IMAP Server Proxy** (прокси-сервер протокола Internet Message Access Protocol). Используется в процессе получения почты по протоколу IMAP. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Mail (IMAP)** (IMAPCL5.NTF) с данным типом БД. Шаблон входит в расширенные шаблоны (кнопка **Show advanced templates**);
- **News Server Proxy** (прокси-сервер новостей). Используется в процессе работы с новостями по протоколу Network News Transfer Protocol. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **News Articles (NNTP)** (NNTPCL5.NTF) с данным типом БД. Шаблон входит в расширенные шаблоны (кнопка **Show advanced templates**);

- **Subscriptions** (подписка на рассылку). Используется в процессе подписки на получение изменений из БД Lotus/Domino и Web-сайтов. В стандартной поставке Lotus/Domino R 5 входит шаблон **Subscriptions** (HEADLINE.NTF) с данным типом БД;
- **Mailbox** (почтовый ящик). Используется в процессе получения почты. Почтовые базы данных серверов (MAILn.BOX) Lotus/Domino R 5 имеет данный тип данных.

Несколько слов о поле **Type** в свойствах БД. При создании своих собственных приложений «с нуля», Вы будете очень редко использовать типы БД отличные от **Standard**.

Ниже поля **Type** расположены четыре кнопки и пять полей типа флаг. Начнем с них:

- **Disable background agents for this database** (запретить выполнение фоновых агентов для данной БД). Суть понятна из названия, запрещает/разрешает выполнение фоновых агентов для текущей БД (более подробно агенты будут рассмотрены в разделе 12);
- **Allow use stored forms in this database** (разрешить использование форм, сохраненных в текущей БД). Lotus/Domino позволяет вместе с документом сохранять и форму, по которой он был создан. Данное свойство соответственно разрешает или запрещает использовать сохраняемые совместно с документом формы (более подробно формы будут рассмотрены в разделе 4);
- **Display images after loading** (отображать графические изображения после загрузки). Поднятый флаг при открытии документов БД «заставит» сначала загружаться неграфические изображения (т.е. текст), а уже после этого будет подгружаться собственно графика. При опущенном флаге загрузка документа будет идти последовательно сверху вниз. Данное свойство применимо только к приложениям в интерфейсе клиента Lotus (но не Web);
- **Web Access: Use JavaScript when generation pages** (при доступе через Web: использовать JavaScript для генерации страниц). Это достаточно важное свойство для Web-приложений. В зависимости от значения этого поля поведение Web-приложений может различаться. «Последствия» различий поведения приведены в таблице:

Свойство “Use JavaScript ...” не выбрано	Свойство “Use JavaScript ...” выбрано
Если на форме не присутствует кнопок, то Domino автоматически генерирует кнопку Submit. Если кнопок несколько, то Domino автоматически конвертирует первую из них к кнопке типа Submit, остальные кнопки игнорируются.	Допускается любое количество кнопок на форме. Для создания Submit можно использовать кнопку, акцию или гиперобъект, содержащие команды: @Command([FileSave]); @Command([FileCloseWindow])
Не поддерживаются команды: @Command([FileCloseWindow]), @Command([FileSave]), @Command([ViewRefreshFields])	Поддерживаются команды: @Command([FileCloseWindow]), @Command([FileSave]), @Command([ViewRefreshFields])
Domino проверяет акции на содержание неподдерживаемых под Web @-функций и @-команд, и если таковые имеются, то они не отображаются под Web.	Акции выводятся в браузере, даже если они содержат неподдерживаемые под Web @-функции и @-команды.
Документы и навигаторы загружаются медленнее, т.к. при загрузке осуществляется вычисление формул гиперобъектов.	Документы и навигаторы загружаются быстрее, т.к. вычисление формул гиперобъектов происходит только в момент действий пользователя, а не при загрузке. Проверить это утверждение автору не удалось.

Еще одно замечание, следует не забывать, что у некоторых пользователей в браузерах может быть отключена поддержка JavaScript, в этом случае приложения, реализующие свои процессы через JavaScript, соответственно работать не будут.

- **Web access: Require SSL connection** (при доступе через Web: требовать соединения с использованием Secure Sockets Layer или SSL). Позволяет для конкретной базы повысить безопасность передачи данных между Domino-сервером и Web-клиентом, используя защищенный слой SSL, обычно поверх протокола HTTP. Следует не забывать, что для возможности использования данного механизма, на сервере Domino должна быть установлена поддержка SSL.

На первой закладке остались не рассмотренными еще четыре кнопки. Перейдем к ним:

- **Archive Settings** (параметры архивирования). Более подробно будут рассмотрены в разделе 14.1.
- **Encryption Settings** (параметры локального шифрования). Единственное отличие появляющегося окна, от рассмотренного нами в процессе создания новой БД (см. Рис. 2.3), что для локальных БД стала доступна кнопка **For** (для). Нажатие на эту кнопку позволяет выбрать пользователя, с использованием ID-файлом которого будет зашифрована текущая БД. Для серверных БД локальное шифрование всегда осуществляется ID-файлом сервера. Обратите внимание, что при смене ID-файла, с помощью которого осуществляется шифрование, можно потерять доступ к информации текущей БД (клиент Lotus Notes дипломатично об этом предупреждает).

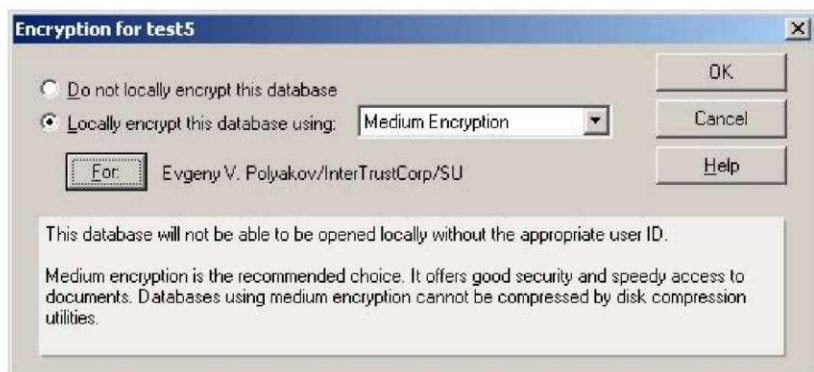



Рис. 2.8 Окно параметров локального шифрования для существующей БД, размещенной локально

- **Replication Settings** (параметры реплицирования). Более подробно будут рассмотрены в разделе 14.2.
- **Replication History** (журнал репликаций). Более подробно будет рассмотрен в разделе 14.3.

2.3.2 Info tab – информационная закладка

Данная страница открывается при «клике» по закладке  окна свойств БД, и имеет следующий вид:

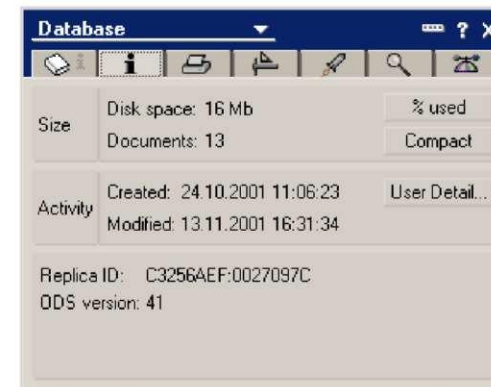


Рис. 2.9 Страница Info Tab окна свойств БД

На ней присутствует три раздела **Size** (размер), **Activity** (активность пользователей) и **Replica ID** (универсальный идентификатор реплики БД).

Секция **Size** содержит информацию о размере (Disk space), занимаемой БД на диске, числе находящейся в ней документов (Documents), а также две кнопки:

- **% used** (процент объема БД, занимаемого реальными данными, т.е. не «окурки», не место, оставшееся после удаления документов, и т.п.). По нажатию на эту кнопку, слева от нее выводится данный процент. В документации сказано, что это не самый надежный индикатор используемого БД дискового пространства (Not always a reliable indicator of used space);
- **Compact** (сжатие БД). Осуществляет запуск процедуры освобождения неиспользуемого пространства в БД;

Секция **Activity** содержит информацию о дате и времени создания БД (Created) и модификации (Modified) и кнопку **User Detail** (журнал работы пользователей). По нажатию на эту кнопку выдается диалоговое окно следующего вида:

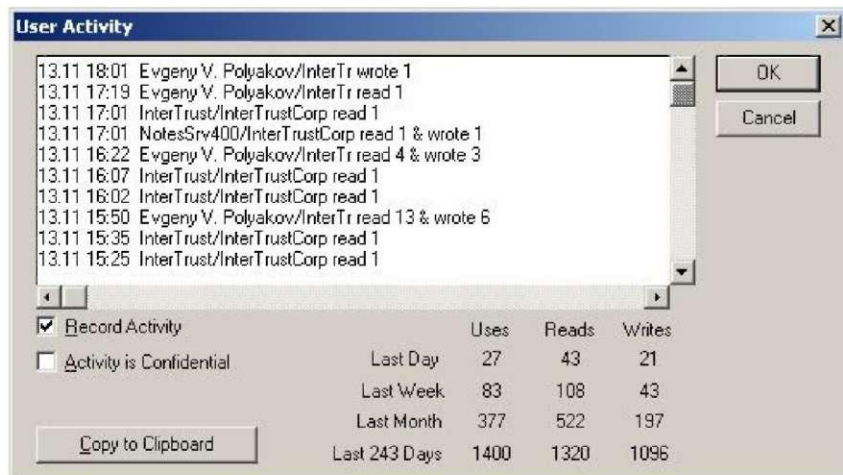


Рис. 2.10 Окно «журнал работы пользователей БД»

В окне-списке отображается журнал протокола работы с БД, а в левой нижней части экрана присутствует обобщенная информация из протокола за ряд прошедших периодов времени.

Флаг **Record Activity** (протоколировать активность пользователей) включает/выключает протоколирование работы с БД в настоящем окне, а поле **Activity is Confidential** (сделать протокол работы конфиденциальным) – позволяет не показывать настоящий протокол пользователям с уровнем доступа ниже дизайнера. Кнопка **Copy to Clipboard** (копировать в буфер обмена) – осуществляет копирование в буфер обмена информацию о проколе работы с БД. В дальнейшем скопированную информацию можно «вставить» в другое приложение (например, MS Word).

Секция **Replica ID** содержит информацию об уникальном идентификаторе реплики БД и **ODS version** (on-disk structure) формат, в котором БД LN/Domino сохраняется на диске.

2.3.3 Printing tab – закладка колонтитулы


Данная страница открывается при «клике» по закладке  в окне свойств БД. При этом страница свойств приобретает вид:



Рис. 2.11 Страница Printing tab окна свойств БД

Страница содержит четыре секции: **Specify** (что определяем), **Header/Footer Text** (текст верхнего/нижнего колонтитула), **Format** (параметры шрифта) и **Options** (дополнительные возможности).


Секция **Specify** содержит две радиокнопки **Header** (верхний колонтитул) и **Footer** (нижний колонтитул). Они определяют к какому колонтитулу относится расположенная в трех нижних секциях информация. С помощью этих радиокнопок можно определить и верхний, и соответственно нижний колонтитул.

Секция **Header/Footer Text** содержит собственно поле для ввода текста колонтитула и 5 кнопок , которые позволяют вставить в статичный текст колонтитула информацию о номере страницы, дате и времени печати, символ табуляции и заголовок документа соответственно. Более подробно о псевдоязыке, определения колонтитулов см. документацию.

Секция **Format** определяет имя, размер и начертание шрифта колонтитула.

Секция **Options** содержит одно поле типа флаг **Print header and footer on first page** (печатать верхний и нижний колонтитул на первой странице), который определяет соответственно разрешать или нет печатать колонтитулы на первой странице документа.

2.3.4 Design tab – закладка дизайн

Данная страница открывается при «клике» по закладке  окна свойств БД, и имеет следующий вид:

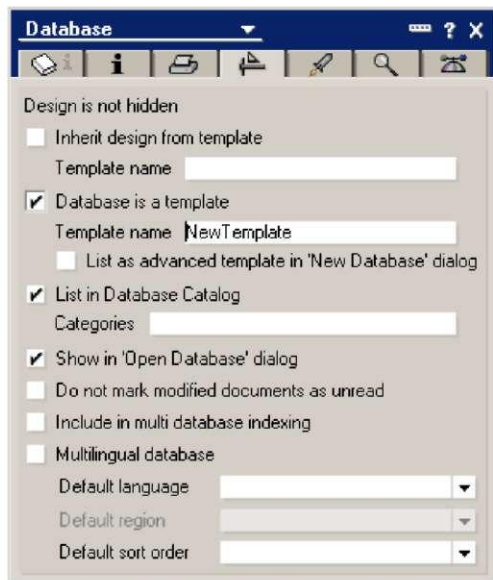


Рис. 2.12 Страница Design tab окна свойств БД

Если дизайн не скрыт, то вверху окна присутствует текст Design is not hidden (дизайн не скрыт). Ниже идут поля:

- флаг **Inherit design from template** (наследовать дизайн с БД шаблона) определяет включить или выключить данную возможность для текущей БД. Следующее поле **Template name** (имя БД шаблона) определяет, с какого собственно шаблона будет осуществляться наследование дизайна. Сам процесс наследования может быть настроен автоматически для серверных БД или вручную через пункты меню **File -> Database -> Refresh Design** или **File -> Database -> Replace Design**. В первом случае осуществляется обновление, а во втором замена дизайна БД.
- флаг **Database is template** (БД является шаблоном) в поднятом состоянии указывает Domino, что БД является шаблоном. Следующее поле **Template name** (имя БД шаблона) определяет, как будет называться настоящая БД-шаблон. При выборе поля

Database is template становится доступным флаг **List as advanced template in 'New Database' dialog** (вносить шаблон в список дополнительных шаблонов в диалоговом окне создания новой БД) – смысл понятен из названия (см. стр. 8).

- флаг **List in Database Catalog** (включить БД в список баз упомянутых в БД каталога). БД каталог (CATALOG.NSF) предназначена для хранения информации обо всех БД, имеющихся в организации. Соответственно если пользователь не желает о наличие такого упоминания, то «флажок» нужно снять. Поле **Categories** (категории) позволяет указать категорию, под которой текущая БД будет отображаться в БД каталога.
- поле «флажок» **Show in 'Open Database' dialog** (показывать имя БД в диалоговом окне открытие существующей БД). При снятии этого флага, имя БД действительно исчезнет из поля списка **Database** (база данных) окна открытия БД. Однако если пользователь знает имя и путь к БД, то он сможет открыть ее, указав эти значения в поле **Filename** (имя файла). Более подробно процедура открытия существующей БД рассмотрена в разделе 2.5.
- флаг **Do not mark modified documents as unread** (не помечать измененные документы как непрочитанные). При установленном флаге документы, модифицированные в БД после первого их прочтения текущим пользователем, не будут помечаться как непрочитанные. Свойство распространяется на все виды текущей БД.
- флаг **Include in multi database indexing** (включить текущую БД в индекс полнотекстового поиска по нескольким БД). Следует обратить внимание, что поднятие данного флага не влечет немедленное включение текущей БД в механизм полнотекстового поиска по нескольким БД (см. документацию).
- флаг **Multilingual database** (БД с многоязыковой поддержкой) и три поля типа выпадающий список: **Default language** (язык по умолчанию), **Default region** (регион выбранной страны по умолчанию) и **Default sort order** (порядок сортировки языка по умолчанию). Данные поля предназначены для создания приложений, которые могут работать без изменений дизайна с пользователями разных языковых сред. Для этого в БД создаются однотипные элементы дизайна (например, формы) для каждого поддерживаемого БД языка. Более подробно об этих возможностях можно посмотреть в Domino Global WorkBench Help (DGWHELP.NSF).