

Опыт разработки медицинской информационной системы с использованием СУБД РЕД БАЗА ДАННЫХ



Иван Таран
Начальник отдела Медицина ИТ



О компании «Медицина ИТ»

- Разработка, поддержка и развитие медицинской информационной системы КСАМУ
- Обеспечивание автоматизации электронного документооборота для медицинских учреждений
- Поддержка принятия врачебных решений
- Электронные медицинские карты пациентов
- Данные медицинских исследований
- Данные мониторинга состояния пациента с медицинских приборов
- Финансово-экономическая и статистическая информация



Основные особенности МИС КСАМУ

- Локальная МИС МО
- Клиент-серверная архитектура ПО
- Доступ к единой электронной карте пациента Субъекта РФ из карты МИС МО
- Используется отечественной СУБД Ред База Данных или свободная СУБД Firebird
- Работает на отечественной операционной системе РЕД ОС
- Соответствует требованиям Приказа Министерства здравоохранения РФ от 24 декабря 2018 г. N 911н
- Используется медицинскими организациями различного уровня
- Интеграция с федеральными сервисами ЕГИСЗ

Архитектура баз данных МИС

MAINBASE.FDB

- Более 2000 таблиц
- 10 представлений
- 61 процедура
- 20 функций
- Более 500 триггеров
- Более 8000 индексов
- Размещается на SSD дисковой подсистеме

BASEFILES.FDB

- Более 60 таблиц
- Более 150 индексов
- Размещается на HDD дисковой подсистеме. Как правило имеет наиболее больший размер

Статистика баз данных

Медицинская организация	MAINBASE (Гб)	BASEFILES (Гб)	Активных пользователей (пиковое)
ГБУЗ СК Городская клиническая поликлиника №1 г. Ставрополь	136	5011	180
ГБУЗ СК Георгиевская районная больница	131	366	350
ГБУЗ СК Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Ставрополь	125	340	300
ГБУЗ СК Городская клиническая больница № 2 г. Ставрополь	111	152	140
ГБУЗ СК Ставропольский краевой клинический многопрофильный центр г. Ставрополь	111	399	190
ГБУЗ СК Краевой центр специализированных видов медицинской помощи № 1 г. Будённовск	107	268	300
ГБУЗ СК Краевая детская клиническая больница	102	340	180
РГБ ЛПУ Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница г. Черкесск	95	530	280
РГБУЗ Черкесская городская поликлиника	95	293	190

Стек разработки

- Среда разработки: Embarcadero® Delphi 10 Seattle
- Компоненты среды: Fast Report (Быстрые отчёты), DevExpress, TMS, JVCL, собственные компоненты, NativeXML, Internet Component Suite
- СУБД: Firebird или Ред База Данных
- Windows или Linux (Wine)

Платформа «КСАМУ»

Приказ Минздрава России
от 10.05.2017 N 203н
**«Об утверждении критериев
оценки качества медицинской помощи»**

(Зарегистрировано в Минюсте России 17.05.2017 N 46740)

НСИ Новости Реестр справочников Реестр OID Форум Помощь

Реестр справочников

Критерии качества

Расширенный поиск V

Всего найдено 231 Сортировать по: OID Названию

3.17.1. Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым при задержке мочи (код по МКБ-10: R33) | 3.17.1. КК спец. МП взрослым при задержке мочи (R33)
1.2.643.5.1.13.13.11.1197 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

3.16.3. Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах (коды по МКБ-10: P20; P21) | 3.16.3. КК спец. МП детям при внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах (P20; P21)
1.2.643.5.1.13.13.11.1273 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

3.16.5. Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при синдроме дыхательного расстройства у новорожденного и первичном ателектазе у новорожденного (коды по МКБ-10: P22.0; P28.0) | 3.16.5. КК спец. МП детям при синдроме дыхательного расстройства у новорожденного и первичном ателектазе у новорожденного (P22.0; P28.0)
1.2.643.5.1.13.13.11.1275 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

3.16.6. Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при врожденной пневмонии (код по МКБ-10: P23) | 3.16.6. КК спец. МП детям при врожденной пневмонии (P23)
1.2.643.5.1.13.13.11.1276 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

3.16.7. Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при неонатальном аспирационном синдроме (коды по МКБ-10: P24.0; P24.1; P24.2; P24.8; P24.9) | 3.16.7. КК спец. МП детям при неонатальном аспирационном синдроме (P24.0; P24.1; P24.2; P24.8; P24.9)
1.2.643.5.1.13.13.11.1277 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

3.16.8. Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при бронхолегочной дисплазии, возникшей в перинатальном периоде (код по МКБ-10: P27.1) | 3.16.8. КК спец. МП детям при бронхолегочной дисплазии, возникшей в перинатальном периоде (P27.1)
1.2.643.5.1.13.13.11.1278 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

3.16.9. Критерии качества специализированной медицинской помощи детям при внутричерепном нетравматическом кровоизлиянии у плода и новорожденного (код по МКБ-10: P52) | 3.16.9. КК спец. МП детям при внутричерепном нетравматическом кровоизлиянии у плода и новорожденного (P52)
1.2.643.5.1.13.13.11.1279 | 1.1 | Основные объекты НСИ | РС ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России | Кодификатор

Элемент справочника: K25.1;K25.2;K25.5;K25.6;K26.1;K26.2;K26.5;K26.6;K27.1;K27.2;K27.5;K27.6

Код: 120 Вид карты: Отсутствует Возраст: Все

Отделение: ... Q X

МКБ Пункты

№	Номер	Пункт	Для умерших
1	1	Выполнен осмотр врачом-хирургом не позднее 1 часа от момента поступления в стационар	<input type="checkbox"/>
2	2	Выполнена обзорная рентгенография или компьютерная томография органов брюшной полости не позднее 1,5 часов от момента поступления в стационар	<input type="checkbox"/>
3	3	Проведена постоянная назогастральная аспирация желудочного содержимого (при невозможности выполнения оперативного вмешательства)	<input type="checkbox"/>
4	4	Проведена профилактика инфекционных осложнений антибактериальными лекарственными препаратами за 30 минут до хирургического вмешательства (при отсутствии медицинских противопоказаний)	<input type="checkbox"/>
5	5	Выполнено хирургическое вмешательство не позднее 2 часов от момента поступления в стационар	<input type="checkbox"/>

Доп. Услуги

Доп. Услуга

<Нет данных для отображения>

Сохранить и закрыть Сохранить Закрыть

Основные элементы платформы

- Документы
- Справочники
- Табличная часть
- Регистры

Документ: Амбул. случай №5602 от 01.03.2024

История | Подпись: Отсутствует | Автор: Вардосанидзе Е.Н. | Дополнительно

Номер: 5602 | Дата поступления: 01.03.2024 | 18:30 | Вид карты: Амбулаторный талон

Филиал: ООО «Клиника ДОКТОР КИТ»

Данные о пациенте

Пациент: [Поиск]

Дата рождения: 18.04.2001 | 23 год

Представитель пациента: [Поиск]

Контакты: [Поиск]

Документ: ПАСПОРТ РОССИИ, сер.: [Поиск]

Дополнительная информация:

Общие данные | Амбулаторный талон | Отметить

Направлен: Самообращение | Примечание: [Поиск]

Диагноз направления (симптомы): [Поиск]

Вид оплаты: Платные услуги | Регион: [Поиск]

Полис пациента: ЕНП, № [Поиск]

Основное место работы: [Поиск]

Кем направлен больной: [Поиск]

Врач направившего ЛПУ: [Поиск]

Краткое наименование: Ультразвуковое исследование гла

Общие данные | Дополнительно | Зависимости | Состав

Единица измерения услуги: Сложные диагностическ

Диагностическое исследование: [Поиск]

Тип флюорогр. исследования: [Поиск]

Должность, мед. работника выполняющего услугу: [Поиск]

Специальность мед. работника: [Поиск]

Медицинский профиль услуги: [Поиск]

Основное отделение: [Поиск]

Врач по умолчанию: [Поиск]

Медсестра по умолчанию: [Поиск]

Примечание: Сложные диагностические услуги с 01.01.2

Элемент справочника: Ультразвуковое исследование глазного яблока

Код: 0426002 | Код ФОМС: A04.26.002 | Код ТФОМС (дети): [Поиск] | Код МЗ: A04.26.002

Группа: [Поиск] | Тип услуги: [Поиск]

Наименование услуги

Ультразвуковое исследование глазного яблока

Номер	Пункт	Для умерших
1	Выполнен осмотр врачом-инфекционистом и/или врачом-неврологом не позднее 30 минут от момента поступления в стационар	<input type="checkbox"/>
2	Выполнена оценка степени нарушения сознания и комы по шкале Глазго	<input type="checkbox"/>
3	Выполнен осмотр врачом-анестезиологом-реаниматологом не позднее 15 минут от момента поступления в стационар (при признаках септического шока или отека головного мозга)	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	<input type="checkbox"/>
5	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (мочевина, креатинин, глюкоза, калий, натрий)	<input type="checkbox"/>
6	Выполнена спинномозговая пункция и исследование спинномозговой жидкости (цитоз, белок, глюкоза, цитологическое исследование) не позднее 24 часов от момента	<input type="checkbox"/>

Доп. Услуги

Доп. Услуга

<Нет данных для отображения>

Добавление новой таблицы в БД

Документ «DOC_***»

- ID
- NUMBER
- DATEDOC
- TITLE
- AUTHOR
- PODPIS

Справочник «REF_***»

- ID
- CODE или CODEST
- TITLE

Регистр сведений «REG_***»

- ID
- OWNER

Табличная часть «ДОСТАВ_***»

- ID
- OWNER

Примеры типов таблиц в БД

Table Name: DOC_NAPR_VK

Columns Constraints Indices Triggers Privileges References Data SQL Meta Data

Table Columns

Name	Data Type	Size o...	Scale	Required	D...	Description	
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>		Идентификатор	KEYS
NUMBER	VARCHAR	11	0	<input type="checkbox"/>		Номер	NUMBERS
DATEDOC	TIMESTAMP	8	0	<input type="checkbox"/>		Дата	DATE_TIME
TITLE	VARCHAR	140	0	<input type="checkbox"/>		Наименование	STRING140
AUTHOR	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>		Автор	KEYS
PODPIS	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>		Подпись	KEYS

Table Name: REF_SALE_203

Columns Constraints Indices Triggers Privileges References Data SQL

Table Columns

Name	Data Type	Size o...	Sc...	Requi...	...	Description	
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>		Идентификатор	KEYS
CODE	INTEGER	4	0	<input type="checkbox"/>		Код	INT
TITLE	VARCHAR	255	0	<input type="checkbox"/>		Наименование	STRING255

Table Name: DOCTAB_SALE_203

Columns Constraints Indices Triggers Privileges References Data SQL

Table Columns

Name	Data Type	Size ...	Scale	Re...	...	Description	
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>		Идентификатор	KEYS
OWNER	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>		Владелец	KEYS
SALE_203	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>		Критерий	KEYS

Table Name: REG_SALE_MKB

Columns Constraints Indices Triggers Privileges References Data

Table Columns

Name	Data Type	Siz..	Scale	Requir...	...	Description	
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>		Идентификатор	KEYS
OWNER	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>		Владелец	KEYS
MKB	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>		МКБ	KEYS

Наименование таблиц и полей

Table Name: DOC_RECEPTION

Columns Constraints Indices Triggers Privileges References Data SQL Meta Data Dependencies

Table Columns

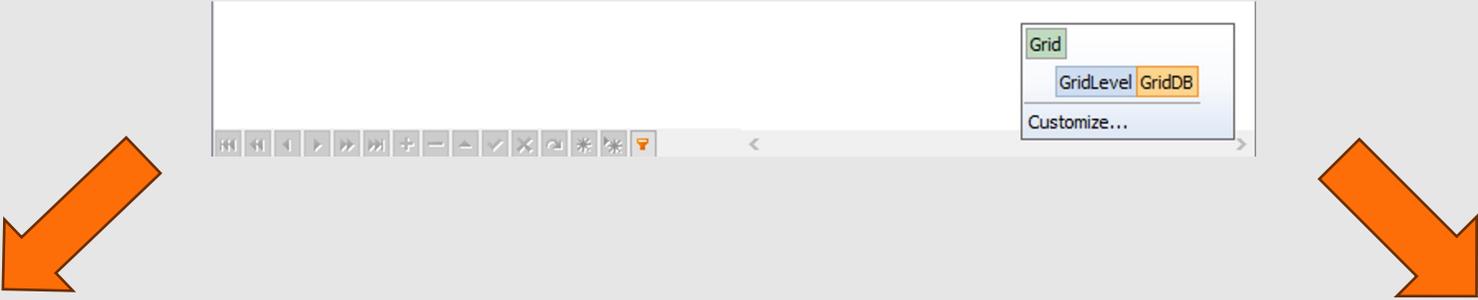
Name	Data Type	Size...	Description	
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>	Идентификатор	KEYS
NUMBER	VARCHAR	28	0	<input type="checkbox"/>	Номер	CART_NUMBER
DATEDOC	TIMESTAMP	8	0	<input type="checkbox"/>	Дата	DATE_TIME
TITLE	VARCHAR	140	0	<input type="checkbox"/>	Представление документа	STRING140
PATIENT	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Пациент	KEYS
POLES	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Полис	KEYS
REGION_SMO	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Регион страхования пациента	KEYS
STATUS	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Статус пациента	KEYS
LGOTA	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Льгота	KEYS
LGOTA_DOC	VARCHAR	140	0	<input type="checkbox"/>	Документы подтверждающие льготу	STRING140
WORK_PLACE	VARCHAR	140	0	<input type="checkbox"/>	Место работы	STRING140
WORK_DOLGNOST	VARCHAR	80	0	<input type="checkbox"/>	Должность	STRING80
OPLATA_TYPE	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Тип оплаты	KEYS
CART_TYPE	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Тип карты	KEYS
DS_NAP	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Диагноз направления	KEYS
DS_NAP_PRIM	VARCHAR	255	0	<input type="checkbox"/>	Диагноз направления (строкой)	STRING255
DS_RECEPTION	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Диагноз приемного отделения	KEYS
VRACH	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Врач	KEYS
TRANSPORTTYPE	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Тип транспортировки больного	KEYS
OPYANENIE_TYPE	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>	Тип опьянения	KEYS

Comment

1 Документ "Регистрация медицинских случаев (историй болезни)"

- Domains (31)
- BIG_TEXT
 - BLOBFIELD
 - CART_NUMBER
 - DATE_TIME
 - DOMAIN_BOOLEAN
 - DOMEN_DATE
 - DOMEN_TIME
 - GUID
 - INT
 - INT_64
 - KEYS
 - MONEYRUB
 - MONEYRUB_NUM
 - NUMBERS
 - STRING10
 - STRING100
 - STRING1024

Отображение данных из БД



Справочник Ранги

Код	Наименование	Описание
<No data to display>		

Grid
GridLevel GridDB
Customize...

Выбрать Закрывать

МКБ Пункты

МКБ
<No data to display>

Grid
GridLevel MyGridDBTableView
Customize...

Используемые компоненты

Справочник: Отделение ЛПУ

ТВСП (Филиал):

Наименование:

Код: Наименование краткое:

Основные | Стационар | Прочее | Прием направлений

Код ТФОМС: Отдельный код для ТВСП: Участки обслуживания

Родительское отделение

Условие оказания мед. помощи

Справочник: Отделение ЛПУ

ТВСП (Филиал):

Наименование:

Код: Наименование краткое:

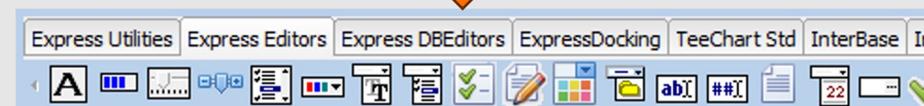
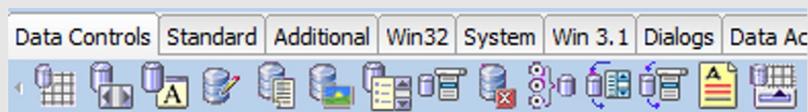
Основные | Стационар | Прочее | Прием направлений

Код ТФОМС: Отдельный код для ТВСП: Участки обслуживания

Родительское отделение

Условие оказания мед. помощи

```
0 procedure TfrmDOC_MEDPERS_NAD_E1.FormShow(Sender: TObject);  
begin  
  inherited;  
  DataBaseMode:=dbDirectMode;  
  DBDataModule.ZapolForm(Self, DataSet);  
end;
```



Открытие и сохранение формы

Документ: Установка надбавки медицинскому персоналу

История | Подпись: Отсутствует | Автор: Отсутствует

Номер: [] от [] : [] : [] Вид оплаты: []

Филиал: [] Тип тарифа: []

Медицинский персонал: []

Услуги

Услуги				Надбавки	
Код услуги	Наименование услуги	Профиль услуги	Должность исполнителя	Процент исполнителю	Сумма исполнителю

FireDAC Query Editor - [DataSet]

Setup query SQL, parameters, macros and options

SQL Command Parameters Macros Options

```
select a.ID, a.NUMBER, a.TITLE, a.DATEDOC,
a.PODPIS, POD.TITLE PODPIS_TITLE, IIF(A.PODPIS is null, 0, 1) STATUS,
a.OPLATA_TYPE, b.TITLE OPLATA_TYPE_TITLE, a.AUTHOR, u.TITLE AUTHOR_TITLE, a.PRIM,
a.BRANCH, BR.TITLE BRANCH_TITLE, a.TYPE_TARIF, c.TITLE TYPE_TARIF_TITLE,
a.MEDPERSONAL, rm.TITLE MEDPERSONAL_TITLE
from DOC_MEDPERS_NAD a
left join REF_OPLATA_TYPE b on a.OPLATA_TYPE=b.ID
left join REF_USERS u on a.AUTHOR=u.ID
left join REF_USERS pod on a.PODPIS=pod.ID
left join REF_BRANCHES BR on a.BRANCH=BR.ID
left join REF_TYPE_TARIF c on a.TYPE_TARIF=c.ID
left join REF_MEDPERSONAL rm on rm.ID=a.MEDPERSONAL
WHERE a.ID=:ID
```

```
procedure TfrmDOC_MEDPERS_NAD_E1.FormShow(Sender: TObject);
begin
  inherited;
  DataBaseMode := dbDirectMode;
  DBDataModule.ZapolForm(Self, DataSet);
end;

procedure TfrmDOC_MEDPERS_NAD_E1.SaveClick(Sender: TObject);
begin
  BaseSaveForm();
end;

procedure TfrmDOC_MEDPERS_NAD_E1.SaveCloseClick(Sender: TObject);
begin
  DBDataModule.PodpisDocOn(self);
  BaseSaveForm(True);
end;
```

Контроль заполнения обязательных полей

Документ: Заявка на телемедицинскую консультацию (Новый)

История | Подпись: Отсутствует | Автор: Администратор

Номер: от 14.04.2024 14:37:47 Внешний номер заявки: Заявка готова для отправки

Основное | Параметры заявки | Состояние пациента от направляющей МО | Консилиум | Назначение | Дополнительная информация | Заключение

Желаемый период времени для обслуживания

Время начала: Время завершения:

Срочность выполнения: Профиль медицинской помощи: ... Q X

Цель обращения:

Целевая организация: ... Q X Направляющая организация: ... Q X

Врач направляющей медицинской организации

Врач: ... Q X E-mail: Телефон:

Должность: ... Q X Специальность: ... Q X

Подразделение: ... Q X СНИЛС:

История изменения объекта:

Тип действия	Пользователь	Дата и время	Распечатка печатной формы	Измененные поля	Измененные поля (полный список)
Подпись	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:01:46		Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem	Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem
Редактирование (сохранен)	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:01:46		"Подпись": "" => "Базарова Е. А."	"Подпись": "" => "Базарова Е. А."
Добавление	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:01:53		Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem	Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem
Редактирование (сохранен)	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:02:13		"Вид справки": "Справка не выдана" => "Нет" Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem	"Вид справки": "Справка не выдана" => "Нет" Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem
Печать бланка	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:02:15	PRO.0834	Заказ на оплату №95323 от 25.02.2024	Заказ на оплату №95323 от 25.02.2024
Печать бланка	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:02:16	IVA.1158	Заказ на оплату №95323 от 25.02.2024	Заказ на оплату №95323 от 25.02.2024
Редактирование (сохранен)	Базарова Е. А.	25.02.2024 11:02:28		"Вид справки": "Справка не выдана" => "Нет" Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem	"Вид справки": "Справка не выдана" => "Нет" Форма источник: frmDOC_ZAKAZI_EI; Главная форма: frmSchedulerPriem
Открытие	Администратор	14.04.2024 14:59:58		Заказ на оплату №95323 от 25.02.2024	Заказ на оплату №95323 от 25.02.2024

✖ Закрыть

Контроль целостности

Table Name: DOCTAB_SALE_QUALITY

Name	Type	Table Columns	Reference Table	Ref...	Update Rule
FK_DOCTAB_SALE_QUALITY_1	FOREIGN	OWNER	DOC_SALE_QUALITT...	ID	CASCADE CASCADE
FK_DOCTAB_SALE_QUALITY_2	FOREIGN	PROFOTDEL	REF_DEPARTMENTS ...	ID	CASCADE SET NULL
FK_DOCTAB_SALE_QUALITY_3	FOREIGN	MEDPERSONAL	REF_MEDPERSONAL...	ID	CASCADE SET NULL
FK_DOCTAB_SALE_QUALITY_4	FOREIGN	PATIENT	REF_PATIENTS ...	ID	CASCADE SET NULL
FK_DOCTAB_SALE_QUALITY_5	FOREIGN	HISTORY_CARD	DOC_RECEPTION ...	ID	CASCADE SET NULL

Подтверждение

Вы действительно хотите удалить выбранный элемент?

Показать зависимые объекты?

Удаление объекта невозможно.
Имеют ссылки на удаляемый объект в других документах и справочниках, просмотреть зависимости?

Полный отчет о зависимостях объекта

Объект: **Свод услуг** (Табличная часть "Оказанные услуги")

Перетащите заголовок группы колонок, чтобы сгруппировать по этой колонке

Объект содержащий ссылку	Владелец объекта содержащего ссылку	
Имя таблицы	Имя таблицы	Наименование
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №23564 от 04.09.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №23564 от 04.09.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №23564 от 04.09.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №22309 от 22.08.2021 (Светлана Владимировна Павлова, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №3863 от 13.02.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №11895 от 07.05.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №21991 от 15.08.2021 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №8116 от 03.03.2024 (Светлана Владимировна Павлова, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №6807 от 02.03.2024 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №22946 от 22.08.2021 (Светлана Владимировна Павлова, д.р. 04.09.1997)
DOCTAB_OPER_USLUGI	DOC_RECEPTION	Амбул. случай №21669 от 15.08.2021 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)

Ошибка

Следующие справочники/документы содержат ссылки на объект (30 объектов):

Объект: Документ "Свод услуг" (Табличная часть "Оказанные услуги") содержит (ссылок: 683)

Первые 10 объектов содержащие ссылки:

- Идентификатор = "и1z=92сяLВЮпоЩР"; Владелец = "Амбул. случай №23564 от 04.09.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "ГВщсЕZzduoFЮьны"; Владелец = "Амбул. случай №23564 от 04.09.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "ГЭеНБh8ВЧТч\$эsb"; Владелец = "Амбул. случай №23564 от 04.09.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "Лэ=эо03WЙСуqяsi"; Владелец = "Амбул. случай №22309 от 22.08.2021 (Светлана Владимировна Павлова, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "щня&рЯТе3пщ±мьqБ"; Владелец = "Амбул. случай №3863 от 13.02.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "лLe±q&6eЩ±OuHжэф"; Владелец = "Амбул. случай №11895 от 07.05.2022 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "уЕГНоШЩеe±ю^хQ"; Владелец = "Амбул. случай №21991 от 15.08.2021 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "жхv~чкЕЕ=Э9ЕЭбБ"; Владелец = "Амбул. случай №8116 от 03.03.2024 (Светлана Владимировна Павлова, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "+ПФJ™u0MлU±E8нег"; Владелец = "Амбул. случай №6807 от 02.03.2024 (Николай Николаевич Павлов, д.р. 04.09.1997)"
- Идентификатор = "ХFeS~QjE^аХуче5j"; Владелец = "Амбул. случай №22946 от 22.08.2021 (Светлана Владимировна Павлова, д.р. 04.09.1997)"

Объект: Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги") содержит (ссылок: 410)

Первые 10 объектов содержащие ссылки:

- Идентификатор = "мюбаqМШеЕвЖОУ6еЩ"; Владелец = "Заказ на оплату №15796 от 07.08.2021"
- Идентификатор = "6нь^мсУкгуЪэПМ™"; Владелец = "Заказ на оплату №15938 от 09.08.2021"
- Идентификатор = "zb9П6НаЪаОID=ОПП"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "f0eдЩц|резь7ЮЕФ"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "гz&В+HE±TMA|ЖПЮу"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "kZ4Кяд№6дсR;тзУ4"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "2VE5ёЛЛ^hВВU±nW"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "9~<нгБДЖвчЦ|kbIMe"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "э2qbИS_ЕЗ+YeBVyS"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"
- Идентификатор = "yJzOшC±H6C\$^NфИ"; Владелец = "Заказ на оплату №16078 от 11.08.2021"

Дополнительные индексы

Table Indices

Index Name ▲	Indexed Column
DOC_RECEPTION_IDX_DATE_END	DATE_IN_REESTR_SMO
DOC_RECEPTION_IDX1	DATEDOC
DOC_RECEPTION_IDX10	NAPR_NUM
DOC_RECEPTION_IDX2	NUMBER
DOC_RECEPTION_IDX3	DATE_IN_REESTR_SMO
DOC_RECEPTION_IDX4	PODPIS_DATE
DOC_RECEPTION_IDX5	IS_NOT_SCHET

Table Indices

Index Name	Indexed Column	Expression
REF_MKB_IDX1	null	UPPER(CODEST)
REF_MKB_IDX2	null	UPPER(TITLE)
REF_MKB_IDX3	null	UPPER(DESCRIPTION)
REF_MKB_IDX4	CODEST_FIND	
REF_MKB_IDX_CODE	CODEST	

Функции и процедуры в БД

The screenshot displays a database management interface with three main panels:

- Procedures (64):** A list of database procedures including AGETOWORDSRU, AGE_IN_MONTHS, CHECK_ACTIVE_TA, CHECK_ONGOING_1, CHECK_RASP, DATE_DIST, DAYNAME_OF_WEEK, DAYSINMONTH, DAYS_IN_MONTH, DECODE_DATE, DEL_USL_FROM_SE, DEPCHILDS, and DT2STR.
- Functions (17):** A list of database functions including CHECKDISPPATIENT, CLEAR_DOUBLE_SPACES, COUNTOFYEARS, DOSAGE_LAT, **FORMAT_DATETIME** (highlighted), GENKEY_UIN, GET_NORM_TEXT, GET_TEXT_FROM_SHABLO, and INTTOHEX.
- SQL:** A window showing the definition of the `FORMAT_DATETIME` function:

```
1 CREATE OR ALTER FUNCTION FORMAT_DATETIME (  
2     A_DATE TIMESTAMP,  
3     FORMAT VARCHAR(1000) = 'DD.MM.YYYY hh:mm:ss',  
4     LONG_DAY_NAMES VARCHAR(100) = 'понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье',  
5     SHORT_DAY_NAMES VARCHAR(50) = 'пн, вт, ср, чт, пт, сб, вс',  
6     LONG_MONTH_NAMES VARCHAR(200) = 'января, февраля, марта, апреля, мая, июня, июля, августа, сентября, окт  
7     SHORT_MONTH_NAMES VARCHAR(200) = 'янв, фев, мар, апр, мая, июн, июл, авг, сен, окт, ноя, дек'  
8 )  
9 RETURNS VARCHAR(1000)  
10 AS  
11 declare variable D_YEAR smallint;  
12 declare variable D_MONTH smallint;  
13 declare variable D_DAY smallint;  
14 declare variable D_HOUR smallint;  
15 declare variable D_MINUTE smallint;  
16 declare variable D_SECOND smallint;  
17 declare variable M smallint;  
18 declare variable D smallint;  
19 declare variable START_L smallint;  
20 declare variable START_S smallint;  
21 declare variable END_L smallint;  
22 declare variable END_S smallint;
```

Below the SQL window, a query execution window shows the following SQL statement:

```
1 SELECT first 1 FORMAT_DATETIME(a.DATEDOC, 'DD MMMM YYYY DDDD hh:mm')  
2 from DOC_RECEIPTION a
```

The execution result shows:

1 row returned

FORMAT_DATETIME
16 декабря 2015 среда 08:00

Хранение BLOB-полей

The screenshot displays a database management interface with a tree view on the left and two table structure panels on the right. The tree view shows a hierarchy of Domains (33) and Tables (63) under the BASEFILES schema. The right panels show the 'Table Columns' for two tables: REG_CAMI and REG_CAMI_MRT. Each panel includes tabs for Columns, Constraints, Indices, Triggers, Privileges, References, Data, SQL, Meta Data, Dependencies, and Properties. The table columns are listed in a table format with columns for Name, Data Type, Size, Scale, Required, Default, Computed, Description, and Domain.

Table Name: REG_CAMI

Name	Data Type	Size...	Scale	Required	Default	Computed...	Description	Domain
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>			Идентификатор	KEYS
OWNER	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>			Владелец (Пациент)	KEYS
CODEST	VARCHAR	80	0	<input type="checkbox"/>			Код изображения	STRING80
IMAGE	BLOB SUB_TYPE BINARY	150	0	<input type="checkbox"/>			Изображение	BLOBFIELD
DICOM	BLOB SUB_TYPE BINARY	150	0	<input type="checkbox"/>			DICOM-файл	BLOBFIELD
XML	BLOB SUB_TYPE BINARY	150	0	<input type="checkbox"/>			XML-описание	BLOBFIELD

Table Name: REG_CAMI_MRT

Name	Data Type	Size...	Scale	Required	Default	Computed...	Description	Domain
FILEMRT	BLOB SUB_TYPE BINARY	150	0	<input type="checkbox"/>			Файл	BLOBFIELD
ID	CHAR	16	0	<input checked="" type="checkbox"/>			Идентификатор	KEYS
OWNER	CHAR	16	0	<input type="checkbox"/>			Владелец	KEYS
SOPCLASSUID	VARCHAR	80	0	<input type="checkbox"/>			SOP CLASS UID	STRING80
SOPINSTANCEUID	VARCHAR	80	0	<input type="checkbox"/>			SOP Instance UID	STRING80
SYNTAXUID	VARCHAR	80	0	<input type="checkbox"/>			Syntax UID	STRING80

Контроль редактирования

Table Name: ACTIVE_USERS

USER_ID	SESSION_ID	DATEON	HOST_PROCESS_ID	VERSION_KSAMU	IP_ADDRESS	PROCESS_PATH	HOST_NAME
A049DhZNg?CUBv>V	42	2024-04-15T08:35:24.919	14756	5.99.29.22490	<NULL>	D:\Medicine-IT\Projects\KSAMU\KSAMU.exe	neotiran
A049DhZNg?CUBv>V	53	2024-04-17T08:54:35.696	24360	5.99.47.22542	<NULL>	D:\Medicine-IT\Projects\KSAMU\KSAMU.exe	neotiran
A049DhZNg?CUBv>V	75	2024-04-18T10:15:28.698	24104	5.99.47.22542	<NULL>	D:\Medicine-IT\Projects\KSAMU\KSAMU.exe	neotiran
A049>дьъхш~ G~ж@	11869180	2024-04-09T08:25:30.796	4872	5.99.18.22472	192.168.3.100/50717	C:\KSAMU\KSAMU.exe	ws1-0978
A049Ф?PKESEBELNzs	11881202	2024-04-09T16:34:41.545	8	5.99.18.22472	192.168.3.112/54976	C:\ksamu\KSAMU.exe	to309-a2
A049 brСЯтмыЛшаН	11876264	2024-04-09T12:44:54.141	7000	5.99.18.22472	192.168.3.134/52195	C:\KSAMU\KSAMU.exe	xo206-1
A049>дьъхш~ G~ж@	11877832	2024-04-09T13:58:14.791	3048	5.99.18.22472	192.168.3.136/62528	C:\KSAMU\KSAMU.exe	to301-1
A049ЯZ=H`JKOЮ—o	11870870	2024-04-09T09:16:39.156	5168	5.99.18.22472	192.168.3.152/56774	C:\KSAMU\KSAMU.exe	au-z01
A049ZMEЮШЭЗ цЩЙг	11876495	2024-04-09T12:59:01.872	47	5.99.18.22472	192.168.3.153/45584	C:\ksamu\KSAMU.exe	ds106-a2
A049puPФы??&EЯR	11879140	2024-04-09T15:00:43.144	8	5.99.18.22472	192.168.3.175/58998	C:\ksamu\KSAMU.exe	to300a03
A049`жсийИИМ*Ви@с	11868631	2024-04-09T08:09:35.003	49964	5.99.18.22472	192.168.3.180/64100	C:\KSAMU\KSAMU.exe	to308-1
A049ы W8Fpp`ь8E0YУ	11868222	2024-04-09T08:00:16.514	57	5.99.18.22472	192.168.3.191/59174	C:\ksamu\KSAMU.exe	xo217-a2
A049Bж65ЧмБOкCu5	11872666	2024-04-09T10:15:20.734	7292	5.99.18.22472	192.168.3.208/62083	C:\KSAMU\KSAMU.exe	au-z01
A049 з@Ф NRPьLu	11882081	2024-04-09T17:14:05.936	7588	5.99.18.22472	192.168.3.67/55798	C:\KSAMU\KSAMU.exe	om-o01

Предупреждение



Блокировка записи! Запись в данный момент уже открыта для редактирования пользователем: Администратор

OK

Table Name: LOCK_OBJECT

SESSION_ID	HOST_PROCESS_ID	OBJECT	USERID	HISTORY_CARD
11868789	11116	D004хЫ хэТЬьУrb3	A049Г4NPXnq52^Hs	A002p€ПгЗй@сOлнь
11868789	11116	D004ДD3aB`3kIPeY	A049Г4NPXnq52^Hs	A002YogOZHэи~ьBp
11868789	11116	D0040E2EN^SЭ4GЦк	A049Г4NPXnq52^Hs	A002нЩЧjyeЖ±m*СЯ
11868789	11116	D004B8Hс5ятПвOX9	A049Г4NPXnq52^Hs	A002нЩЧjyeЖ±m*СЯ

Ошибка совместного редактирования данных. Автор транзакции 574972949 не найден. Попробуйте повторно сохранить данные.



OK

Обновление базы данных

The screenshot displays a software interface with two main windows. The left window, titled 'DBUpdateModule', shows a file explorer view with a grid of icons for various script files: 'ExecuteScripts', 'UpdateBaseScripts', 'UpdateMainScripts', and 'UpdateSTBASEScripts'. The right window, titled 'String List Editor', shows a list of 3384 lines of SQL code. The code consists of multiple 'UPDATE REF_MES SET' statements, each with a 'CODE_TFOMS' value and a 'WHERE' clause. The 'WHERE' clause values are 'A059_24_st01.001', 'A059_24_st02.001', 'A059_24_st02.002', 'A059_24_st02.003', 'A059_24_st02.004', and 'A059_24_st02.005'. The list is numbered from 117 to 152, with line 152 highlighted. At the bottom of the 'String List Editor' window, there are buttons for 'Code Editor...', 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

```
117 - S_5_99_17
118 - S_5_99_18
119 - S_5_99_19
120 - S_5_99_20
121 - S_5_99_21
122 - S_5_99_22
123 - S_5_99_23
124 - S_5_99_24
125 - S_5_99_25
126 - S_5_99_26
127 - S_5_99_27
128 - S_5_99_28
129 - S_5_99_29
130 - S_5_99_30
131 - S_5_99_31
132 - S_5_99_32
133 - S_5_99_33
134 - S_5_99_34
135 - S_5_99_35
136 - S_5_99_36
137 - S_5_99_37
138 - S_5_99_38
139 - S_5_99_39
140 - S_5_99_40
141 - S_5_99_41
142 - S_5_99_42
143 - S_5_99_43
144 - S_5_99_44
145 - S_5_99_45
146 - S_5_99_46
147 - S_5_99_47
148 - S_5_99_48
149 - S_5_99_49
150 - S_5_99_50
151 - S_5_99_51
152 - S_5_99_52
```

```
3384 lines
--REGION 1

UPDATE REF_MES SET
  CODE_TFOMS = '241001'
WHERE (ID = 'A059_24_st01.001');

UPDATE REF_MES SET
  CODE_TFOMS = '241002'
WHERE (ID = 'A059_24_st02.001');

UPDATE REF_MES SET
  CODE_TFOMS = '241003'
WHERE (ID = 'A059_24_st02.002');

UPDATE REF_MES SET
  CODE_TFOMS = '241004'
WHERE (ID = 'A059_24_st02.003');

UPDATE REF_MES SET
  CODE_TFOMS = '241005'
WHERE (ID = 'A059_24_st02.004');

UPDATE REF_MES SET
  CODE_TFOMS = '241006'
WHERE (ID = 'A059_24_st02.005');
```

Справочная информация

Table Name: REF_BRANCHES

Columns Constraints Indices Triggers Privileges References Data SQL Meta Data Dependencies Properties

Table Columns

Name	Data Type	Size or pr...	Scale	Required	Default	Computed...	Description ^	
REGISTRY_NUM	VARCHAR	40	0	<input type="checkbox"/>			Номер регистратуры	STRING40
PHONE	VARCHAR	40	0	<input type="checkbox"/>			Номер регистратуры ЛПУ	STRING40
NUMBER	VARCHAR	10	0	<input type="checkbox"/>			Номер сервера	STRING10

Реквизиты | Регистратура | Приемный покой | Листок нетрудоспособности | Нумерация | Свод услуг | Модуль госпитализации

Расчетный счет

Банк: 85.14.1 – Деятельность среднего меди... Q X | БИК: | л/с в УФК: | Глава по БК: |

Расчетный счет № 40702810160270003450 | КБК: | Главный администратор бюджетных средств: |

Ответственные лица

Главный врач: Пашин Владимир Сергеевич ... | Главный бухгалтер: Пашин Владимир Сергеевич ...

Зам. по экономике: Сенишова Виктория Сергеевна ...

Контактные данные

Телефон: 8(8652)99-88-55 | Регистратура: | Факс: | E-mail: |

Адрес юридический: 355042, Ставрополь г, Дое | Номер регистратуры ЛПУ ...

Адрес фактический: 355042, Ставрополь г, Девяткина ул. д. 55, кор. 8 ...

Особенности использования синтаксиса языка SQL

Должность	Участок ▾	Отделение
Врач терапевт-участковый	6,10	Терапевтическое отделение № 1
Врач терапевт-участковый	3,7	Терапевтическое отделение № 1
Врач терапевт-участковый	14,15	Терапевтическое отделение № 2
Врач терапевт-участковый	12,22	Терапевтическое отделение № 2

```
substring(coalesce(a.pred_uch, cast((select
    list(al.num, ',')
from ref_uchastki al
where al.medreprsonal = a.id) as string255))
from 1 for char_length(coalesce(a.pred_uch, cast((select
    list(al.num, ',')
from ref_uchastki al
where al.medreprsonal = a.id) as string255)))) pred_uch,
```

```
update REF_PROFMEDHELP a
set a.code_usl_pos =
SUBSTRING(a.code_usl_pos
SIMILAR '%#" [[:ALNUM:]]{1,3}. [[:ALNUM:]]{1,3}. [[:ALNUM:]]{1,3}#"%' escape '#')
```

05.04 ПЖК Пробирка с желтой крышк



916830000701

05.04 ПСК2 Пробирка с сиреновой кры



916830000702

```
select DISTINCT
coalesce(dol.date_viezd, cast(dol.datedoc as date)) date_viezd,
rp.title patient_title,
rlt.customer,
rm.shorttitle ADMIN_title,
rcl.shorttitle||' '||rcl.title locus_title,
dol.number,
dol.number||'0' ||dense_rank() over (order by rcl.code, rab.amount) number_full,
rcl.code,
rab.amount
from DOCTAB_OUTER_LAB a
left join doc_outer_lab dol on dol.id=a.owner
```

ВЫХОД ДАННЫХ

Элемент справочника: Медицинская справка для студентов

Код: МАТ.0345 Наименование: Медицинская справка для студентов

Печатная форма для объекта СУБД Макет формы для отчета С разработкой формы отчёта

Для объекта: Справочник "Пациенты"

Использовать двойной проход по отчету Печать копий по умолчанию: 1 Форма не активна

Возможна печать на матричном принтере Не сохранять в PDF

Проверка актуальности версии отчета не выполнена

Данные печатной формы | Групповая печать бланков | Заметки | Дополнительная информация | Дополнительные наст

Запрос | Дизайнер макета

№ данных для формы	Наименование выборки данных
1	Запрос

Выгрузить на сервер отчётов

Редактор запроса

Запрос | База данных | Результат

Наименование запроса: Запрос № 1

```
1 select
2     p.title fio, p.sex, p.birthday
3     ,ad.pred adres
4 from ref_patients p
5 left join reg_passports pas on pas.owner=p.id
6 left join reg_address ad on ad.owner = p.id
7 left join ref_adresstype adt on ad.adresstype = adt.id
8
9 where (adt.code = 1) and (p.id=id)
10
```

Данные печатной формы | Групповая печать бланков | Заметки | Дополнительная информация | Дополнительные наст

Данный раздел настроек используется при печати нескольких печати форм объекта

Печатать в группе Печатать сразу на принтере Порядок печати в группе (индекс): 1

Печать в группе в случае выборки данных по запросу: Печать при условии

Групповая печать бланков | Заметки | Дополнительная информация | Дополнительные настройки

Общая информация

Имя источника отчёта: NEER

Версия: 4

Привязка к ЛПУ/Региону

Тип привязки	Код Региона/ЛПУ	Название Региона/ЛПУ
--------------	-----------------	----------------------

Групповая печать бланков | Заметки | Дополнительная информация | Дополнительные настройки

Принтер по умолчанию для формы

Сделать обязательным при условии Индекс сортировки: 0 Сохранять результат печати

Включить отладку скриптов FastReport

ВЫХОД ДАННЫХ

The image displays a complex software interface for report design and printing. The main window, titled "Дизайнер отчёта" (Report Designer), shows a report form for a medical certificate. The form includes fields for "Министерство здравоохранения РФ" (Ministry of Health of the Russian Federation), a patient name field "[LPU_NAME]", and the institution name "МЕДИЦИНСКАЯ СПРАВКА". A "Print" button is visible in the top right of the report area.

Overlaid on the main window is a "Выберите форму для печати" (Select form for printing) dialog box. It contains a list of forms with checkboxes:

- Согласие на обработку персональных данных (от 26.09.18)
- Амбулаторная карта 025/y (834н) (из пациента)
- Амбулаторная карта 025y(834н)(ТРАВМПУНКТ)
- Водительская справка (форма 003-В/y от 24.11.2021)
- Заключение о поступление на гос службу (001-ГС/y)
- [Form partially obscured]
- [Form partially obscured] (врача) (населения)
- [Form partially obscured] (врача) (населения)
- [Form partially obscured] (врача) (ребенка)
- [Form partially obscured] СК Поликлиника 1)

Below the print dialog, a context menu is open over a table area. The menu options are:

- Открыть готовый отчёт...
- Сохранить готовый отчёт...
- Документ PDF...
- Документ Excel(OLE)...
- Документ Word(табличный)...
- Документ Excel(XML)...
- Документ ODT (OpenOffice)...
- Документ ODS (OpenOffice)...
- Рисунок TIFF...
- Рисунок JPEG...
- Рисунок BMP...
- Документ ZPL...
- Экспорт с ЭЦП

The background shows a preview of a medical form with a table containing patient information:

№ Ме	
1. Код к	
2. № ст	
3. СНИЛ	
4. Паци	
5. Пол:	
7. Доку	
8. Адрес регистрации по месту жительства:	

Оперативная отчётность

Элемент справочника: Свод по платным услугам

Входит в группу: Касса Кастомный запрос

Наименование: Обращаться к базе печатных форм

Запрос:

Поиск:

Наименование поля	Описание поля
OWNER	Владелец
MEDPERSONAL	Врач
PROCENT	Процент
SUMMA_VRACH	Сумма
USLUGA	Услуга
ROLES_CASH	Роль
USLUGA	Услуга
OWNER	Документ
MEDPERSONAL	Направил
DEPARTMENT	Отделение
ISPOLN	Исполнитель
MEDSESTRA	Медсестра
SESTRAHOZ	Сестра хозяйка
DS	Диагноз по которому оказывается услуга
ROOM	Кабинет
KOLPLACE	Кол-во мест
KOL	Количество услуги
PRICE	Стоимость
SUMMA	Сумма

Наименование поля	Описание поля	Поле
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Кол-во заказов	KOL_DOC...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Филиал	BRANCH...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Дата документа	DATE_DATE...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Подпись	PODPIS_TITLE...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Пациент	PATIENT_TITLE...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Адрес пациента	PATIENT_ADDRESS...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Возраст пациента	SUM_PATIENT_AGE...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)"	Тип оплаты	OPLATA_TYPE_TITLE...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги")	Дата оказания	DATE_DATE...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги")	Кол-во услуг	SUM_KOL...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги")	Сумма	SUM_SUMMA...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги")	Скидка	SUM_SKIDKA...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги")	Процент скидки	SUM_SKIDKA_PERCENT...
Документ "Заказ на платное лечение (обследование)" (Табличная часть "Услуги")	Тип оплаты чека	OPLATA_TYPE_TITLE...

Наименование отчета:

Дата оказания: -

Настройки таблицы: Отображать итоги по группе в строке; 0

Сохранить Сохранить как ... Обновить Редактировать

Наименование отчета: Таблица График OLAP - таблица

Перетащите заголовок группы коды, чтобы сгруппировать по этой колонке

Кол-во заказов	Возраст паша	Тип оплаты	Кол-во услу	Сумма	Скидка	Процент ски	Услуга
1	124	Платные услуги	1	420			Исследование кала на простейших, яйца гельминтов
1	124	Платные услуги	1	368			Общий анализ мочи
1	124	Платные услуги	1	500			Осмотр (консультация) врач-анестезиолог-реане
1	124	Платные услуги	1	1500			Расширенная кольпоскопия
1	40	ДМС	1	2500			Прием (осмотр, консультация) врача-эндокринолога г
1	50	ДМС	1	2500			Прием (осмотр, консультация) врача-эндокринолога г
1	124	Платные услуги	1	2000			Прием врача генетолога
1	31	Платные услуги	1	425	47,3	10	Цитологическое исследование смешанного соскоба с
1	35	Платные услуги	1	425	47,3	10	Цитологическое исследование смешанного соскоба с
1	35	Платные услуги	1	1620	180	10	Фенофлор-Скрининг (ДНК)
1	35	Платные услуги	1	2160	240	10	ДНК папилломавирусов (Human Papillomavirus), типирс
1	124	Платные услуги	1	2000			Прием(осмотр,консультация) врача-акушера-гинекол
1	20	Платные услуги	1	158			Взятие гинекологического/урологического мазка (сос
1	20	Платные услуги	1	473			Микроскопическое исследование отделенного влагал
1	124	Платные услуги	1	1500			Прием(осмотр,консультация) врача-акушера-гинекол
1	40	Платные услуги	1	158			Взятие гинекологического/урологического мазка (сос
1	40	Платные услуги	1	473			Микроскопическое исследование отделенного влагал
1	40	Платные услуги	1	1800			Фенофлор-Скрининг (ДНК)
3898			4099	8436123,6			

```

SELECT
REF_BRANCHES.TITLE BRANCH_TITLE
,
REF_USERS.TITLE PODPIS_TITLE
,
REF_PATIENTS.TITLE PATIENT_TITLE
,
DOC_ZAKAZI.PATIENT_ADDRESS PATIENT_ADDRESSDOC_ZAKAZI
,
DOC_ZAKAZI.PATIENT_AGE SUM_PATIENT_AGE
,
REF_OPLATA_TYPE.TITLE OPLATA_TYPE_TITLE
,
DOCTAB_ZAKAZI_USLUGI.SKIDKA SUM_SKIDKA
,

```

Опыт перехода на FireBird 5

Тип данных CURRENT_TIMESTAMP сменился с TIMESTAMP на TIMESTAMP WITH TIME ZONE:

- Обновление всех клиентов до последней версии FireBird 3.0.11
- Замена CURRENT_TIMESTAMP на LOCALTIMESTAMP

Необходимость использование новой клиентской библиотеки fbclient.dll для работы с FireBird 5:

- Клиент Firebird 5.0 обязательно требует наличия установленного Microsoft Runtime C++ 2015-2022 соответствующей разрядности
- Невозможность работы нового клиента под Windows XP

Опыт перехода на FireBird 5

Перевод баз данных на FireBird 5

- Бэкап баз данных под FireBird 3 (gbak)
- Восстановление security3.fdb как security5.fdb в FireBird 5 (выполнение скрипта переноса пользователей)
- Восстановление баз данных под FireBird 5
- Конфигурация сервера FireBird 5 под конкретного клиента

Спасибо за внимание!

Опыт разработки медицинской
информационной системы с использованием
СУБД РЕД БАЗА ДАННЫХ

