



КАК ЗА 15 МИНУТ НАПИСАТЬ БИЗНЕС-СОФТ ДЛЯ Windows, Linux, macOS, Android, iOS и браузера





Обо мне

- В IT - с 1996 года
- iScala, Epicor, Microsoft, 1C
- Developers' Tools and Frameworks
- Developer, Architect, Team Lead, Project Manager, R'n'D Director
 - 1C:Technology Evangelist
- grip@1c.ru



Что делает 1С?

- Бухгалтерию?
- Игры?
- Обучающие программы?
- IL-2 Sturmovik?



Что делает 1С?

- Инструменты для разработки бизнес-приложений:
платформа 1С:Предприятие
- Бизнес-приложения, созданные с помощью наших инструментов
 - Обслуживание ИП
 - Бухгалтерия
 - CRM
 - ERP
 - FRP, ITIL, HRM, PMO, EPM

Технологии для enterprise software

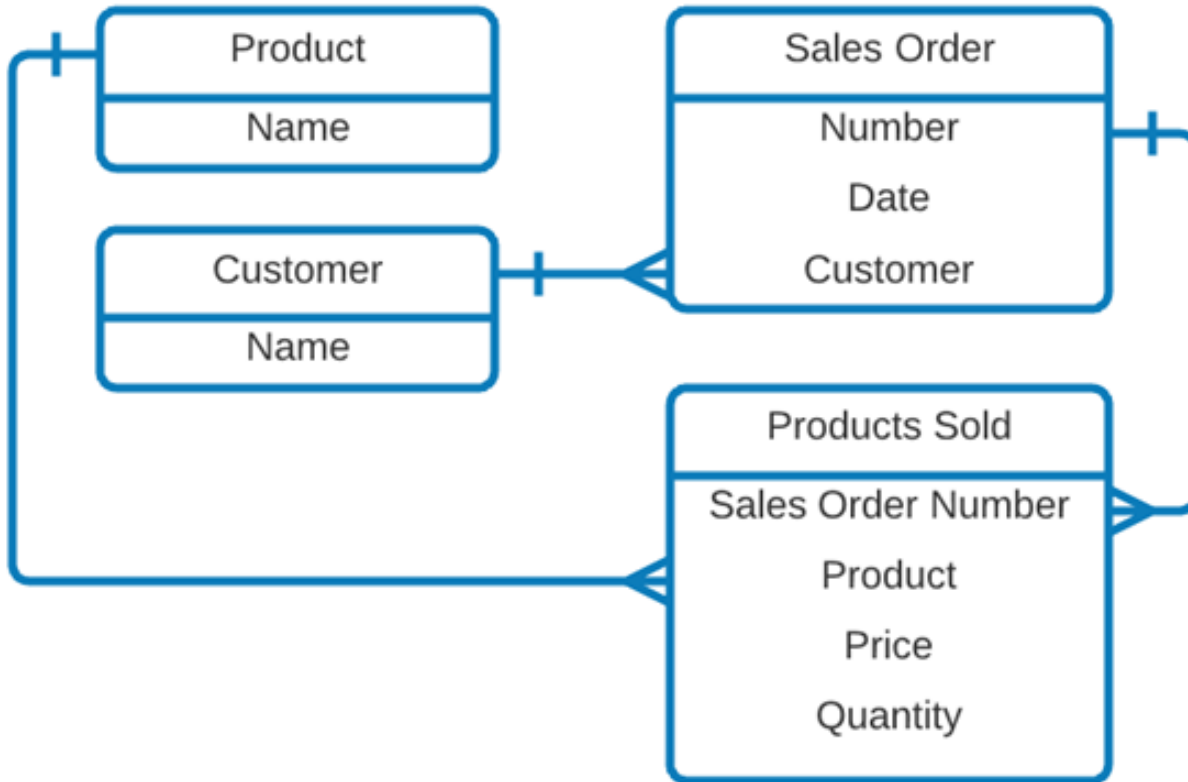


World skills

- Мировой чемпионат по профессиональному мастерству
 - Одна из дисциплин – IT
- Командам дается задание и срок выполнения
 - Например, система автоматизации продажи авиабилетов
 - Побеждает команда, реализовавшая задачу наиболее полно
- Команда выбирает technology stack
 - Java
 - .NET
 - 1C (с 2019 г.)



ER-диаграмма





Процесс разработки

Постановка задачи

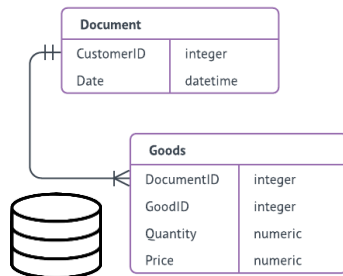
Задача: автоматизировать процесс продажи

- Сотрудник вводит документ о продаже
- Кому продали
- Когда продали
- Что продали
- Товар
- Количество
- Цена
- Сумма

Программный класс

```
class Document
{
    int CustomerID;
    DateTime Date;
    Collection Goods;
}
```

База данных



Пользовательский интерфейс

Номер: 000000001

Дата: 31.05.2017 17:05:07

Покупатель: Ромашка ООО

N	Товар	Количество	Цена
1	Труба R 0.5	12	
2	Труба R 0.7	15	
3	Труба R 0.3	10	
4	Сварочный аппарат	2	

Готовая программа

Классическая разработка





Процесс разработки

Мы сознательно ограничили инструментарий разработчика объектами из мира бизнеса:

- документы
- справочники
- бизнес процессы
- ...

Постановка задачи

Задача: автоматизировать процесс продажи

- Сотрудник вводит документ о продаже
- Кому продали
- Когда продали
- Что продали
- Товар
- Количество
- Цена
- Сумма

Программный класс



Разработка в 1C

База данных



Document	
DocumentID	integer
	datetime

Goods	
DocumentID	integer
GoodID	integer
Quantity	numeric
Price	numeric

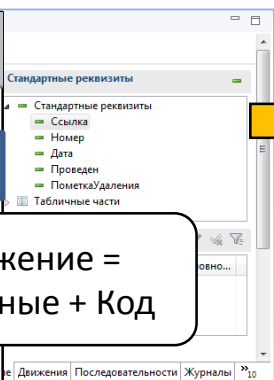
Что создаем?

Справочник

Документ

Бизнес-п
План сче
...

Приложение =
Метаданные + Код





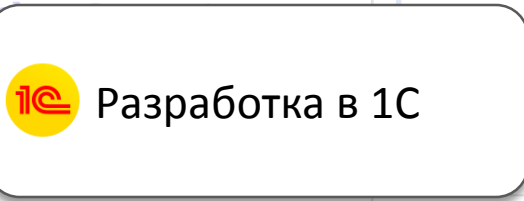
Процесс разработки

Постановка задачи

Задача: автоматизировать процесс продажи

- Сотрудник вводит документ о продаже
- Кому продали
- Когда продали
- Что продали
- Товар
- Количество
- Цена
- Сумма

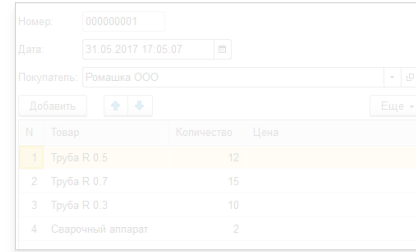
Программный класс



База данных



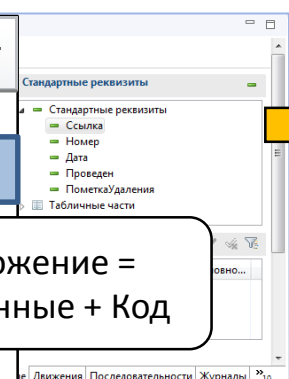
Пользовательский интерфейс



Готовая программа



- Что создаем?
- Справочник
- Документ**
- Бизнес-план
- План счетов
- ...



Приложение =
Метаданные + Код





Процесс разработки

Мы сознательно ограничили инструментарий разработчика объектами из мира бизнеса:

- документы
- справочники
- бизнес процессы
- ...

Постановка задачи

Задача: автоматизировать процесс продажи

- Сотрудник вводит документ о продаже
- Кому продали
- Когда продали
- Что продали
- Товар
- Количество
- Цена
- Сумма

Программный класс



Разработка в 1C

База данных



Document	
DocumentID	integer
	datetime

Goods	
DocumentID	integer
GoodID	integer
Quantity	numeric
Price	numeric

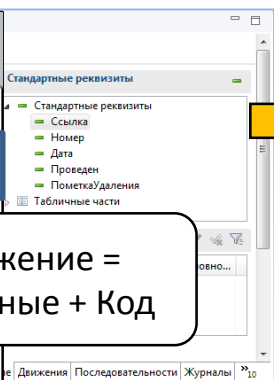
Что создаем?

Справочник

Документ

Бизнес-п
План сче
...

Приложение =
Метаданные + Код

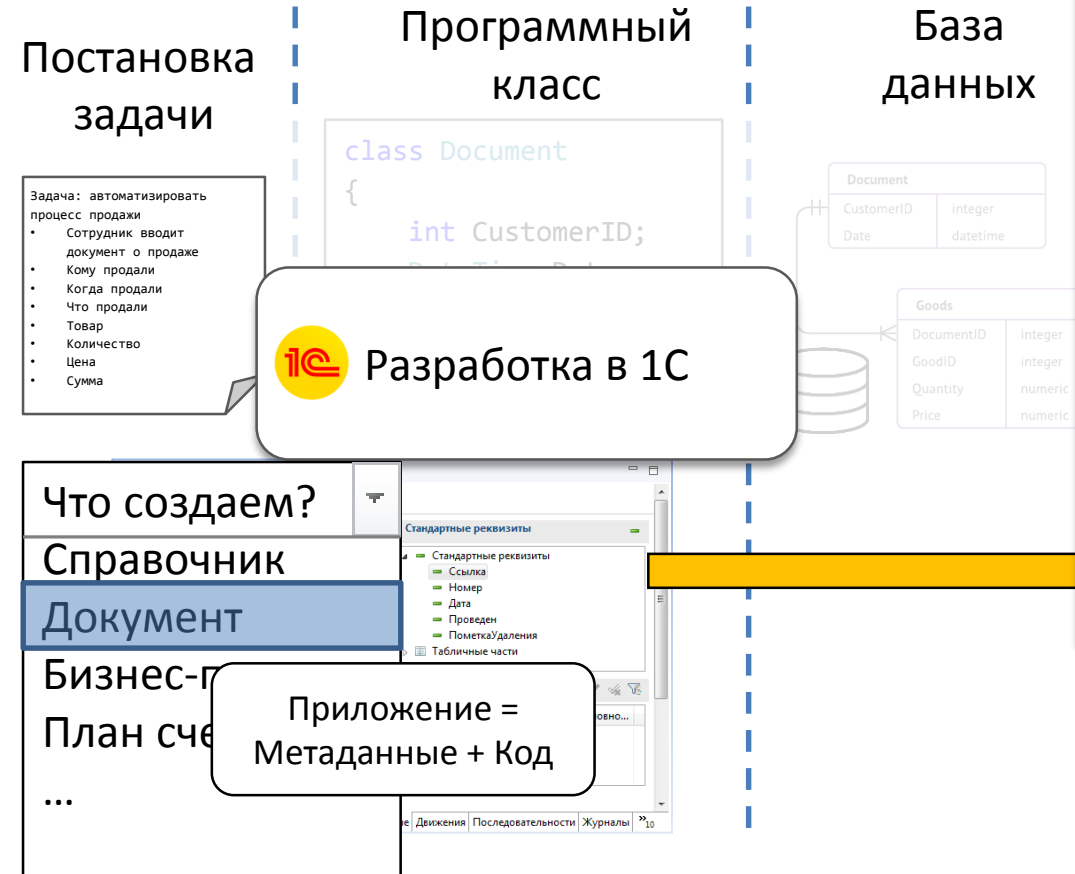




Процесс разработки

Разработка бизнес-приложений в 1С:

- Domain-Driven Design (DDD, предметно-ориентированный дизайн)
- Metadata-driven development
- Model-driven development
- Low-code / no-code





Процесс разрабо

ПЛЮСЫ:

- Высокая **скорость** разработки
- Низкая **стоимость** разработки

МИНУСЫ:

- Нельзя написать все что угодно
- Только +/- бизнес-софт

Реальность:

- Типичный производитель бизнес-софта
 - 10-20 своих решений
 - 20-30 решений от партнеров
- 1C
 - 20 решений от 1C
 - **1300** решений от партнеров

Постановка задачи

- Задача: автоматизировать процесс продажи
- Сотрудник вводит документ о продаже
 - Кому продали
 - Когда продали
 - Что продали
 - Товар
 - Количество
 - Цена
 - Сумма

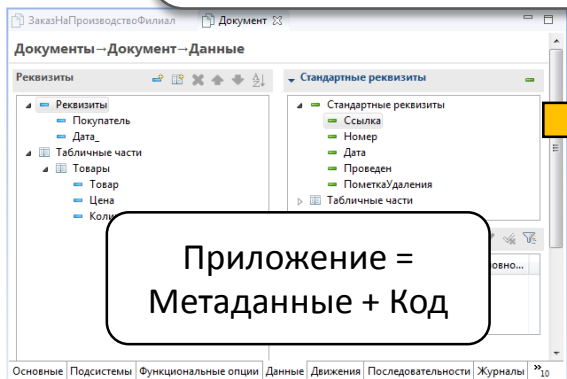
Программный класс

```
class Document
{
    int CustomerID;
}
```

База данных



Разработка в 1C



Приложение =
Метаданные + Код



Процесс разработки

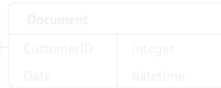
Постановка задачи

- Задача: автоматизировать бизнес-процесс
- Сотрудник вводит документ о продаже
- Кому продали
- Когда продали
- Что продали
- Товар
- Количество
- Цена
- Сумма

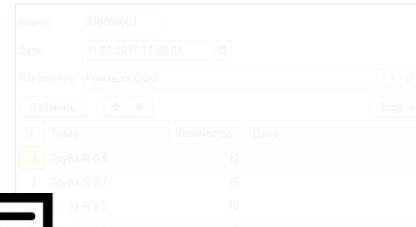
Программный класс

```
class Document
{
    int CustomerID;
```

База данных

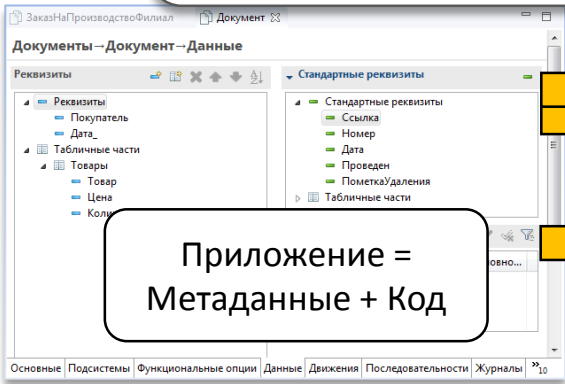


Пользовательский интерфейс



Готовая программа

Разработка в 1C



Приложение =
Метаданные + Код



Мобильные приложения



iOS, Android, Win Mobile



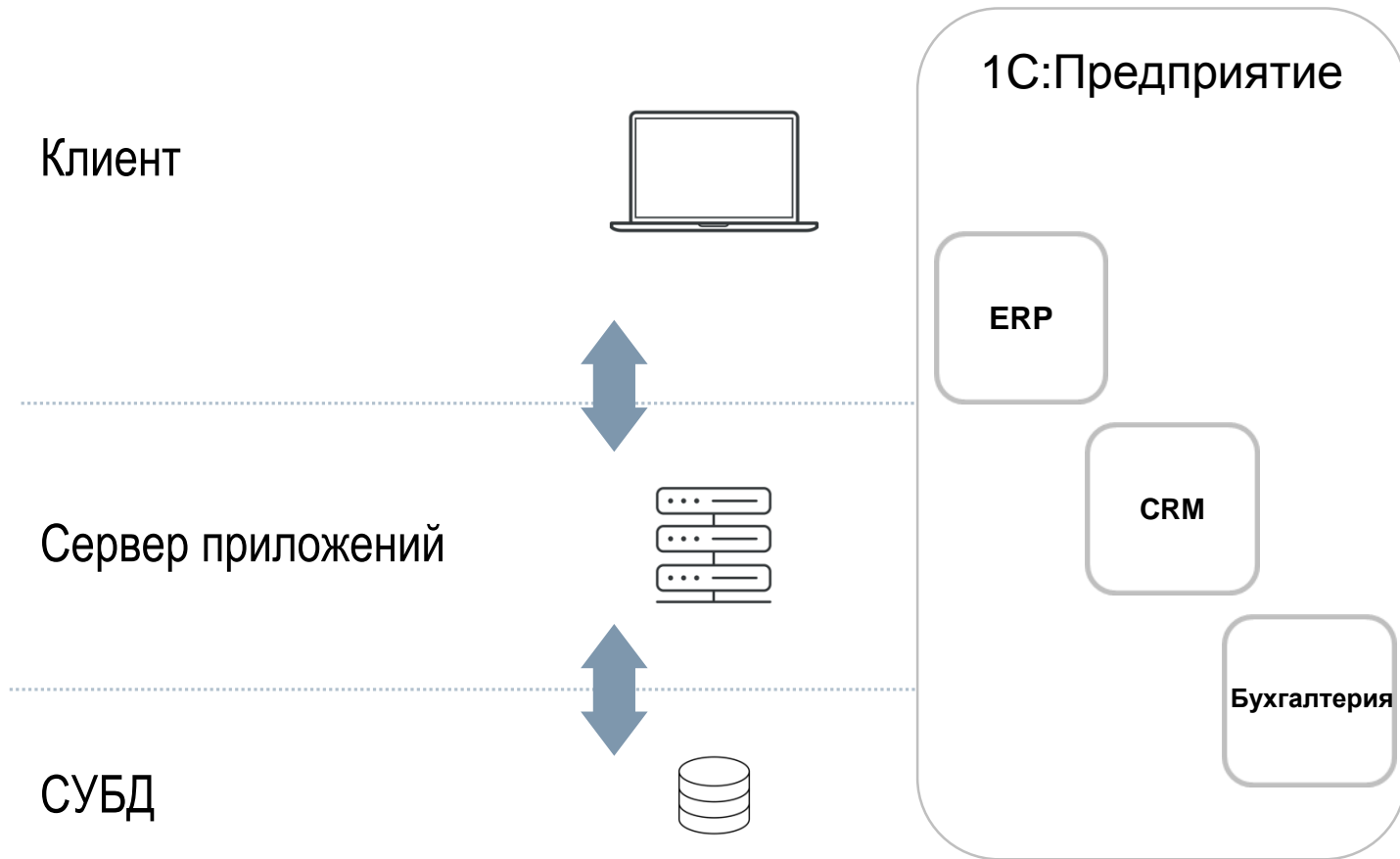
Разное

- Бизнес-приложения поставляются в открытых исходных кодах*
 - Бизнес-приложения легко кастомизируются под меняющиеся бизнес-процессы
- Без изменения исходных кодов приложение работает
 - Как исполняемый (executable) клиент
 - В браузере (веб-клиент)
- С минимальной адаптацией – как мобильный клиент

*Платформа в открытых исходных кодах не поставляется



Платформа 1С:Предприятие: runtime



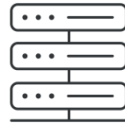


Платформа 1С:Предприятие: runtime

Клиент



Сервер приложений



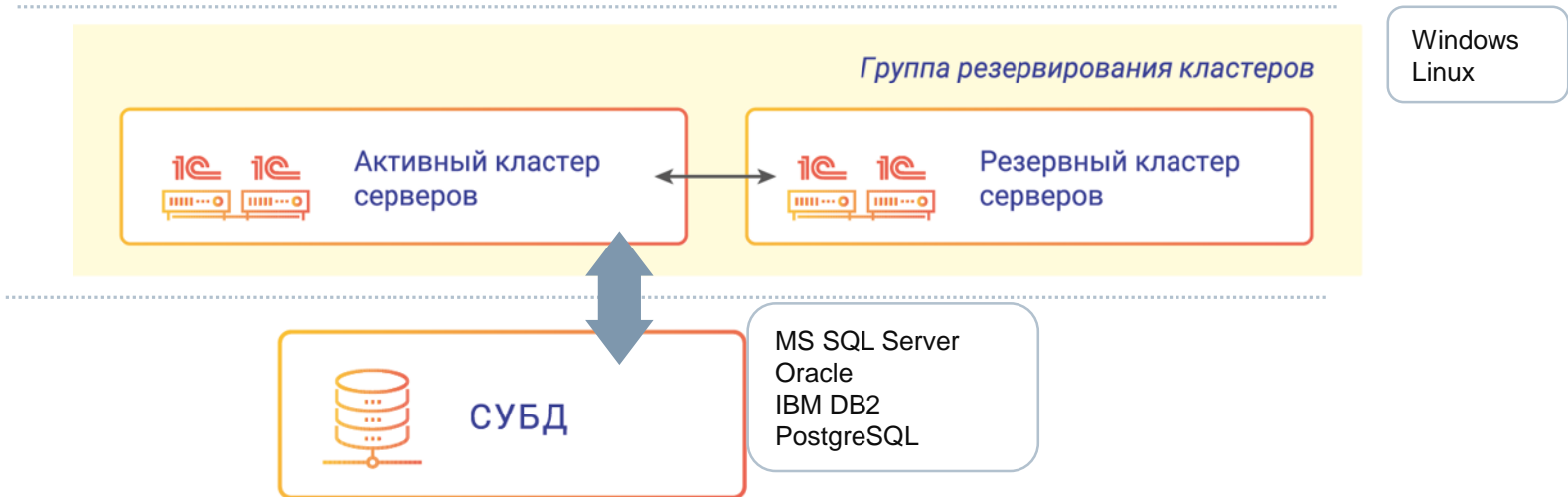
СУБД

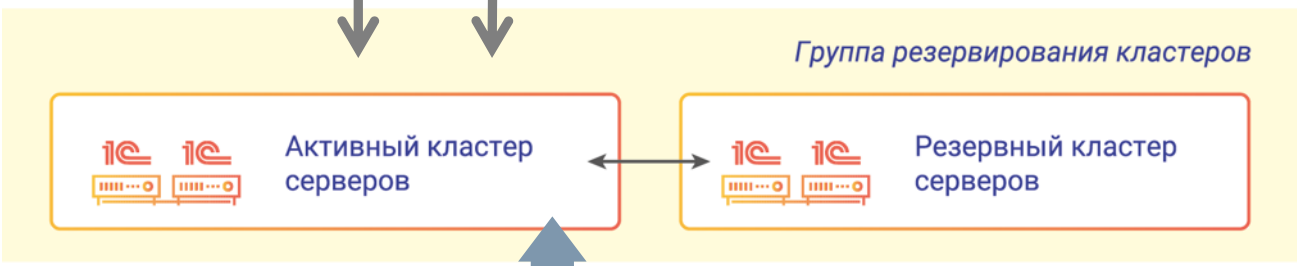
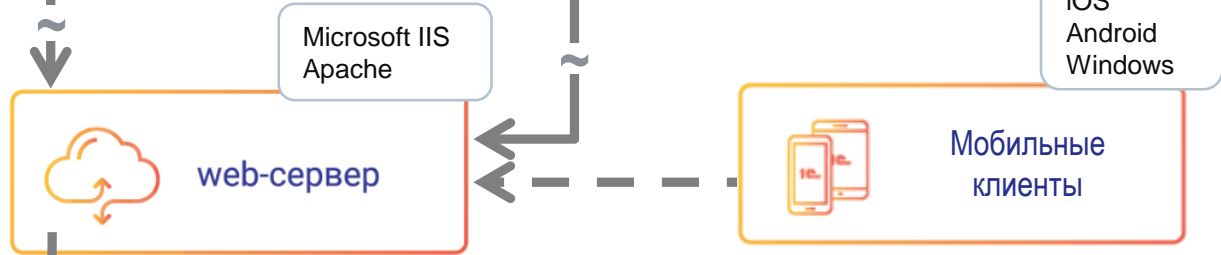
MS SQL Server
Oracle
IBM DB2
PostgreSQL



Платформа 1С:Предприятие: runtime

Клиент







1 500 000

предприятий, бизнесов,
учреждений
используют автоматизацию 1С



5 000 000

пользователей продуктов 1С



1300

тиражируемых прикладных
решений на платформе
1С:Предприятие



300 000

специалистов программируют
на языке 1С:Предприятия



1200

сотрудников работают
в фирме 1С

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Петр Грибанов
grip@1c.ru