


Конфигурирование  
в системе  
1С:Предприятие 8.3  
(комплексный курс)



# Учебная литература



Версия для  
обучения  
программирования  
в 1С:Предприятие 8.3



# Сертификация в 1С

# Архитектура системы программ 1С:Предприятие 8

- Фирма «1С»
- Фирмы-франчайзи
- Независимые разработчики

Прикладные решения  
(конфигурации)

- Фирма  
«1С»

Технологическая платформа

1С:Предприятие 8.3

# Список информационных баз

← Исполнени

← Разработк  
а

# Информационная база

## 1С:Предприятия 8

### Конфигурация

- Структуры таблиц БД
- Экранные формы
- Алгоритмы
- Права доступа
- ...

### База данных

- Номенклатура
- Сотрудники
- Заказы
- Счета-фактуры
- ...

### Список пользователей ИБ

- Иванов (администратор)
- Петров (менеджер)
- ...

# Создание прикладных решений

Технологическая платформа

Среда разработки

Набор прототипов объектов метаданных

Набор прав

Типы встроенного языка

Командный интерфейс

Стандартные команды

Поведение форм

Поведение элементов управления

Структура таблиц базы данных



# Прикладные решения 8.3

... 8.0 8.1 8.2 8.3

**Обычный интерфейс**

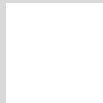
**Управляемый  
интерфейс**

ТОЛЬКО 8.2 и  
8.3

Работа с базой **на локальном компьютере**



Работа с базой **в локальной сети**



Работа с базой **через интернет**









**Нагрузка на компьютер** пользователя



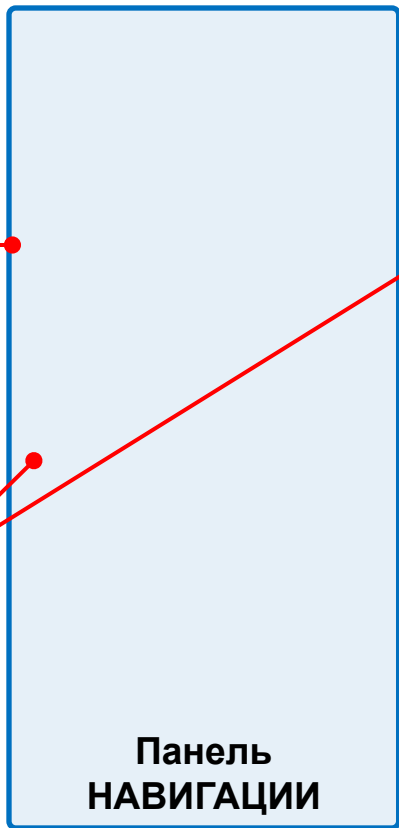
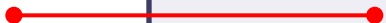
# Клиентские приложения 8.3

для работы с информационной базой

		Толстый	Тонкий	Веб-клиент
Разработка (Конфигуратор)	Обычное приложение		—	—
	Управляемое приложение		—	—
Выполнение (1С:Предприятие)	Обычное приложение		—	—
	Управляемое приложение			
Исполняемый файл		1Cv8.exe	1Cv8c.exe	Браузер



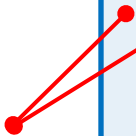
Раздел



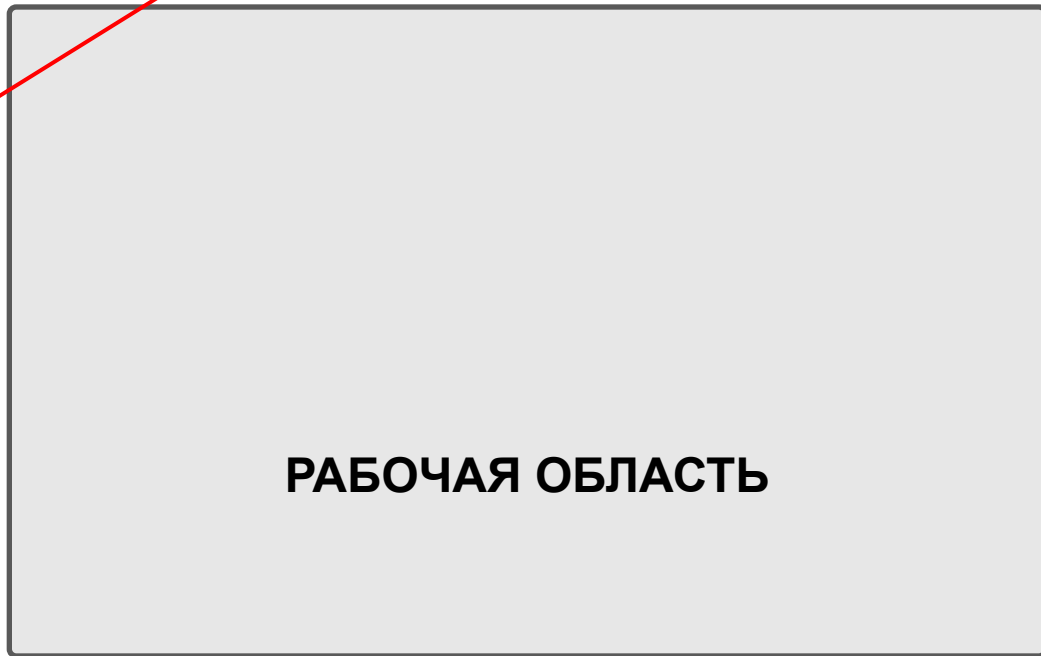
Подраздел



Команды



РАБОЧАЯ ОБЛАСТЬ





# Встроенный язык

1С:Предприятия 8



# Примитивные типы данных

- Булево
  - Число
  - Строка
  - Дата
- 
- Неопределен
  - 0
  - Null
  - Тип

# Булево

Истина

Ложь

- Присваивание:

МояПеременная = Истина;

МояПеременная = НЕ МояПеременная;

- Проверка значения:

Если Проведен = Истина Тогда ...

Если Проведен Тогда ...

- Сложные выражения:

Если КолТоваров > 0 И (МинимальнаяЦена > 100 ИЛИ НЕ ПроверятьЦены) Тогда

...

# Число

- Основные операции:

+ - \* / %

- Примеры выражений:

$A = 10 * 7 - 90; // -20$

$B = -A \% 6; // 2$

# Строка

- Присваивание:

```
НазваниеОрганизации = "000 ""Овощебаза № 5""";
```

- Конкатенация строк:

```
МояПеременная = НазваниеОрганизации + " (г. Санкт-Петербург)";
```

- «Многострочные» строки:

```
Предупреждение = "Документ будет удален." + Символы.ПС + "Продолжить?";
```

```
ТекстЗапроса = "ВЫБРАТЬ  
| Код, Наименование  
| ИЗ  
| Справочник.Номенклатура";
```



# Дата

## ■ Присваивание:

```
НачалоКурса = '20160218110000'; // Или так: '2016-02-18-11-00-00'  
АМожноИТак = Дата(2016, 2, 18, 11, 0, 0);  
НачалоДня = Дата(2016, 2, 18); // Время = 00:00:00  
Сейчас = ТекущаяДата();
```

## ■ Операции с датами:

```
Перерыв = НачалоКурса + 10800; // Количество секунд  
СледующееЗанятие = НачалоКурса + 24*60*60;  
ДлительностьЗанятия = Дата(2016, 2, 18, 17, 45, 0) - НачалоКурса;  
// =24300 секунд
```

## ■ «Пустая» дата:

Если ВведеннаяДата = '00010101' Тогда ...

Если НЕ ЗначениеЗаполнено(ВведеннаяДата) Тогда ...

# Работа с типами данных

- Мягкая типизация:

```
МояПеременная = 555;
```

```
МояПеременная = "Теперь в переменной строка";
```

```
МояПеременная = ТекущаяДата();
```

- Неявное преобразование типов:

```
МояПеременная = "АВВ" + 555 + ТекущаяДата(); // "АВВ55518.02.2016 13:50:44"
```

```
МояПеременная = 555 + "АВВ"; // ОШИБКА!
```

- Явное преобразование типов:

```
МояПеременная = Строка(555) + "АВВ"; // "555АВВ"
```

```
МояПеременная = Число("23,5000") + 8; // 31.5
```

# Переменные

- Явное объявление:

`Перем` МаксимальныйКредит;

`Перем` глТекущийПользователь `Экспорт`;

- Неявное объявление:

`ЕдиницаПоУмолчанию = "шт";`

`НовыйГод = КонецГода (ТекущаяДата ( ) ) ;`

# Процедуры

- **Объявление:**

**Процедура** Увеличить (Первое, **Знач** Второе, Прибавить=20) Экспорт

```
Первое = Первое + Прибавить;
```

```
Второе = Второе + Прибавить;
```

```
Возврат;
```

```
Первое = Первое + Второе;
```

**КонецПроцедуры**

- **Вызов процедуры:**

```
А = 5; В = 5;
```

```
Увеличить (А, В); // А=25; В=5
```

```
Увеличить (А, В, 100); // А=125; В=5
```

```
Сообщить (А); Сообщить (В);
```

# ФУНКЦИИ

- **Объявление:**

```
функция Сложить (Первое, Второе) Экспорт
```

```
    Возврат Первое + Второе;
```

```
КонецФункции
```

- **Вызов функции:**

```
А = 5; Б = 5;
```

```
Результат = Сложить (А, Б); // 10
```

# Ветвление

- Оператор «Если»:

Цена = ПолучитьАктуальнуюЦену(Товар);

**Если** Цена < 100 **Тогда**

Скидка = 10;

**ИначеЕсли** Цена >= 100 **И** Цена < 200 **Тогда**

Скидка = 15;

**Иначе**

Скидка = Цена \* 0.2;

**КонецЕсли**;

- Оператор «?»:

КатегорияТовара = ?(Цена > 10000, "Дорогой", "Дешевый");

Скидка = ?(Цена < 100, 10, ?(Цена < 200, 15, Цена\*0.2))

# Цикл со счетчиком

Для Счетчик = 1 По 1000 Цикл

Если Счетчик < 3 Тогда

Продолжить;

ИначеЕсли НЕ Счетчик <= 7 Тогда

Прервать;

КонецЕсли;

Сообщить ("Счетчик цикла = " + Счетчик);

КонецЦикла;

...



# Цикл с предусловием

```
ВспомДата = НачалоМесяца(ТекущаяДата());
```

```
Пока ВспомДата <= ТекущаяДата() Цикл
```

```
    Сообщить(ВспомДата);
```

```
    ВспомДата = ВспомДата + 24*60*60;
```

```
КонецЦикла;
```



# Цикл для обхода коллекций значений

Для каждого СтрокаТЧ Из ТЧТовары Цикл

СтрокаТЧ.Сумма = СтрокаТЧ.Цена \* СтрокаТЧ.Количество;

КонецЦикла;

# Вспомогательные коллекции



# Массив

## ■ Создание

```
ИзначальноПустойМассив = Новый Массив;  
ИзначальноНеПустойМассив = Новый Массив (2);
```

## ■ Заполнение:

```
ИзначальноПустойМассив. Добавить (Истина);  
ИзначальноПустойМассив. Добавить (777);  
ИзначальноПустойМассив. Добавить (ТекущаяДата ());  
  
ИзначальноНеПустойМассив [0] = "Первый элемент";  
ИзначальноНеПустойМассив. Добавить ("Третий элемент");
```

## ■ Доступ к элементам:

```
А = ИзначальноНеПустойМассив [1];
```

Для каждого ЭлементМассива Из ИзначальноПустойМассив

Цикл

```
Сообщить (ЭлементМассива);
```

КонецЦикла;

## Структур а

Ключ	Значение
«ДатаОтчета»	'01.02.2016 00:00:00'
«ВыводитьНомераСтраниц »	Истина
«ЗаголовокОтчета»	«Анализ продаж»
«КоличествоКопий»	2
...	...

## Соответств ие

Ключ	Значение
Истина	«Январь»
2	'01.02.2016 00:00:00'
'01.03.2016 00:00:00'	«Март»
«Четвертый месяц»	4
...	...

# Работа с объектами

- Переменная содержит ссылку на объект:

```
МояФорма = Обработки.ПримерОбработки.ПолучитьФорму ( ) ;
```

- Свойства:

```
МояФорма.Заголовок = "Эта форма открыта программно";
```

```
МояФорма [ "Заголовок" ] = "Эта форма открыта программно";
```

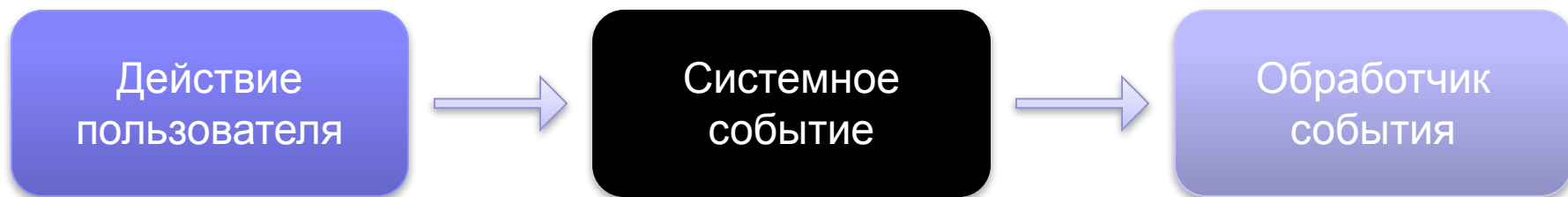
- Методы:

```
МояФорма.Открыть ( ) ;
```

```
МояФорма.Закреть ( ... ) ;
```

# Событийно-зависимая ориентация

встроенного языка



Запустил систему	ПриНачалеРаботыСистемы	Процедура ПриНачалеРаботыСистемы()
Открыл отчет	ПриОткрытии	Процедура ПриОткрытии()
Нажал на кнопку	Нажатие	Процедура Кнопка1Нажатие(...)
Провел документ	ОбработкаПроведения	Процедура ОбработкаПроведения(...)
...	...	...

# Обработка события «Нажатие»





# Виды программных модулей





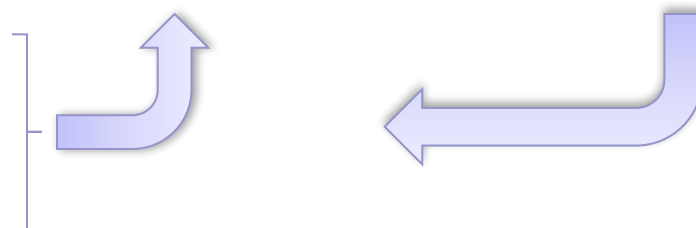
# Разделы программного модуля



# Выгрузка/загрузка ИБ



# Разбор ФИО



## Директивы в модуле формы

- &НаКлиенте
- &НаСервере
- &НаСервереБезКонтекста