1. Характеристика и последовательность разработки основных форм в 1С:Предприятие.

* Декларативное, а не «по пикселям» описание структуры. Конкретное размещение элементов выполняется системой автоматически при отображении формы.
* Вся функциональность формы описывается в виде реквизитов и команд. Реквизиты – это данные, с которыми работает форма, а команды – выполняемые действия.
* Форма выполняется и на сервере и на клиенте.
* В контексте клиента, недоступны практически все прикладные типы, и соответственно невозможно изменить данные в информационной базе.
* Для каждого метода или переменной формы обязательно должна быть указана директива компиляции, определяющая, место выполнения (клиент или сервер) и доступ к контексту формы.

1. Опишите механизм разработки основных форм в 1С:Предприятие

Если разработчик не назначит в качестве основных форм объекта свои собственные, система будет генерировать необходимые формы объекта самостоятельно, в те моменты, когда к ним происходит обращение. Наличие такого механизма позволяет разработчику не тратить время на создание форм для тестирования своей разработки, а воспользоваться тем, что платформа создаст по умолчанию. Создание этих форм происходит динамически, в процессе работы системы. Форма создается в тот момент, когда к ней происходит обращение. Причем не важно, интерактивное это обращение или программное.

1. Охарактеризуйте обработчики событий в 1С:Предприятие

Поясним это правило на конкретных примерах:

1. Процедуры-обработчики событий, расположенные в модуле приложения или модуле внешнего соединения, совпадают с именами событий:

* ПередНачаломРаботыСистемы
* ПриНачалеРаботыСистемы
* ПриЗавершенииРаботыСистемы
* ПередЗавершениемРаботыСистемы
* ОбработкаВнешнегоСобытия

2. Имена процедур-обработчиков событий, расположенных в модуле объекта, тоже строго соответствуют именам событий:

для модуля документа (события объекта типа "ДокументОбъект")

* ПередЗаписью
* ПриЗаписи
* ПриУдалении
* ПриКопировании
* ОбработкаЗаполнения (для обработки "ввода на основании")
* ОбработкаПроведения
* ОбработкаУдаленияПроведения
* ПриУстановкеНовогоНомера

Аналогичные обработчики событий могут располагаться в модуле справочника и модулях других прикладных объектов.

3. Есть также модуль набора записей для всех видов регистров, который подобен модулям прикладных объектов. Модуль набора записей может содержать следующие процедуры-обработчики событий (имена процедур должны совпадать с именами событий):

* ПередЗаписью
* ПриЗаписи

4. Опишите модули, и их классификацию в 1С:Предприятие

* Модуль управляемого приложения •
* Модуль обычного приложения •
* Модуль внешнего соединения •
* Модулем сеанса •
* Общие модули
* • Модуль объекта •
* Модуль формы •
* Модуль менеджера объекта •
* Модуль менеджера значений •
* Модули наборов записей
  1. Что собой представляет контекст модуля формы?

Общие модули принадлежат всей конфигурации в целом, но, в отличие от модуля приложения (см. ниже), их может быть несколько, например, модули РасчетНалогов, ОбработкаДокументов. Общие модули не могут содержать объявлений переменных, и в них нет раздела основной программы, таким образом, они состоят только из процедур и функций

6. Охарактеризуйте форму 1С:Предприятия как программного объекта. Опишите процедуры – обработчики событий в модуле формы.

* Модуль объекта справочника:
  + ПриУстановкеНовогоКода
  + ПриКопировании
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта документа:
  + ОбработкаПроведения
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПриУстановкеНовогоНомера
  + ПриКопировании
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаУдаленияПроведения
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта отчета:
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
  + ПриКомпоновкеРезультата
  + УстановитьЗаголовкиПолей
* Модуль объекта обработки:
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта плана вида характеристик:
  + ПриУстановкеНовогоКода
  + ПриКопировании
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта плана счетов:
  + ПриКопировании
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта плана видов расчетов:
  + ПриКопировании
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта бизнес-процесса:
  + ПриУстановкеНовогоНомера
  + ПриКопировании
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаИнтерактивнойАктивации
  + ОбработкаПроверкиЗаполнения
* Модуль объекта задачи:
  + ПриУстановкеНовогоНомера
  + ПриКопировании
  + ОбработкаЗаполнения
  + ПередЗаписью
  + ПриЗаписи
  + ПередУдалением
  + ОбработкаИнтерактивнойАктивации
  + ОбработкаПроверкиВыполнения
  + ПередВыполнением
  + ПередИнтерактивнымВыполнением
  + ПриВыполнении
  + ОбработкаПроверкиВыполнения

7. Как понять то, что написано в модуле формы? Как понять работу кода на встроенном языке?

Контекст модуля формы образуется:

1. локальным контекстом самого модуля формы;

2. реквизитами формы, которой «принадлежит» модуль;

3. свойствами и методами объекта УправляемаяФорма встроенного языка;

4. свойствами и методами расширения формы, определяемого типом того объекта, данные которого содержатся в основном реквизите формы;

5. глобальным контекстом, в том числе неглобальными общими модулями и экспортируемыми функциями и процедурами глобальных общих модулей;

6. экспортируемыми переменными, процедурами и функциями модуля управляемого приложения;

8. Каким образом осуществляется анализ кода с помощью синтакс-помощника?

1. Сочетанием клавиш Ctrl+F 1
2. Сочетанием клавиш Ctrl+Shift+Fl
3. С помощью соответствующей иконки в Конфигураторе
4. Через меню “Справка” – “Синтакс-помощник”

9. Каким образом осуществляется Анализ кода с помощью отладчика?

**Основные возможности отладки**

* отладка приложений, исполняемых на удаленных компьютерах, доступных по протоколу TCP/IP или HTTP,
* отладка кода, исполняемого рабочим процессом кластера серверов 1С:Предприятия 8; при этом поддерживается сквозной стек вызовов для клиента и сервера, и сквозная пошаговая отладка клиента и сервера;
* отладка кода, исполняемого в таких видах соединений как [внешнее соединение](https://v8.1c.ru/platforma/vneshnee-soedinenie/), фоновое задание и WS-соединение?
* отладка [мобильных приложений](https://v8.1c.ru/platforma/mobilnaya-platforma-1s-predpriyatiya-8/).

10. Что такое объект в терминах «1С:Предприятия»?

**Объект** конфигурации **1С**:**Предприятия** — это программные средства, предназначенные для отражения реальных **объектов** и явлений предметной области как имеющих физическое воплощение (например, справочники «Номенклатура» или «Контрагенты», документы «Счет» или «Накладная» и т. д.), так и не имеющих такового (например, регистры сведений, обработки и т.д.). Представляют собой метаданные («данные о данных»).

11. Что такое серверы и клиенты в терминах «1С:Предприятие»?

**Сервер** – это специализированный мощный компьютер. Кроме того, **сервером** может называться программа, которая работает в **клиент**-серверном режиме и обслуживает много **клиентов** предприятия. Например, **сервер** **1С** – это специализированная СУБД «**1С**:**Предприятие**» (либо другая комплектация модулей платформы **1С**) под управлением SQL-**сервера**, такого как Microsoft SQL Server, Linux PostgreSQL, IBM DB2, Oracle Database и т. д.

12. Каким образом осуществляется компиляция общих модулей? Что такое директивы компиляции? Как осуществляется исполнение кода на клиенте и на сервере?

**Серверные общие модули** предназначены для размещения серверных процедур и функций, не доступных для использования из клиентского кода. В них реализуется вся внутренняя серверная бизнес-логика приложения.  
Для корректной работы конфигурации в режимах внешнего соединения, управляемого и обычного приложений, серверные процедуры и функции следует размещать в общих модулях с признаками:

* **Сервер**(флажок **Вызов сервера** снят),
* **Клиент (обычное приложение)**,
* **Внешнее соединение**.

В таком случае гарантируется возможность вызова серверных процедур и функций с параметрами мутабельных типов (например, **СправочникОбъект**, **ДокументОбъект** и т.п.). Как правило, это:

* обработчики подписок на события документов, справочников и т.п., которые принимают в качестве параметра мутабельное значение (объект).
* серверные процедуры и функции, в которые в качестве параметра передается объект из модулей справочников, документов и пр., а также из модулей с подписками на события.

Серверные общие модули называются по [общим правилам именования объектов метаданных](https://its.1c.ru/db/content/v8std/src/100/300/i8100474.htm).