**Вопросы к экзамену по курсу «Разработка программных приложений»**

1. Назначение системы «1С: Предприятие 8» и особенности ее архитектуры. Понятия «платформа» и «конфигурация». Типовые конфигурации.
2. Основные определения системы: конфигурация, база данных, информационная база. Типы используемых в системе конфигураций.
3. Файловый и клиент-серверный вариант функционирования системы. Сервер 1С Предприятия. «1С: Предприятие» и СУБД.
4. Виды клиентского приложения: тонкий, толстый, веб-клиент (отличительные черты, функциональные возможности, назначение).
5. Назначение и отличительные черты режимов работы «Предприятие» и «Конфигуратор». Управление конфигурациями. Справочная информация. Объекты системы.
6. Прикладные и подчиненные объекты системы. Правила наименования объектов. Представление объектов в интерфейсе. Типы данных в системе «1С: Предприятие».
7. Константы: назначение, использование, хранение. Основная форма констант.
8. Справочники: назначение и использование. Код и Наименование элементов. Нумерация элементов. Реквизиты и табличные части справочников. Стандартные реквизиты. Назначение свойства «Проверка заполнения».
9. Иерархические справочники. Подчиненные справочники. Предопределенные элементы справочников. Понятие «ссылки», жесткие и мягкие ссылки в системе. Проблемы удаления элементов справочника.
10. Перечисления: назначение и использование. Обращение к элементам перечисления. Свойство «Быстрый выбор» для элементов перечисления.
11. Документы: назначение и использование. Дата и Номер. Последовательность документов. Нумерация документов. Журнал документов. Назначение свойств «Параметры выбора», «Связи параметров выбора» реквизитов, примеры использования. Ввод на основании.
12. Понятие формы. Виды форм объекта. Конструктор управляемой формы. Элементы, реквизиты, команды формы. Варианты создания форм объекта.
13. Управляемая форма. Схема работы управляемой формы: взаимодействие «клиента» и «сервера». Доступ к элементам формы, к содержимому таблиц базы данных. Директивы компиляции.
14. События. Обработчики событий формы, объекта. Связь события с обработчиком, с элементами формы. События управляемого приложения.
15. Виды программных модулей: модуль формы, объекта, набора записей, менеджера, управляемого приложения, сеанса, общие модули.
16. Общие модули: назначение, использование, правила обращения к процедурам и функциям. Экспортные процедуры и функции. Применение директив компиляции. Назначение свойства «вызов сервера». Глобальные и неглобальные модули.
17. Регистры накопления: назначение и структура. Виды регистров накопления. Виртуальные таблицы регистра. Итоговые записи. Проведение документов. Конструктор движений.
18. Регистры сведений: назначение и структура. Особенности регистра сведений, отличия от регистра накопления. Периодичность регистра сведений. Режимы записи. Контроль уникальности.
19. Запросы: назначение и использование. Общая структура запроса. Виртуальные таблицы, параметры виртуальных таблиц. Использование произвольных выражений в запросе.
20. Группировки и агрегатные функции. Условия. Передача параметров в запрос. Порядок и Итоги. Вложенные запросы. Временные таблицы и пакеты запросов.
21. Конструктор запроса. Использование запроса в модуле объекта. Обход результата запроса: по полям группировок, по детальным записям. Выборка результатов запроса.
22. План видов характеристик: назначение и обоснованность ввода. Отличия от справочника. Тип значений характеристик. Дополнительные значения характеристик. Варианты хранения значений характеристик.
23. Отчеты: назначение и использование. Источники данных. Вычисляемые поля. Ресурсы. Параметры и настройки. Варианты отчета. Отбор и условное оформление.
24. План счетов: назначение. Регистр бухгалтерии, связь с планом счетов. Активные и пассивные счета. Маска счета, субсчета.
25. Дебет, кредит, баланс, бухгалтерская проводка. Субконто. Особенности использования субконто в системе. Признак учета по счету, признак учета по субконто.
26. Виды расчета. План видов расчета: назначение. Регистр расчета, связь с планом видов расчета. График расчета.
27. Начисление зарплаты, премии. Использование механизмов вытеснения. Перерасчет. Диаграмма Ганта.
28. Бизнес-процессы: назначение и использование. Задачи, связь с бизнес-процессом. Адресация. Графическая схема процесса.
29. Команды и группы команд. Критерии отбора. Функциональные опции. Планы обмена. Регламентные задания. Индексация.
30. Назначение подсистем. Командный интерфейс приложения, подсистем. Начальная страница приложения, ее состав, настройка. Роли, настройка ролей. Пользователи системы.