**1)Какой стадии жизненного цикла не существует?**

**Какие существуют:**

**Анализ требований**

**Проектирование**

**Разработка и программирование**

**Документация**

**Тестирование**

**Внедрение и сопровождение**

**2)К какому виду стратегии относится спиральная модель?**

**Спиральная стратегия**

**3)Элементами диаграммы потоков данных являются...**

**внешние сущности;**

**системы и подсистемы;**

**процессы;**

**накопители данных;**

**потоки данных.**

**4)Какая диаграмма предназначена для изображения информационного потока и преобразований, которым подвергаются данные при движении?**

**Диаграмма потоков данных ПДД**

**5)Какая диаграмма представляет модель данных?**

**ER-модель**

**6)Элементами диаграммы IDEF0 являются...**

**графических диаграмм, текста, глоссария**

**7)Назначение ... состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым его именем.**

**Процесса**

**8)… - это инструментарий для системных аналитиков, разработчиков и программистов, позволяющий автоматизировать процесс проектирования и разработки ПО.**

**Средства автоматизации разработки программ (case-средства)**

**9)Основное отличие между объектно – ориентированным и структурным подходами к проектированию системы заключается в ….**

**Принципах декомпозиции и структурной организации элементов (компонентов, модулей) системы.**

**Вторым отличием является объединение в объекте как атрибутивных данных (характеристики, свойства), так и поведения (функции, методы). В функционально-ориентированных системах функции и данные хранятся (существуют) отдельно.**

**Третье отличие двух подходов заключается в структурной организации внутри модулей системы**

**10)Прототипирование – это процесс, который позволяет…**

**Создавать макеты интерфейсов разной степени достоверности: от набросков «на скорую руку» и бумажных прототипов до интерактивных макетов с использование специальных программ.**

**11)UML – язык для моделирования системы, который использует…подход к проектированию**

**UML – унифицированный язык моделирования (Unified Modeling Language) – это система обозначений, которую можно применять для объектно-ориентированного анализа и проектирования.**

**12)Диаграмма USE CASE показывает отношения между…**

**между актерами и системой**

**13)Для того, чтобы описать поведение объектов во времени и обмен сообщения между ними, используют диаграмму…**

**диаграмма последовательности**

**14)Для моделирования только поведения системы в рамках различных вариантов использования применяют диаграмму…**

**Диаграммы вариантов использования**

**15)В UML эта диаграмма показывает статическую структуру системы, т.е. определяет типы объектов системы и различного рода статические связи и отношения между ними.**

**Диаграмма классов**

**16)Главными элементами диаграммы Use Case в MS Visio являются…**

**17)Какая модель жизненного цикла представляет процесс разработки в виде строго упорядоченной последовательности этапов, каждый из которых начинается только после завершения предшествующего?**

**Каскадная модель**

**18)Отметьте свойство, которое не типично для диаграммы состояния в UML**

**переход между состояниями занимает определённое количество времени, если переход триггерный;**

**диаграмма сохраняет историю перемещения из одного состояния в другое;**

**все состояния на диаграмме упорядочены по времени;**

**в каждый момент времени автомат может находиться более чем в одном из своих состояний**

**19)Состояние на диаграмме состояний не может иметь метку...**

**метку действия “create”**

**метку действия “send”**

**20)Триггерный переход на диаграмме состояний – это переход, ...**

**переход, который срабатывает при наступлении некоторого события**

**21)Диаграмма деятельности создается для...**

**бизнес-процессов, технологических процессов, последовательных и параллельных вычислений.**

**22)На диаграмме последовательности не может присутствовать...**

**ассоциации**

**роль экземпляра класса**

**временные ограничения**

**23)Содержимое объекта-контейнера на диаграмме классов может быть связано между своими частями отношением .....**

**отношением агрегации**

**отношением композиции**

**24)В языке UML не определен тип отношений….**

**структурирование**

**25)Актёр – это.....(выберите верное утвеждение)**

**внешняя сущность по отношению к компьютерной системе, которая взаимодействует с этой системой**

**26)Актёр в UML – это.....(выберите верное утвеждение)**

**27)Диаграмма классов....(выберите верное)**

**множество логически связанных ролей в UML, исполняемых при взаимодействии с прецедентами или сущностями.**

**28)Между вариантами использования на диаграмме вариантов использования не может существовать связь**

**агрегирование, зависимость,ассоциация**

**29)Диаграмма классов не может содержать...**

**30)Класс в диаграмме классов не содержит поле...**

**Конструктор, деструктор**

**31)Класс в диаграмме классов не содержит раздел...**

**Не знаю**

**32)Частным случаем отношения ассоциации является...**

**Объекты одного класса ссылаются на один или более объектов другого класса**

**33)Частным случаем (специфическим) отношения ассоциации является...**

**Не знаю**

**34)Для моделирования поведения системы в языке UML не используется диаграмма... Какой стадии жизненного цикла не существует?**

**В стандартах системной инженерии описаны четыре основных принципа моделирования жизненного цикла, а именно:**

**В течение своей жизни система развивается, проходя через определенные стадии.**

**На каждой стадии жизненного цикла должны быть доступны подходящие обеспечивающие системы (англ. enabling systems), только в этом случае могут быть достигнуты результаты, запланированные для этой стадии.**

**На определенных стадиях жизненного цикла такие атрибуты, как технологичность, удобство использования, пригодность к обслуживанию и возможность удаления отходов, должны быть специфицированы и практически реализованы.**

**Переход к следующей стадии возможен только при условии полного достижения результатов, запланированных для текущей стадии.**

**Не существуют все кроме этих**

**35)К какому виду стратегии относится спиральная модель?**

**Линейное**

**36)Элементами диаграммы потоков данных являются...**

**(1. Внешняя сущность 2. Поток данных 3. Процесс 4. Накопитель данных)**

**37)Какая диаграмма предназначена для изображения информационного потока и преобразований, которым подвергаются данные при движении?**

**Диаграмма потоков данных.**

**38)Какая диаграмма представляет модель данных?**

**ER диаграмма. Схема «сущность-связь» (также ERD или ER-диаграмма) — это разновидность блок-схемы, где показано, как разные «сущности» (люди, объекты, концепции и так далее) связаны между собой внутри системы.**

**39)Элементами диаграммы IDEF0 являются...**

**1-Функциональный блок (Activity box), 2-Интерфейсная дуга (Arrow) , 3-Декомпозиция**

**40)Назначение DFD диаграмм состоит в продуцировании выходных потоков из входных в соответствии с действием, задаваемым его именем.**

**41 Средства автоматизации разработки программ (Case - средство) - это инструментарий для системных аналитиков, разработчиков и программистов, позволяющий автоматизировать процесс проектирования и разработки ПО.**

**Примеры CASE-средств:**

* **Oracle Designer (компании Oracle (http://www.oracle.com/));**
* **ERwin (компании Computer Associates International, Inc. (http://www.cai.com/));**
* **Rational Rose (компании Rational Software Corporation (http://www.rational.com/)).**

**42)Основное отличие между объектно – ориентированным и структурным подходами к проектированию системы заключается в ….**

***Первое отличие* этих подходов друг от друга заключается в принципах декомпозиции и структурной организации элементов (компонентов, модулей) системы.**

***Вторым отличием* является объединение в объекте как атрибутивных данных (характеристики, свойства), так и поведения (функции, методы). В функционально-ориентированных системах функции и данные хранятся (существуют) отдельно.**

***Третье отличие* двух подходов заключается в структурной организации внутри модулей системы.**

**43)Прототипирование – это процесс, который позволяет Создавать макеты интерфейсов разной степени достоверности: от набросков «на скорую руку» и бумажных прототипов до интерактивных макетов с использование специальных программ.**

**44)UML – язык для моделирования системы, который использует объектно – ориентированный подход к проектированию**

**45)Диаграмма USE CASE показывает отношения между [акторами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80_(UML)" \o "Актор (UML)) и**[**прецедентами**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82_(UML))**и являющаяся составной частью *модели прецедентов*, позволяющей описать систему на концептуальном уровне**

**46)Для того, чтобы описать поведение объектов во времени и обмен сообщения между ними, используют**

**диаграмму последовательности**

**47)Для моделирования только поведения системы в рамках различных вариантов использования применяют**

**диаграмму деятельности**

**48)В UML эта диаграмма показывает статическую структуру системы, т.е. определяет типы объектов системы и различного рода статические связи и отношения между ними.**

**Это Диаграмма классов**

**49)Главными элементами диаграммы Use Case в MS Visio являются (Субъект,Вариант использования,Подсистема,Ассоциация,Зависимость,Обобщение,Включить,Расширить)**

**51)Отметьте свойство, которое не типично для диаграммы состояния в UML**

**52)Состояние на диаграмме состояний не может иметь метку...**

**а) может иметь метку действия “create”;////не может иметь**

**б) может иметь метку действия “send”;/////не может иметь**

**г) может быть разделено на три секции;/////не может иметь**

**ж) может иметь стереотип “exit”;//////не может иметь**

**з) может быть триггерным;/// не может меть**

**53)Триггерный переход на диаграмме состояний – это переход, ...**

**переход, который срабатывает при наступлении некоторого события; ++++(ответочка:))**

**54)Диаграмма деятельности создается для...**

**создаётся для отдельного класса; +**

**создаётся для варианта использования; +**

**создаётся для операции класса; +**

**создаётся для подсистемы на диаграмме классов; +**

**является частным случаем диаграммы состояний; +**

**55)На диаграмме последовательности не может присутствовать...**

**ассоциация;////ответ**

**роль экземпляра класса; ///// ответ**

**сообщение "destroy";///// ответ**

**сообщение "call"; ///// ответ**

**временные ограничения;////ответ**

**56)Содержимое объекта-контейнера на диаграмме классов может быть связано между своими частями отношением .....**

**отношением агрегации; +**

**отношением композиции; +**

**57)В языке UML не определен тип отношений….**

**агрегация наследование компазиция**

**58)Актёр – это.....(выберите верное утвеждение)**

**Актёр – это:**

**внешняя сущность по отношению к компьютерной системе, которая взаимодействует с этой системой; +**

**59)Актёр в UML – это.....(выберите верное утвеждение)**

**множество логически связанных ролей в UML, исполняемых при взаимодействии с прецедентами или сущностями (система, подсистема или класс). Актором может быть человек или другая система, подсистема или класс, которые представляют нечто вне сущности.**

**60)Диаграмма классов....(выберите верное)**

**соответствует статическому виду системы; +**

**служит для моделирования статической структуры классов системы и связей между ними; +**

**61)Между вариантами использования на диаграмме вариантов использования не может существовать связь**

**агрегирование;/// ответ**

**зависимость;/// ответ**

**ассоциация;////ответ**

**62)Диаграмма классов не может содержать...**

**а) события;//// ответ**

**б) начальный класс;//// ответ**

**ж) конечный класс;/// ответ**

**63)Класс в диаграмме классов не содержит поле...**

**Г) входные данные;////ответ**

**Д) выходные данные;////ответ**

**Е) свойства класса;////ответ**

**64)Класс в диаграмме классов не содержит раздел...**

**65)Частным случаем отношения ассоциации является...**

**а) исключающая ассоциация; +**

**г) отношение агрегирования; +**

**д) отношение композиции; +**

**66)Частным случаем (специфическим) отношения ассоциации является...**

**67)Для моделирования поведения системы в языке UML не используется диаграмма...**

**Ж) диаграмма вариантов использования;///ответ**

**б) диаграмма развёртывания;///ответ**

**в) диаграмма пакетов;///ответ**

**г) диаграмма узлов;///ответ**

**з) диаграмма классов;///ответ**

**и) диаграмма размещения;///ответ**

**68)Диаграмма состояний не применяется для описания ...**

**б) автомат;///ответ**

**д) отношение;///ответ**

**е) интерфейс;///ответ**

**и) узел;///ответ**

**69)Какая запись изображает сторожевое условие (guard condition) на диаграммах языка UML?**

**(3) [balance>$20] ////ответ**

**70)Укажите правильные записи имен объектов на диаграмме классов**

**71)Какое из высказываний справедливо применительно к отношению расширения?**

**Вариант 3 отношение расширение связывает только два варианта использования///ответ**

**На диаграмме последовательности может присутствовать:**

**Е) сторожевое условие; +**

**И) стереотип «return»; +**