Билет №38

2.Установите соответствие

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Программный продукт | 1. Использует точно определённые ресурсы |
| 2. Может использоваться в различных операционных системах |
| 3. Запускается в той системе, где была разработана |
| 2.Компонент программного комплекса | 4. Использует и сопровождает любой человек |
| 5. Может использоваться с различными данными |
| 3.Программа | 6. Входные и выходные данные должны удовлетворять точно определённым интерфейсам |
| 7. Запускается автором |

3.В основе программной инженерии лежит одна фундаментальная идея: проектирование ПО является

дорогостоящим процессом

формальным процессом, который можно изучать и совершенствовать

сложным процессом

4.Неотъемлемыми свойствами ПО являются

сложность

дороговизна

согласованность

незримость

изменяемость

8.В соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 все процессы ЖЦ ПО разделены на три группы

Процессы разработки

Организационные процессы

Вспомогательные процессы

Основные процессы

11.В модели CMM сформулированы критерии \_\_\_\_\_\_\_\_\_ организации.

финансовой устойчивости

совершенства

платёжеспособности

12.К недостаткам СММ относятся следующие

Модель сосредоточена исключительно на управлении проектом

В модели отсутствует анализ рисков и решений

Не определена область применения модели

Модель сосредоточена исключительно на процессе создания программного продукта

13.Зрелость процессов (software process maturity) — это степень их

управляемости

контролируемости

модифицируемости

эффективности

14.СММ — это описательная модель в том смысле, что она описывает существенные (или ключевые) атрибуты, которые определяют

насколько эффективно работает организация

на каком уровне технологической зрелости находится организация

насколько высоки прибыли организации

16.CASE технология представляет собой

набор инструментальных средств

совокупность методов проектирования ПО

набор аппаратных средств

18.Агрегация представляет собой форму ассоциации — более сильный тип связи между целым \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и его частями

объектом

классом

модулем

19.Атрибут — поименованное свойство класса, определяющее диапазон допустимых \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, которые могут принимать экземпляры данного свойства

операций

интерфейсов

значений

20.Существуют два основных подхода к декомпозиции систем

структурный

процедурный

функционально-модульный

объектно-ориентированный

21.Вариант использования представляет собой последовательность действий (транзакций), выполняемых \_\_\_\_\_\_\_\_ в ответ на событие, инициируемое \_\_\_\_\_\_\_\_

прецедентом

действующим лицом

системой

23.Диаграмма размещения отражает

взаимосвязи между классами

потоки управления объектами

физические взаимосвязи между программными и аппаратными компонентами системы

24.Диаграммы взаимодействия описывают поведение взаимодействующих групп объектов в рамках

некоторой операции класса

проектируемой системы

потока событий варианта использования

25.Диаграммы состояний отображают

процесс смены состояний объекта в результате наступления некоторых событий

все возможные состояния, в которых может находиться конкретный объект

сообщения, которыми объект может обмениваться с другими объектами

26.Объектно-ориентированный подход к моделированию бизнес-процессов в технологии Rational Unified Process предусматривает построение двух моделей

модели бизнес-правил

модели бизнес-анализа (Business Analysis Model)

модели бизнес-процессов (Business Use Case Model)

27.Важным шагом структуризации деятельности любой организации являются выделение и классификация бизнес-процессов. Можно выделить следующие классы процессов

процессы управления

информационные процессы

основные процессы

обеспечивающие процессы

28.Модель бизнес-анализа — объектная модель, описывающая реализацию бизнес-процесса терминах взаимодействующих объектов (бизнес-объектов — принадлежащих к двум классам

Business Worker

Business Use Case

Business Entity

31.Функциональные требования к системе моделируются и документируются с помощью

вариантов использования (use case)

диаграмм состояний

диаграммы взаимодействия

36.Установите соответствие. Укажите обязанности для класса каждого типа.

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Граничные классы отвечают за | 1. Координируют потоки событий варианта использования |
| 2.Классы-сущности отвечают за | 2. Взаимодействие с внешней средой системы (действующими лицами) |
| 3.Управляющие классы | 3. Хранение и манипулирование данными |

37.Анализ вариантов использования выполняется проектировщиками и включает в себя

определение атрибутов и ассоциаций классов

унификацию классов анализа

идентификацию классов, участвующих в реализации потоков событий варианта использования

распределение поведения, реализуемого вариантом использования, между классами (определение обязанностей классов)

определение отношений между действующими лицами системы

38.Архитектурные механизмы отражают

реализацию функциональных требований в архитектуре системы

нефункциональные требования к системе

функциональные требования к системе

реализацию нефункциональных требований в архитектуре системы

40.Объектно-ориентированный анализ включает два вида деятельности

анализ вариантов использования

архитектурный анализ

выделение классов предметной области

41.Установите соответствие

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Архитектурные механизмы — это некоторые типовые решения (образцы), они документируются в проекте (модели) | 1.С помощью кооперации |
| 2.Структурная часть архитектурного механизма описывается | 2. С помощью диаграмм взаимодействия |
| 3.Поведение архитектурного механизма описывается | 3. С помощью диаграмм классов |

42.Объектно-ориентированное проектирование включает два вида деятельности

проектирование элементов системы

проектирование архитектуры системы

проектирование вариантов использования

43.По каждому классу анализа принимается одно из двух решений

класс анализа отображается в проектный класс, если он простой или представляет единственную логическую абстракцию

несколько классов анализа объединить в один класс

сложный класс анализа может быть разбит на несколько классов, преобразован в пакет или в подсистему

44.Проектирование архитектуры системы выполняется архитектором системы и включает в себя

проектирование структуры потоков управления

проектирование конфигурации системы

проектирование элементов системы

идентификацию архитектурных решений и механизмов, необходимых для проектирования системы

анализ взаимодействий между классами анализа, выявление подсистем и интерфейсов

формирование архитектурных уровней

47.Технологический процесс — совокупность взаимосвязанных технологических

действий

процессов

операций

49.Технологическая операция — основная единица работы, выполняемая определенной

инструментальным средством

ролью

человеком