

**Инструментальные средства разработки программ**

1. Словарь UML включает строительные блоки:

- A) Декомпозиции
- B) Слияния
- C) Диаграммы
- D) Связи
- E) Сущности

2. К основным компонентам диаграммы ERwin относятся:

- A) Слияния
- B) Сущности
- C) Классы
- D) Разветвления
- E) Переходы

3. Программная инженерия:

- A) Комплекс программ, предназначенный для решения инженерных задач, связанных с большим количеством расчетов
- B) Совокупность инженерных методов и средств создания программного обеспечения
- C) software engineering
- D) Коллектив инженеров-программистов, разрабатывающих программное обеспечение для компьютеров
- E) Дисциплина, изучающая применение строгого систематического количественного подхода к разработке, эксплуатации и сопровождению программного обеспечения

4. Объектно-ориентированное проектирование использует инструментальные средства:

- A) MS Visio
- B) BPwin
- C) JAM
- D) Erwin
- E) IDEF1X

5. Отладчик – это:

- A) Операционная оболочка для создания и управления файловыми структурами
- B) Программа, позволяющая выполнять остановы в заданных точках, просмотреть текущие значения переменных и изменять их значения
- C) Программа, облегчающая программисту выполнение отладки программы
- D) Программа создания системы защиты от вирусных атак
- E) Программа, помогающая анализировать поведение отлаживаемой программы
- F) Программа для создания системы защиты файла
- G) Системное программное обеспечение для настройки операционной системы

6. Уровни организационного управления при планировании разработки системы:

- A) Аналитический
- B) Вспомогательный
- C) Оперативный
- D) Стратегический
- E) Tактический
- F) Системный

7. Инструментальные средства разработки программ – это:

- A) Технические средства разработки ПО
- B) Аппаратные и программные инструменты разработки нового ПО
- C) Аналитические средства разработки ПО
- D) Сервисные средства разработки ПО
- E) Программное обеспечение, предназначенное для разработки и отладки новых программ
- F) Средства отладки ПО
- G) Средства создания новых программ

8. Организационные процессы жизненного цикла программного обеспечения:

- A) Эксплуатация, сопровождение
- B) Усовершенствование
- C) Внедрение
- D) Документирование
- E) Заказ, поставка, разработка
- F) Обучение
- G) Управление, создание инфраструктуры

9. Диаграмма DFD описывает:

- A) Документы (стрелки, arrow), объекты, сотрудников или отделы, которые участвуют в обработке внешних стрелок
- B) Функции обработки информации (работы)
- C) Внешние ссылки (external references)
- D) Документы (стрелки, arrow), объекты, сотрудников или отделы, которые участвуют в обработке информации
- E) Команды обработки документов
- F) Функции обработки внешних ссылок
- G) Функции обработки стрелок (arrow)

10. ERwin поддерживает проектирование следующих типов ключей:

- A) Не основной ключ
- B) Альтернативный ключ
- C) Вторичный ключ
- D) Второстепенный ключ
- E) Первичный ключ
- F) Основной ключ
- G) Внутренний ключ

11. ERwin позволяет создать стили:

- A) Стил в виде квадратов
- B) Табличный стил с замкнутым разделением
- C) Свободный стил
- D) Стил в виде кругов
- E) Табличный стил с замкнутыми линиями
- F) Табличный стил со специальным разделением
- G) Табличный стил с разделенными линиями

12. Логическое представление:

- A) Диаграммы последовательности, диаграммы кооперации
- B) Диаграммы компонентов
- C) Диаграммы состояний, пакеты
- D) Действующие лица, варианты использования, пакеты
- E) Классы, диаграммы классов
- F) Компоненты, пакеты
- G) Документация по вариантам использования, диаграммы вариантов использования

13. Официальная спецификация IDEF3 различает стили объектов

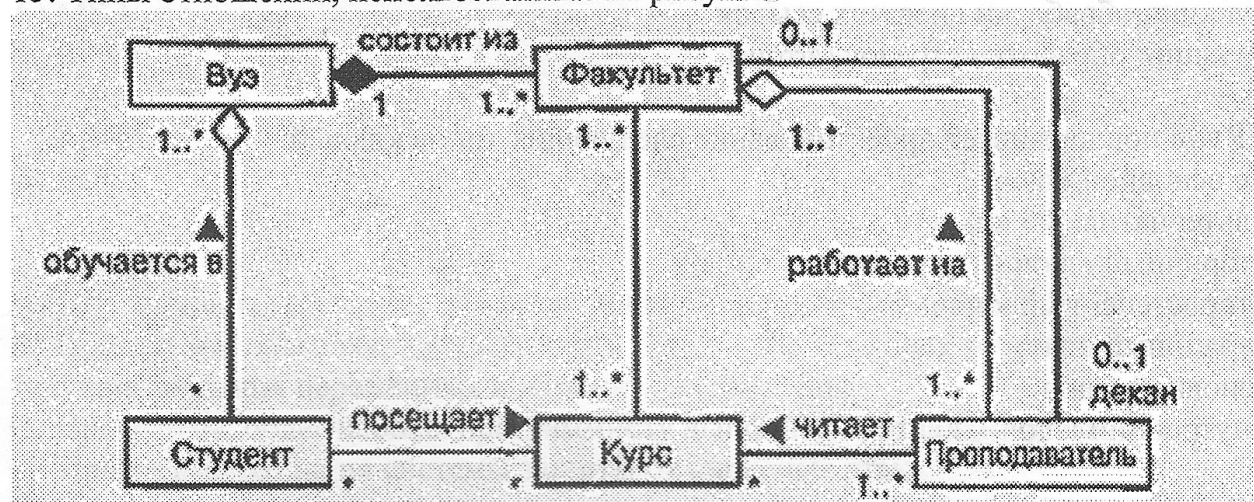
ссылок — это:

- A) Потоки объектов (Object Flow)
- B) Синхронные (Synchronous)
- C) Безусловные (unconditional)
- D) Процесс объектов (Object Process)
- E) Отношения (Relational Link)

14. Диаграмма моделирования данных «сущность-связь» (ERD) состоит из:

- A) Классы
- B) Атрибуты
- C) Отношения
- D) Сущности
- E) Связи
- F) Операции
- G) Объекты
- H) Компоненты

15. Типы отношений, использованные на рисунке:



- A) Наследование
- B) Независимость
- C) Ассоциация
- D) Зависимость
- E) Агрегация
- F) Композиция



16. Процесс построения информационной модели в ERwin включает шаги:

- A) Приведение модели к требуемому уровню нормальной формы; переход к физическому описанию модели: назначение соответствий «имя сущности – имя таблицы», «атрибут сущности – атрибут таблицы»
- B) Определение сущностей; определение зависимостей между сущностями; задание первичных и альтернативных ключей; определение атрибутов сущностей
- C) Построение диаграммы вариантов использования, диаграммы последовательности
- D) Построение диаграммы взаимодействий, диаграммы размещения
- E) Построение структурной схемы проектируемой системы и ее декомпозиция

17. На логическом уровне процесса построения информационной модели в ERwin:

- A) Построение диаграммы взаимодействий, диаграммы размещения
- B) Построение структурной схемы проектируемой системы и ее декомпозиция
- C) Приведение модели к требуемому уровню нормальной формы
- D) Задание первичных и альтернативных ключей; определение атрибутов сущностей
- E) Определение сущностей; определение зависимостей между сущностями

18. Кратность ассоциации, записанная неправильно:

- A) Единица или больше (1..\*)
- B) Определенное число (3)
- C) Много (0..\*)
- D) Равна единице (1)
- E) Мало (0...)
- F) Равна нулю (0..)
- G) Ноль или единица (0..1)

19. Сущности языка в UML подразделяются на:

- A) Поведенческие
- B) Функциональные
- C) Структурные и аннотационные
- D) Элементарные
- E) Административные
- F) Графические и сложные

20. Преимущества спиральной модели:

- A) Низкая стоимость проекта
- B) Ориентация на развитие и модификацию ПО в процессе его проектирования
- C) Анализ риска и издержек в процессе проектирования
- D) Простота разработки программного кода
- E) Отсутствие ошибок при проектировании

21. Точки зрения организации в ARIS:

- A) Обобщенная структура
- B) Структура внедрения и структура потоков
- C) Коммуникационная структура
- D) Структура данных и структура процессов
- E) Организационная структура
- F) Управленческая структура
- G) Поведенческая структура
- H) Функциональная структура

22. Допустимые объявления свойств, используемые совместно с атрибутами:

- A) addOnly (только добавляемый)
- B) private (закрытый)
- C) public (открытый)
- D) protected (защищенный)
- E) instance (экземпляр)
- F) classifier (классификатор)

23. Моделирование словаря системы включает этапы:

- A) Определение прецедентов и операции
- B) Определение классов и атрибутов
- C) Выявление для каждой абстракции соответствующее ей множество обязанностей
- D) Разработать пользователей и разработчиков
- E) Выявление операции и обязанностей
- F) Определение разработчиков и пользователей для описания задачи и его решения

24. Унифицированный язык моделирования (UML):

- A) Зависит от объектно-ориентированных (ОО) языков программирования
- B) Не зависит от используемой методологии разработки проекта
- C) Зависит от используемой методологии разработки проекта
- D) Зависит от языков программирования
- E) Не зависит от языков программирования
- F) Не может поддерживать любой объектно-ориентированный язык программирования

25. Функции, ориентированные на фазы жизненного цикла CASE-средств:

- A) Моделирование
- B) Среда функционирования
- C) Управление проектом
- D) Общие функции
- E) Документирование
- F) Управление конфигурацией