

Базы данных в информационных системах

1. Взаимосвязи, существующие между объектами и их свойствами:

- A) M:2
- B) 1:2, M:1
- C) M:M
- D) 1:2
- E) M:3
- F) 1:M

2. Свойство объектно - ориентированного подхода в ООБД:

- A) Полиморфизм
- B) Адекватность
- C) Независимость
- D) Инкапсуляция
- E) Стандартизация
- F) Целостность
- G) Наследование

3. SQL:

- A) Скриптовый язык программирования общего назначения, интенсивно применяемый для разработки Web-приложений
- B) Объектно-реляционная система управления базами данных
- C) Многоцелевой расширенный язык программирования
- D) Структурированный язык запросов, который дает возможность создавать и работать в реляционных базах данных
- E) Строго типизированный объектно-ориентированный язык, в основе которого лежит ObjectPascal
- F) Компьютерный язык, основанный на стандарте ANSI, предназначенный для доступа и управления базами данных

4. Языки, используемые в банке данных:

- A) базовые языки и языки программирования
- B) некоторые языки программирования
- C) язык описания данных
- D) язык манипулирования данными
- E) терминальные языки
- F) языки, обеспечивающие обработку данных
- G) язык программирования алгоритмов

5. Средства разработки программ работы с БД могут использоваться для создания следующих программ:

- A) Информация организована в виде прямоугольных таблиц
- B) Принята свободная связь между элементами разных уровней
- C) Записи расположены в произвольном порядке
- D) Клиентских программ
- E) Принята ли свободная связь между элементами разных уровней
- F) Элементы в записи упорядочены

6. Команда, позволяющая пользователю управлять транзакциями базы данных:

- A) SELECT
- B) CREATE
- C) ROLLBACK
- D) COMMIT
- E) SAVEPOINT

7. Архитектура «Файл-сервер» характеризуется:

- A) Понятием суляции
- B) Понятием наследования
- C) Понятием полиморфизма
- D) Повышением быстродействия системы
- E) Низкое быстродействие

8. Виды программ, относящиеся к СУБД:

- A) Архиваторы
- B) Серверы БД
- C) Табличные процессоры
- D) Операционные системы
- E) Полнофункциональные СУБД

9. Тип данных предназначен для хранения двоичных данных:

- A) Varbinary, integer, bit, decimal
- B) Bit, binary, varbinary, image
- C) Uniqueidentifier
- D) Image, varbinary
- E) Image, binary

10. Ключи обычно используют для достижения следующих целей:

- A) Исключения дублирования значений в ключевых атрибутах
- B) Организации связывания таблиц
- C) Сортировки атрибутов
- D) Сортировки таблиц
- E) Упорядочения кортежей

11. Под функцией безопасности понимается защита данных от:

- A) несанкционированного доступа
- B) случайных действий пользователей или при сбоях
- C) ошибок в приложениях или при сбоях
- D) ошибок в БД или при сбоях
- E) ошибок в схеме данных

12. Обновить запись сразу в двух колонках:

- A) UPDATE <таблица>SET <присваивание полю 1 колонки, присваивание полю 2 колонки>
- B) UPDATE – оператор языка SQL, позволяющий обновить значения в заданных столбцах таблиц
- C) UPDATE `my_table` SET `field_1` = 'value_1', SET `field_2` = 'value_2'
- D) UPDATE `my_table` AND `field_1` = 'value_1' SET `field_2` = 'value_2'
- E) UPDATE `my_table` SET `field_1` = 'value_1' AND `field_2` = 'value_2'
- F) Обновить запись сразу в двух колонках невозможно

13. В сетевой модели данных применяются следующие операции над данными:

- A) Извлечь: чтение данных; удалить: физическое или логическое удаление данных
- B) Переключить: переход члена набора к другому владельцу; обновить: модификация данных
- C) Символьные данные
- D) Бинарные данные
- E) Эквивалентен типу данных numeric
- F) Запомнить: внесение информации в БД; включить в групповое отношение: установление связей между данными
- G) Целые числа

14. Оператор языка SQL позволяет выбрать данные из таблицы БД по условию, где используется значение числового поля:

- A) Select * From A
- B) Delete From A1 Where A5="Almaty"
- C) Select A1, A4 From A Where A3<=300
- D) Delete From A Where A1>100
- E) Select * From A Where A5="Almaty"
- F) Delete From A Where A1>100

15. Постреляционная модель:

- A) Допускает многозначные поля
- B) Поддержка хранения акций организации
- C) Механизм для импорта транзакций
- D) Механизм, гарантии корректного обновления базы данных при параллельном выполнении операций обновления многими пользователями
- E) Получение результатов сложного запроса
- F) Механизм предоставления средств восстановления базы данных на случай какого-либо ее повреждения или разрушения

16. Оператор языка SQL позволяет удалить данные из таблицы БД по условию:

- A) Delete From A Where A5="Almaty"
- B) Delete From A Where A2<=1000
- C) Delete From W
- D) Select * From B
- E) Delete From B
- F) Delete From A
- G) Select * From A

17. Инструкции SQL, осуществляющие управление курсором:

- A) CLOSE CURSOR
- B) CREATE
- C) OPEN CURSOR
- D) UPDATE
- E) DECLARE CURSOR
- F) ALTER

18. В конструкции WHERE в языке SQL указываются условия:

- A) отбора данных для выполнения операции
- B) обработки атрибутов
- C) выполнения операции
- D) соединения строк исходных таблиц
- E) описания операции
- F) неотрицательности переменных
- G) налагаемые на запись в таблице

19. Достоверность:

- A) Множеству сущностей отвечает набор атрибутов
- B) Множества сущностей и их атрибуты должны соответствовать реальным требованиям
- C) Элементы этих видов описываются вершинами графа
- D) Является атомарным типом
- E) Множеству сущностей отвечает набор параметров

20. Этапы создания автоматизированной информационной системы:

- A) Проектирование БД
- B) Сортировка
- C) Групповое отношение, база данных
- D) Элементы этих видов описываются вершинами графа
- E) Множеству сущностей отвечает набор атрибутов

21. Операции над данными, определенные в иерархической модели:

- A) ER модель допускает связи охватывающие произвольное количество сущностей
- B) Удалить, извлечь
- C) Изменить
- D) Соответствия парных записей
- E) Автоматическое поддержание
- F) Использование полиморфизма
- G) Добавить

22. Ограничение ссылочной целостности:

- A) Не предусматривает никаких специальных средств
- B) Моделирование произвольных ограничений
- C) Связь сопровождать примечанием
- D) Создание новых сущностей
- E) Принудительное удаление сущностей
- F) Удаление сущностей

23. Существуют разные подходы к инфологическому проектированию:

- A) Удалить, извлечь
- B) Соответствия парных записей
- C) Функциональный подход к проектированию БД
- D) Автоматическое поддержание
- E) Проектирование с использованием метода "сущность-связь"
- F) Предметный подход к проектированию БД

24. Классификация ограничений:

- A) Ключ (key) – атрибут или подмножество атрибутов уникальным образом определяющие конкретную сущность в составе множества
- B) ER модель допускает связи охватывающие произвольное количество сущностей
- C) Является атомарным типом
- D) Ограничение уникальности определенное значение в некотором контексте должно быть уникальным
- E) Наиболее распространены бинарные связи
- F) Ограничение ссылочной целостности – некоторое значение, на которое ссылается другой объект должно существовать в базе данных
- G) Графически изображаемая ассоциация

25. Виды аномалий:

- A) Ограничения ссылочной целостности
- B) Создания
- C) Удаления
- D) Функциональные зависимости
- E) Добавления
- F) Вовсе не нуждается в преобразовании
- G) Переключить, обновить