



Базы данных.фип(1/2)_БАК_н/с

- 1 Что такое реляционные базы данных?
- 2 В реляционных базах данных данные хранятся в таблицах, которые являются:
- 3 Какого строкового типа данных нет в SQL?
- 4 Чем отличается CHAR и VARCHAR?
- 5 Какой командой можно создать новую таблицу?
- 6 Какой SQL оператор отвечает за удаление всей таблицы?
- 7 Где правильно создана таблица?
- 8 Что такое SQL?
- 9 Где правильно указан тип для поля идентификатора "ID"?
- 10 Как расшифровывается SQL?
- 11 Столбцы таблицы называются:
- 12 Для хранения номера телефона в базе данных используется тип данных:
- 13 Для создания связей между таблицами можно использовать поля _____ типа
- 14 Что такое DML?
- 15 Что такое TCL?
- 16 Что такое DDL?
- 17 Слово Null в БД используется для обозначения:
- 18 В каком порядке необходимо разместить команды и типы данных, чтобы создать таблицу Users с полями: id, surname, name, address, City? 1 2 Users (id INT 3, surname 4, name 4, address 4, City 4);





- 19 В какой последовательности описывают структуру базы данных?
- 20 Определите результат запроса `SELECT FORMAT(12332.123456, 4);`
- 21 Кортеж это множество пар _____ и их значений?
- 22 Первичный ключ в реляционной базе данных служит для:
- 23 Полем реляционной БД является:
- 24 Записью реляционной базы данных является:
- 25 Какой тип связи между таблицами одной базы данных образуется, когда объединяем два поля с первичными ключами?
- 26 Как выглядит запрос, для вывода ВСЕХ значений из таблицы Orders?
- 27 Какие данные мы получим из этого запроса? `select id, date, customer_name from Orders;`
- 28 Порядок выполнения операторов AND и OR следующий:
- 29 Как получить значение текущего года в SQL?
- 30 Можно ли поменять тип данных поля в уже существующей таблице?
- 31 Ключ, который состоит из двух и больше атрибутов, называется _____ ключом.
- 32 Самое фундаментальное ограничение целостности на уровне отдельных полей — это _____.
- 33 Самое фундаментальное ограничение на уровне сущности — требование, чтобы каждый экземпляр сущности можно было однозначно _____.
- 34 _____ — это разбиение на множества, может быть пересекающиеся, такие, что их объединение даёт нам исходное отношение.
- 35 Какой оператор используется для фильтрации записей?
- 36 Какой тип данных позволяет сохранять целые числа в диапазоне от -128 до 127?





- 37) Какой минимальный тип данных позволяет сохранять целые числа в диапазоне от 0 до 65535?
- 38) Что делает оператор 'DISTINCT' в запросе SELECT?
- 39) Строки таблицы-отношения называются:
- 40) Какой запрос удалит таблицу с названием "employees"?
- 41) Соотнести назначение слов языка SQL.
- 42) Практика Будет ли ниже приведенный запрос при выборке данных обращаться к таблице данных? Колонка Ename проиндексирована.
SELECT COUNT(*) FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'C%';
- 43) Требуется отобрать студентов, чьи имена начинаются на букву «В»
Выберите вариант условия, соответствующий заданию.
- 44) Требуется отобрать сотрудников, у которых столбец Commission_pct имеет некоторое значение. Выберите условие, соответствующее заданию.
- 45) Оператор (NOT) EXISTS используется для организации ...
- 46) Укажите, какой из перечисленных операторов не является допустимым оператором сравнения:
- 47) Укажите, какой из перечисленных операторов является корректным оператором сравнения:
- 48) Условие WHERE f NOT IN (d1, d2) эквивалентно условию:
- 49) Выберите из предложенного списка вариант с правильной расстановкой приоритетов (очередности выполнения) различных групп операторов:
- 50) Какая функция используется для явного преобразования типа данных?
- 51) Использование фразы GROUP BY:
- 52) Фраза GROUP BY предшествует фразе ...
- 53) Количество строк возвращает функция:
- 54) Функция AVG:





- 55) Функция максимального значения:
- 56) Функция минимального значения:
- 57) Реляционная операция выборки реализуется в команде SELECT посредством:
- 58) Аргументом функции COUNT может быть:
- 59) Запрос, который отбирает строки результатной таблицы, сформированные после группировки:
- 60) Реляционная операция пересечения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 61) Фраза WHERE команды SELECT реализует реляционную операцию:
- 62) Даны таблицы CREATE TABLE Рейс (Номер_рейса INT, Конечный_пункт VARCHAR(30), Дата_вылета DATETIME, Продолжительность_маршрута INT, Число_билетов INT, Стоимость MONEY) CREATE TABLE БИЛЕТ (Номер_места CHAR(3), Номер_рейса CHAR(6), Дата_продажи DATETIME, Стоимость MONEY, Фамилия_пассажира VARCHAR(20)) Определить количество проданных на каждый рейс билетов.
- 63) Назначение транзакции -
- 64) Транзакция завершается оператором:
- 65) Оператор ROLLBACK:
- 66) Транзакция - это
- 67) Оператор COMMIT:
- 68) Оператор, который изменяет значение столбцов таблицы:
- 69) Выберите из предложенных вариантов правильное название уровня изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):
- 70) Выберите из предложенных вариантов самый строгий (т.е. надежный или не допускающий нарушений целостности сохранения или представления данных) уровень изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):





- 71) Укажите режим изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL), который позволяет осуществлять чтение строк, измененных не зафиксированными транзакциями:
- 72) Какой оператор используется для явного отката транзакций?
- 73) Для создания индекса столбца Student_name таблицы Students используется запрос CREATE _____:
- 74) Какой командой можно вывести план запроса?
- 75) Оптимизация плана исполнения достигается путем внесения оператора:
- 76) Оператор языка SQL, который разделяет транзакцию на логические точки сохранения:
- 77) Команда блокировки всей таблицы базы данных:
- 78) Для поддержки транзакционной целостности и согласованности базы данных, в СУБД используются ...
- 79) Команда SQL, выполненная пользователем "Anna": SELECT * FROM vtable FOR UPDATE WAIT(10); Результат действия команды - ...
- 80) Пользователю "Anna" необходимо выполнить обновление данных таблицы VTABLE, при этом известно, что некоторые строки таблицы могут быть заблокированы транзакцией, открытой пользователем "Ivan". Заблокировать свободные строки таблицы VTABLE с целью обновления позволит команда:
- 81) Термином "транзакция" обычно называют:
- 82) Транзакции должны соответствовать требованиям атомарности и _____:





- 83) Дана таблица Товар. На начало транзакций в таблице записей нет.
BEGIN TRAN SAVE TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (1, 'a',10) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (2, 'b',20) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (3, 'c',30) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (4, 'd',40) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (5, 'e',50) SAVE TRANSACTION p2
DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=2 SAVE TRANSACTION p3
DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=5 SAVE TRANSACTION p4
DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара<>1 ROLLBACK TRANSACTION p3
INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (6, 'f',70) COMMIT После завершения транзакции в таблице Товар останутся товары с кодами:
- 84) Команда SQL:CREATE TABLE vtable (a NUMBER(3), b VARCHAR2(10));Команды SQL, выполнение которых вызовет ошибку, с учетом существующей таблицы VTABLE:
- 85) Генератор уникальных последовательностей чисел называется ...
- 86) Оператор, который используют для получения следующего значения секвенции с изменением текущего значения:
- 87) Для создания последовательности, начинающейся с 10 и имеющей шаг 10, использовался оператор: CREATE SEQUENCE books_seq INCREMENT BY 10 START WITH 10 MAXVALUE 9999 NOCACHE NOCYCLE Какая из перечисленных команд может использоваться для получения текущего значения последовательности:
- 88) Оператор, который используют для получения текущего значения секвенции без его изменения:
- 89) Оператор, который используют для установки текущего значения секвенции:
- 90) Фраза WITH CHECK OPTION в предложении CREATE VIEW:
- 91) Команда создания представления: CREATE VIEW employees AS SELECT j.id, j.description, p.id, p.last_name, p.first_name FROM jobs j, people p WHERE j.id = p.job_id AND p.active = 'Y'; Определить, какой из перечисленных доводов объясняет возникновение ошибки при выполнении данной команды.
- 92) Оператор, который используют для материализованных представлений:





- 93) Команда создания представления: `CREATE VIEW CustomerItemSummary AS SELECT i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item, SUM(d.extended) YTD Purchased FROM customer c, invoice i, invoice_detail d WHERE c.custno = i.custno AND i.invno = d.invno GROUP BY i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item`; Определить, какие из перечисленных вариантов команды `UPDATE` будут выполнены корректно с описанным представлением, при условии, что нет несоответствия типов данных и нет столбцов, позволяющих появление пустых значений.
- 94) Примеры неименованных представлений иллюстрируют команды:
- 95) При выполнении следующего запроса сервер БД генерирует ошибку. `CREATE VIEW AS v SELECT t1.f1, t2.f2 FROM t1, t2` Укажите причину ошибки
- 96) Оператор, который используют для представления данных из нескольких таблиц:
- 97) Даны таблицы Книга и Автор. Создать триггер, обрабатывающий вставку одной записи в таблицу Книга. При этом в таблице Автор должен увеличиться общий тираж изданий соответствующего автора. `CREATE TRIGGER trig_ins ON Книга FOR INSERT AS` Выберите операторы для продолжения текста триггера.
- 98) Тип триггера, который используется вместо наступления события:
- 99) Дана таблица Разговор. Разработать триггер, который выполняется вместо изменения продолжительности одного разговора. Выполнить изменение продолжительности только в том случае, если общая продолжительность телефонных соединений абонента, в разговоре которого меняется продолжительность, не превышает 300 мин. `CREATE TRIGGER trig_upd ON Разговор INSTEAD OF UPDATE AS` Выберите операторы для продолжения текста триггера..
- 100) Дано представление. `CREATE VIEW view5 AS SELECT Билет.Номер_места, Билет.Номер_рейса, Рейс.Конечный_пункт FROM Билет INNER JOIN Рейс ON Билет.Номер_рейса = Рейс.Номер_рейса` Предпринимается попытка удалить из представления запись. `DELETE FROM view5 WHERE Конечный_пункт = 'Москва'` Результатом выполнения команды является следующее:
- 101) Тип триггера, который используется перед наступления события:
- 102) Дана команда SQL: `FLASHBACK TABLE s_region TO BEFORE DROP`; Результат действия команды - ...





- 103) Тип триггера, который используется после наступления события:
- 104) Для создания последовательности, начинающейся с 1 и имеющей шаг 1, использовался оператор: `CREATE SEQUENCE books_seq INCREMENT BY 1 START WITH 1 MAXVALUE 9999 NOCACHE NOCYCLE` Данная последовательность применяется для вставки уникальных значений в поле первичного ключа таблицы Books, состоящей из: Books: Book_id (number, PK), Title (varchar2 (50)), Publishing (varchar2 (40)), Size (number), Quantity (number, NOT NULL), Price (number, NOT NULL) Оператор DML предназначен для вставки очередной строки в таблицу Books: `INSERT INTO Books (Book_id, Title, Quantity, Price) VALUES (_____, 'The celebrety', 200, 250)` Среди предложенных вариантов кода выберите тот, который при вставке вместо знака подчеркивания обеспечивает корректное выполнение оператора и решение поставленной задачи
- 105) Включает/выключает отображение имён столбцов и результирующей строки с количеством выбранных записей для запросов:
- 106) Команда `psql`, которая предлагает пользователю ввести значение, которое будет присвоено переменной.
- 107) Команда `psql`, которая устанавливает кодировку набора символов на клиенте. Без аргумента команда показывает текущую кодировку.
- 108) Команда `psql`, которая выводит список табличных пространств.
- 109) Если текущий режим вывода таблицы невыровненный, то он переключается на выровненный режим. Если текущий режим выровненный, то устанавливается невыровненный.
- 110) Сокращенный ключ утилиты `psql` Выводит список всех доступных баз данных и завершает работу.
- 111) Каким ключем утилите `initdb` установить правило применять контрольные суммы на страницах данных для выявления сбоев при вводе/выводе (сокращенное наименование)?
- 112) Что такое кластер баз данных?
- 113) Команда `psql`, которая выводит список установленных расширений.
- 114) Команда `psql`, которая записывает историю команд `psql` в файл.





- 115 Ключ для принудительно запроса пароля перед подключением к базе данных, даже если он не будет использоваться.
- 116 Команда psql, которая устанавливает новое подключение к серверу PostgreSQL.
- 117 Команда psql, которая без аргументов запускает подчинённую оболочку; когда эта оболочка завершается, psql продолжает работу. Если добавлен аргумент, запускает команду оболочки команда.
- 118 В какой из таблиц системного каталога хранится описание схем?
- 119 Какая команда многократно выполняет текущий запрос в буфере?
- 120 Какая команда выводит информацию о текущем подключении к базе данных?
- 121 Свяжите команду вывода со значением.
- 122 Какой командой производится сборка сервера, всех расширений и документации?
- 123 Программа, управляющая кластером баз данных.
- 124 Сколько баз данных создается при инициализации кластера?
- 125 Сколько столбцов будет выведено после выполнения следующей команды? `with t(n) as (values (1),(2),(3)) select * from tgz`
- 126 Какие SQL-операции относятся к DDL?
- 127 Выберите корректный пример использования функции CONCAT:
- 128 Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?
- 129 Что такое транзакция в SQL?
- 130 Какая команда открывает транзакцию?
- 131 При создании составного индекса какой столбец нужно ставить первым?
- 132 Запрос `DELETE FROM tbl` аналогичен запросу:





- 133) Фильтрация по нескольким условиям осуществляется с помощью оператора:
- 134) Обязательные элементы запроса, которые определяют выбранные столбцы, их порядок и источник данных Select и _____
- 135) С помощью какого запроса можно получить текущую структуру таблицы tbl?
- 136) С помощью какого ключевого слова можно задать алиас для названия таблицы?
- 137) С помощью какого ключевого слова можно сделать автоматическую генерацию первичного ключа?
- 138) С помощью какой языковой конструкции можно изменять структуру таблиц?
- 139) С помощью какого ключевого слова отменяется транзакция?
- 140) С помощью какого ключевого слова выводится информация о том, что происходит при выполнении SQL-запроса?
- 141) Поименованный столбец отношения называется:
- 142) При выполнении следующего запроса сервер БД генерирует ошибку: `CREATE TABLE t (INTEGER f1, CHARACTER(15) f2, CONSTRAINT c1 PRIMARY KEY(f1, f2))` Укажите причину ошибки.
- 143) Выберите верный порядок нижеперечисленных элементов запроса, чтобы выполнить поиск имен и фамилий студентов в возрасте до 19 лет с сортировкой по имени:
- 144) Связывающая таблица - это ...
- 145) Какому из приведенных ниже требований не должна отвечать логическая модель данных?
- 146) Какой запрос удаляет все строки из таблицы "orders", но не удаляет саму таблицу?
- 147) Какую роль выполняет команда HAVING в SQL?
- 148) Какой оператор используется для сортировки результатов запроса?
- 149) Что делает следующий запрос: `INSERT INTO customers (id, name) VALUES (1, 'Ann');`?
- 150) Укажите наиболее полный формат команды SELECT:





- 151) Есть ли ошибка в запросе? `select id, date, customer_name from Orders where customer_name = Mike;`
- 152) Что делает спецсимвол '_' в паре с оператором LIKE? `select * from Orders where customer_name like 'mik_';`
- 153) Автоинкремент это:
- 154) Что покажет следующий запрос? `select id from Orders where year (date) > 2018;`
- 155) Что такое агрегирующие функции?
- 156) С помощью предиката IN можно извлечь данные, соответствующие заданным значениям, являющимися:
- 157) Какие данные нельзя вставить в таблицу при помощи оператора INSERT?
- 158) Что не относится к функции CURRENT_DATE:
- 159) Почему конструкция HAVING Money > 15000 является неправильной?
- 160) При помощи оператора UNION нельзя объединить результаты запросов:
- 161) С помощью какого запроса можно получить список имен пользователей без повторений?
- 162) С помощью каких ключевых слов задаётся порядок сортировки?
- 163) С помощью какого ключевого слова можно задать условия фильтрации после выполнения группировки?
- 164) Установите верный порядок элементов запроса, который выполняет поиск имен всех работников со всех отделов:
- 165) Какое выражение используется для возврата только разных значений?
- 166) Что такое JOIN?
- 167) Какой тип JOIN возвращает только совпадающие строки из обеих таблиц?
- 168) Какого из перечисленных ниже видов JOIN на самом деле не существует:





- 169 JOIN (соединение таблиц) невозможно осуществить в запросе без:
- 170 Наиболее распространенным является тип объединения:
- 171 Выберите корректный пример составленного запроса с использованием JOIN. Данный запрос выведет нам данные ID заказа, имя заказчика и продавца:
- 172 Какие операторы обязательны при выборке данных с соединением таблиц (не учитывая cartesian product)?
- 173 Если выборка данных производится из нескольких таблиц, то это может указываться во фразе FROM следующим образом:
- 174 Реляционная операция объединения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 175 Реляционная операция эквисоединения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 176 Реляционная операция перекрестного соединения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 177 Оператор JOIN ... USING отличается от оператора NATURAL JOIN тем, что...
- 178 Добавьте пропущенную часть конструкции, с помощью которой можно задать внешнее соединение таблиц: FULL OUTER JOIN, ... JOIN
- 179 Команда, выдающая в результате разность двух запросов.
- 180 Внешнее соединение двух таблиц означает, что ...
- 181 Даны таблицы: CREATE TABLE Автор (Код_Автора INT , Фамилия VARCHAR(50) NULL, Имя VARCHAR(50) NULL, Отчество VARCHAR(50) NULL, Пол VARCHAR(50) NOT NULL , Дата_рождения DATETIME , Телефон CHAR(9)) CREATE TABLE Книга (Код_Книги INT, Название VARCHAR(50) NOT NULL, Цена MONEY, Тематика VARCHAR(50) NOT NULL, Издательство VARCHAR(50) NOT NULL, Код_Автора INT NOT NULL) Предположим, что не все зарегистрированные в базе данных авторы имеют изданные книги. Вывести список всех авторов с указанием тематики изданных книг.





- 182) Даны таблицы: CREATE TABLE Рейс (Номер_рейса INT, Конечный_пункт VARCHAR(30), Дата_вылета DATETIME, Продолжительность_маршрута INT, Число_билетов INT) CREATE TABLE БИЛЕТ (Номер_места INT, Номер_рейса INT, Дата_продажи DATETIME, Стоимость MONEY, Фамилия_пассажира VARCHAR(20)) Вывести список рейсов, на которые не были проданы билеты.
- 183) Даны таблицы: CREATE TABLE Блюдо (Название_блюда VARCHAR(20) NOT NULL, Время_приготовления INT NOT NULL, Общая_калорийность INT NOT NULL, Номер_рецепта INT, Повар VARCHAR(20), Стоимость INT) CREATE TABLE Компонент (Название_компонента VARCHAR(20), Калорийность INT NOT NULL, Жиры INT, Белки INT, Блюдо VARCHAR(20), Углеводы INT, Стоимость_100_грамм FLOAT NOT NULL) Найти поваров, которые используют в своих блюдах компоненты без названия.
- 184) Даны таблицы: CREATE TABLE Город (Код_Города INT , Название VARCHAR(20) NOT NULL, Тариф MONEY) CREATE TABLE Разговор (Код_Разговора INT , Код_Города INT NOT NULL, Фамилия VARCHAR(20), Дата DATETIME NOT NULL, Продолжительность INT NOT NULL) Вывести список городов, с которыми не зарегистрировано ни одного телефонного разговора.
- 185) Даны таблицы: CREATE TABLE Автор (Код_Автора INT , Фамилия VARCHAR(50) NULL, Имя VARCHAR(50) NULL, Отчество VARCHAR(50) NULL, Пол VARCHAR(50) NOT NULL , Дата_рождения DATETIME , Телефон CHAR(9)) CREATE TABLE Книга (Код_Книги INT, Название VARCHAR(50) NOT NULL, Цена MONEY, Тематика VARCHAR(50) NOT NULL, Издательство VARCHAR(50) NOT NULL, Код_Автора INT NOT NULL) Найти авторов, работающих как с издательством «Мир», так и с издательством «АСТ».
- 186) Требуется отобрать студентов, чьи имена начинаются на букву "В". Выберите вариант условия, соответствующий заданию.
- 187) Требуется отобрать сотрудников, у которых столбец Commission_pct имеет некоторое значение. Выберите условие, соответствующее заданию.
- 188) Оператор (NOT) EXISTS используется для организации ...
- 189) Укажите, какой из перечисленных операторов не является допустимым оператором сравнения:
- 190) Укажите, какой из перечисленных операторов является корректным оператором сравнения:





- 191) Условие WHERE f NOT IN (d1, d2) эквивалентно условию:
- 192) Укажите, какие из перечисленных утверждений являются истинными: Оператор IN:
- 193) Выберите из предложенного списка вариант с правильной расстановкой приоритетов (очередности выполнения) различных групп операторов:
- 194) Какая функция используется для явного преобразования типа данных?
- 195) Использование фразы GROUP BY:
- 196) Фраза GROUP BY предшествует фразе ...
- 197) Количество строк возвращает функция:
- 198) Функция AVG:
- 199) Функция максимального значения:
- 200) Функция минимального значения:
- 201) Реляционная операция выборки реализуется в команде SELECT посредством:
- 202) Аргументом функции COUNT может быть:
- 203) Запрос, который отбирает строки результирующей таблицы, сформированные после группировки:
- 204) Реляционная операция пересечения реализуется в команде SELECT с помощью:
- 205) Фраза WHERE команды SELECT реализует реляционную операцию:
- 206) Даны таблицы
CREATE TABLE Автор (Код_Автора INT , Фамилия VARCHAR(50) NULL, Имя VARCHAR(50) NULL, Отчество VARCHAR(50) NULL, Пол VARCHAR(50) NOT NULL , Дата_рождения DATETIME , Телефон CHAR(9))
CREATE TABLE Книга (Код_Книги INT, Название VARCHAR(50) NOT NULL, Цена MONEY, Тематика VARCHAR(50) NOT NULL, Издательство VARCHAR(50) NOT NULL, Код_Автора INT NOT NULL, Количество INT)
Определить авторов, у каждого из которых было продано более 1000 экземпляров книг.





- 207) Даны таблицы CREATE TABLE Блюдо (Название_блюда VARCHAR(20) NOT NULL, Время_приготовления INT NOT NULL, Номер_рецепта INT, Повар VARCHAR(20), Стоимость MONEY)
CREATE TABLE Компонент (Название_компонента VARCHAR(20), Калорийность INT NOT NULL, Вес FLOAT, Белки INT, Блюдо VARCHAR(20), Углеводы INT, Стоимость MONEY NOT NULL)
Определить самое калорийное блюдо.
- 208) Назначение транзакции -
- 209) Транзакция завершается оператором:
- 210) Оператор ROLLBACK:
- 211) Транзакция - это
- 212) Оператор COMMIT:
- 213) Оператор, который изменяет значение столбцов таблицы:
- 214) Выберите из предложенных вариантов правильное название уровня изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):
- 215) Выберите из предложенных вариантов самый строгий (т.е. надежный или не допускающий нарушений целостности сохранения или представления данных) уровень изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL):
- 216) Укажите режим изоляции транзакций (ISOLATION LEVEL), который позволяет осуществлять чтение строк, измененных не зафиксированными транзакциями:
- 217) Какой оператор используется для явного отката транзакций?
- 218) Для создания индекса столбца Student_name таблицы Students используется запрос CREATE _____:
- 219) Какой командой можно вывести план запроса?
- 220) Оптимизация плана исполнения достигается путем внесения оператора:
- 221) Оператор языка SQL, который разделяет транзакцию на логические точки сохранения:
- 222) Команда блокировки всей таблицы базы данных:





- 223) Для поддержки транзакционной целостности и согласованности базы данных, в СУБД используются ...
- 224) Команда SQL, выполненная пользователем "Anna":`SELECT * FROM vtable FOR UPDATE WAIT(10);`Результат действия команды - ...
- 225) Пользователю "Anna" необходимо выполнить обновление данных таблицы VTABLE, при этом известно, что некоторые строки таблицы могут быть заблокированы транзакцией, открытой пользователем "Ivan". Заблокировать свободные строки таблицы VTABLE с целью обновления позволит команда:
- 226) Термином "транзакция" обычно называют:
- 227) Транзакции должны соответствовать требованиям атомарности и _____:
- 228) Дана таблица Товар. На начало транзакций в таблице записей нет.
`BEGIN TRAN INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (1, 'a',10) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (2, 'b',20) SAVE TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (3, 'c',30) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (4, 'd',40) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (5, 'e',50) SAVE TRANSACTION p2 DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=2 SAVE TRANSACTION p3 DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=5 SAVE TRANSACTION p4 DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара<>1 ROLLBACK TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (6, 'f',70) COMMIT` После завершения транзакции в таблице Товар останутся записи о товарах с кодами:
- 229) Дана таблица Товар. На начало транзакций в таблице записей нет.
`BEGIN TRAN INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (1, 'a',10) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (2, 'b',20) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (3, 'c',30) SAVE TRANSACTION p1 INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (4, 'd',40) INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (5, 'e',50) SAVE TRANSACTION p2 DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=4 SAVE TRANSACTION p3 UPDATE Товар SET Название = 'g' WHERE Код_Товара=2 SAVE TRANSACTION p4 DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара<>1 AND Код_Товара<>4 ROLLBACK TRANSACTION p3 INSERT Товар (Код_Товара, Название, остаток) VALUES (6, 'f',70) ROLLBACK TRANSACTION p1 DELETE FROM Товар WHERE Код_Товара=3 COMMIT` После завершения транзакции в таблице Товар останутся записи о товарах с названиями:





- 230) Команда SQL:CREATE TABLE vtable (a NUMBER(3), b VARCHAR2(10));Команды SQL, выполнение которых вызовет ошибку, с учетом существующей таблицы VTABLE:
- 231) Генератор уникальных последовательностей чисел называется ...
- 232) Оператор, который используют для получения следующего значения секвенции с изменением текущего значения:
- 233) Для создания последовательности, начинающейся с 10 и имеющей шаг 10, использовался оператор: CREATE SEQUENCE books_seq INCREMENT BY 10 START WITH 10 MAXVALUE 9999 NOCACHE NOCYCLE Какая из перечисленных команд может использоваться для получения текущего значения последовательности:
- 234) Оператор, который используют для получения текущего значения секвенции без его изменения:
- 235) Оператор, который используют для установки текущего значения секвенции:
- 236) Фраза WITH CHECK OPTION в предложении CREATE VIEW:
- 237) Команда создания представления: CREATE VIEW employees AS SELECT j.id, j.description, p.id, p.last_name, p.first_name FROM jobs j, people p WHERE j.id = p.job_id AND p.active = 'Y'; Определить, какой из перечисленных доводов объясняет возникновение ошибки при выполнении данной команды.
- 238) Оператор, который используют для материализованных представлений:
- 239) Команда создания представления: CREATE VIEW CustomerItemSummary AS SELECT i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item, SUM(d.extended) YTD Purchased FROM customer c, invoice i, invoice_detail d WHERE c.custno = i.custno AND i.invno = d.invno GROUP BY i.year, i.month, c.custno, c.name, d.item; Определить, какие из перечисленных вариантов команды UPDATE будут выполнены корректно с описанным представлением, при условии, что нет несоответствия типов данных и нет столбцов, позволяющих появление пустых значений.
- 240) Примеры неименованных представлений иллюстрируют команды:
- 241) При выполнении следующего запроса сервер БД генерирует ошибку. CREATE VIEW AS v SELECT t1.f1, t2.f2 FROM t1, t2 Укажите причину ошибки.





- (242) Оператор, который используют для представления данных из нескольких таблиц:
- (243) Даны таблицы Книга и Автор. Создать триггер, обрабатывающий вставку одной записи в таблицу Книга. При этом в таблице Автор должен увеличиться общий тираж изданий соответствующего автора. `CREATE TRIGGER trig_ins ON Книга FOR INSERT AS` Выберите операторы для продолжения текста триггера.
- (244) Тип триггера, который используется вместо наступления события:
- (245) Дана таблица Разговор. Разработать триггер, который выполняется вместо изменения продолжительности одного разговора. Выполнить изменение продолжительности только в том случае, если общая продолжительность телефонных соединений абонента, в разговоре которого меняется продолжительность, не превышает 300 мин. `CREATE TRIGGER trig_upd ON Разговор INSTEAD OF UPDATE AS` Выберите операторы для продолжения текста триггера..
- (246) Дано представление. `CREATE VIEW view5 AS SELECT Билет.Номер_места, Билет.Номер_рейса, Рейс.Конечный_пункт FROM Билет INNER JOIN Рейс ON Билет.Номер_рейса = Рейс.Номер_рейса` Предпринимается попытка удалить из представления запись. `DELETE FROM view5 WHERE Конечный_пункт = 'Москва'` Результатом выполнения команды является следующее:
- (247) Тип триггера, который используется перед наступления события:
- (248) Дана команда SQL: `FLASHBACK TABLE s_region TO BEFORE DROP;` Результат действия команды - ...
- (249) Тип триггера, который используется после наступления события:
- (250) Включает/выключает отображение имён столбцов и результирующей строки с количеством выбранных записей для запросов:
- (251) Команда `psql`, которая предлагает пользователю ввести значение, которое будет присвоено переменной.
- (252) Команда `psql`, которая устанавливает кодировку набора символов на клиенте. Без аргумента команда показывает текущую кодировку.
- (253) Команда `psql`, которая выводит список табличных пространств.





- (254) Если текущий режим вывода таблицы невыровненный, то он переключается на выровненный режим. Если текущий режим выровненный, то устанавливается невыровненный.
- (255) Сокращенный ключ утилиты psql Выводит список всех доступных баз данных и завершает работу.
- (256) Каким ключем утилите initdb устновить правило применять контрольные суммы на страницах данных для выявления сбоев при вводе/выводе (сокращенное наименование)?
- (257) Что такое кластер баз данных?
- (258) Команда psql, которая выводит список установленных расширений.
- (259) Команда psql, которая выводит список установленных расширений.
- (260) Ключ для принудительно запроса пароля перед подключением к базе данных, даже если он не будет использоваться.
- (261) Команда psql, которая устанавливает новое подключение к серверу PostgreSQL.
- (262) Команда psql, которая без аргументов запускает подчинённую оболочку; когда эта оболочка завершается, psql продолжает работу. Если добавлен аргумент, запускает команду оболочки команда.
- (263) В какой из таблиц системного каталога хранится описание схем?
- (264) Какая команда многократно выполняет текущий запрос в буфере?
- (265) Какая команда выводит информацию о текущем подключении к базе данных?
- (266) Свяжите команду вывода со значением.
- (267) Какой командой производится сборка сервера, всех расширений и документации?
- (268) Программа, управляющая кластером баз данных.
- (269) Сколько баз данных создается при инициализации кластера?
- (270) С помощью какой команды можно инициализировать кластер в каталоге /usr/local/psql/booktown?





- (271) Какая из следующих команд запускает СУБД, выдает время последнего завершения работы базы данных и отладочную информацию, после чего возвращает пользователя postgres к приглашению командного интерпретатора?
- (272) Утверждение "данные способны принять вид любой структуры, которую можно выразить на используемом языке программирования" верно для...
- (273) Из перечисленного в SQL нет оператора или предиката:
- (274) Каких объектов нет в базе данных?
- (275) В каком варианте верно создана база данных "itProger"?
- (276) В каком типе БД данные способны принять вид любой структуры, которую можно выразить на используемом языке программирования?
- (277) Определите назначение команды SHOW TABLES;
- (278) Какой тип данных позволяет сохранять дату в формате 'YYYY-MM-DD'?
- (279) Какая из команд вносит данные в таблицу?
- (280) Какой оператор позволяет получить информацию о таблице?
- (281) Какая команда позволяет получить список всех баз данных, доступных в системе?
- (282) Какая команда используется для создания индекса?
- (283) Что такое первичный ключ в SQL?
- (284) Для создания новой таблицы в существующей базе данных используют команду:
- (285) Мощность отношений - это: количество _____ в отношении
- (286) Какая функция позволяет преобразовать все буквы в выбранном столбце в верхний регистр?
- (287) Какой символ заменяет все при запросе в БД? Напишите только символ





- 288) Наиболее точный аналог реляционной БД _____ таблица
- 289) Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?
- 290) Для эффективной работы БД должно выполняться условие _____ данных
- 291) Какой тип данных в SQL используется для хранения даты и времени?
- 292) Определите результат запроса: `SELECT CONCAT('My', 'S', 'QL');`
- 293) Определите результат запроса `SELECT CONV(15,10,16);`
- 294) Что такое система управления базами данных?
- 295) Что из перечисленного включает в себя этап жизненного цикла «Проектирование»?
- 296) Что такое сущность?
- 297) Какие атрибуты называются производными?
- 298) Что такое нормализация БД?
- 299) Таблицы в базах данных предназначены для:
- 300) Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:
- 301) Устранение частичных зависимостей характерно при приведении к:
- 302) Что такое псевдоним(Alias)?
- 303) Как можно сформулировать главное правило третьей нормальной формы (3NF)?
- 304) Что показывает значение NULL в ячейке?
- 305) В контексте физического проектирования реляционных баз данных индексирование - это ...
- 306) База данных состоящая из двумерных таблиц называется...





- 307) Первичный ключ может быть простым и _____.
- 308) Из скольки полей состоит составной первичный ключ?
- 309) Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?
- 310) Какой тип данных позволяет сохранять числа в диапазоне от $-3,402823466E+38$ до $3,402823466E+38$?
- 311) Какой тип данных позволяет сохранить от 0 до 255 символов?
- 312) Соотнести:
- 313) Установите соответствие между терминами и их определениями.
- 314) Будет ли ниже приведенный запрос при выборке данных обращаться к таблице данных? Колонка Ename проиндексирована.
`SELECT COUNT(*) FROM EMPLOYEE WHERE Ename LIKE 'C%';`
- 315) К какой нормальной форме приведено исходное отношение?
Исходное отношение: Преподаватель_предмет (Личный_#, Предмет, Часы, Фамилия, Должность, Оклад, Кафедра, Телефон)
Результирующие отношения: Преподаватель (Личный_#, Фамилия, Должность, Оклад, Кафедра, Телефон) Предмет(Личный_#, Предмет, Часы)
Комментарий к ответу: Отношение Преподаватель_Предмет содержит частичные ФЗ: пять последних неключевых атрибутов зависят от части ключа Личный_#. Это может привести к следующим аномалиям: дублирование данных о преподавателе в случае, если он читает несколько предметов; проблема контроля избыточности данных: обновление значения "Оклад"; проблема нуль-значений: данные о преподавателе не могут быть включены, если они в настоящий момент не ведут обучения. Устранение аномалий заключается в выполнении двух проекций отношения.
- 316) Что покажет следующий запрос? `select concat(`index`,` `, `city`) AS delivery_address from Orders;`
- 317) Как правильно добавить строку в таблицу? Какой запрос верный?
- 318) Какие поля из таблицы обязательно перечислять в INSERT для вставки данных?
- 319) Как сделать несколько записей в таблицу за один запрос?





- 320) Где верно прописано удаление поля в таблице?
- 321) Чем отличается DROP от TRUNCATE?
- 322) Что не входит в ACID?
- 323) Что вернет функция ROWCOUNT, если ее использовать после инструкции UPDATE?
- 324) Какие операторы обязательны при выборке данных с соединением таблиц (не учитывая cartesian product)? Допишите пропущенное слово: SELECT, JOIN, _____
- 325) С помощью какого запроса можно удалить все записи из таблицы?
- 326) Какой оператор используется для изменения объектов базы данных?
- 327) Какой оператор производит изменения в уже существующей записи или во множестве записей в таблице SQL?
- 328) Для создания таблицы используется оператор:
- 329) Какой оператор используется для выбора данных из базы данных?
- 330) Как выбрать столбец с именем "FirstName" из таблицы с именем "Persons"? Впишите пропущенное слово запроса: _____ FirstName FROM Persons
- 331) Как выбрать все записи из таблицы с именем "Persons", где значение столбца "FirstName" начинается с "а"?
- 332) Как можно заменить "Петров" на "Сидоров" в столбце "LastName" в таблице Persons?
- 333) Напишите запрос, позволяющий переименовать столбец LastName в Surname в таблице «Employees». Вставьте пропущенное слово запроса: _____ TABLE Employees CHANGE LastName Surname varchar(50)
- 334) Напишите запрос, который будет возвращать текущую дату.
- 335) Напишите запрос, позволяющий переименовать столбец LastName в Surname в таблице «Employees».
- 336) Что покажет следующий запрос? `select * from Orders where date between '2017-01-01' and '2017-12-31'`





- 337) Что не так с этим запросом? `select id, date from Orders where seller_id = NULL;`
- 338) Что покажет следующий запрос? `select DISTINCT seller_id order by seller_id from Orders;`
- 339) Выберите правильный пример использования функции округления `ROUND`:
- 340) Для чего используется `LIMIT`? `select * from Orders limit 10;`
- 341) Выберите пример правильно составленного запроса с использованием агрегирующей функции `SUM`:
- 342) Возможно ли использование одновременно двух агрегирующих функций? `select min(price), max(price) from Orders;`
- 343) Выберите корректно составленный запрос с функцией `GROUP BY`:
- 344) Что покажет следующий запрос? `select seller_id, count(*) from Orders GROUP BY seller_id HAVING seller_id IN (2,4,6);`
- 345) Выберите пример корректно написанного запроса с использованием подзапроса, который выводит информацию о заказе с самой дорогой стоимостью:
- 346) Зачем существует команда `UPDATE`, если можно сначала удалить запись, а потом добавить новую, исправленную?
- 347) В каких командах можно использовать `LIMIT`?
- 348) Как можно заранее узнать, какие записи будут удалены при выполнении `DELETE`?
- 349) Была ли допущена ошибка в запросе вставки данных, и если была, то какая `INSERT INTO table1 (name, email) values ("Михаил", "misha@yandex.ru");` при условии что таблица `table1` существует, и в ней есть три поля: `name`, `age` и `email`, а поле `age` не имеет признака `NOT NULL`?
- 350) Какой SQL-запрос обновит значение `"age"` до 30 в таблице `"persons"`, где `"name"` равно `'Dima'`?
- 351) Какая команда равносильна `LIMIT ALL` в PostgreSQL?
- 352) Какой оператор имеет более высокий приоритет по умолчанию в PostgreSQL?
- 353) Если в PostgreSQL в запросе указаны одновременно и `OFFSET`, и `LIMIT`, то:





- 354) Обязательно ли использовать оператор WHERE в UPDATE-запросе?
- 355) Что выведет `SELECT 2 BETWEEN SYMMETRIC 3 AND 1`?
- 356) В столбце `Worker_name` содержатся значения: Tom_Adams, Fred_Adams, Alex, Adams_Black. Требуется отобразить сотрудников с фамилией (слово после знака подчеркивания) Adams. Выберите вариант условия, соответствующего заданию.
- 357) Требуется получить список студентов в таком порядке, чтобы вначале списка были студенты с наибольшим баллом по математике (`Math_scope`). Если у нескольких студентов балл по математике одинаков, то имена таких студентов (`Student_name`) должны идти в алфавитном порядке. Выберите варианты сортировки, соответствующие заданию.
- 358) Оператор JOIN реализует реляционную операцию:
- 359) Чтобы сохранить все записи, в том числе повторяющиеся, в запросе Запрос1 UNION Запрос2 необходимо:
- 360) Фраза UNION команды SELECT реализует реляционную операцию:
- 361) Выберите правильный пример запроса с использованием UNION:
- 362) Какой оператор предназначен для соединения таблиц и вывода результирующей таблицы, в которой данные полностью пересекаются по условию, указанному после ON?
- 363) Назовите типы джойнов в SQL. Вставьте пропущенное слово: INNER, JOIN LEFT, JOIN RIGHT, JOIN FULL, JOIN ____
- 364) Вставьте пропущенное слово запрос, который выбирает всех клиентов и любые заказы, которые они могут иметь. `SELECT Customers.*, Orders.* ____ Customers LEFT JOIN Orders ON Customers.CustomerID = Orders.CustomerID ORDER BY Customers.CustomerName;`
- 365) В каком порядке их нужно расположить, чтобы выполнить поиск имён всех работников со всех отделов?
- 366) Чем различаются запросы с UNION и UNION ALL?
- 367) С помощью какого оператора осуществляется “декартово” произведение?





- 368) Таблица tbl1 содержит одно поле f1 со значениями 1, 1, 2, 3, 4; таблица tbl2 содержит одно поле f1 со значениями 5, 6. Отметьте значения, которые войдут в сформированный оператором результирующий набор: (select * from tbl1 union all select * from tbl2) union select * from tbl2;
- 369) Таблица tbl1 содержит одно поле f1 со значениями 1, 1, 1, 2, 3; таблица tbl2 содержит одно поле f1 со значениями 1, 1, 4. Какие значения, войдут в сформированный оператором результирующий набор? (select * from tbl1 intersect select * from tbl2) union select * from tbl2; Одно из этих значений 1, в ответе укажите другое:
- 370) Необходимо разработать функцию для получения списка абонентов, звонивших в указанный город в заданный месяц. Функция создается командой:
- 371) Разработана функция, определяющая по фамилии абонента общую сумму оплаты разговоров. CREATE FUNCTION user1.my_func1(@f VARCHAR(20)) RETURNS FLOAT AS BEGIN DECLARE @s FLOAT SET @s=(SELECT Sum(Город.Тариф*Разговор.Продолжительность) FROM Город INNER JOIN Разговор ON Город.Код_Города = Разговор.Код_Города GROUP BY Разговор.Фамилия HAVING Разговор.Фамилия=@f) RETURN (@s) END Определите операторы правильного обращения к функции.
- 372) Разработана функция, определяющая по фамилии автора общий тираж книг. CREATE FUNCTION user1.my_func1(@n VARCHAR(20)) RETURNS INT AS BEGIN DECLARE @k INT SET @k=(SELECT Sum(Книга.Количество) FROM Автор INNER JOIN Книга ON Автор.Код_Автора = Книга.Код_Автора GROUP BY Автор.Фамилия HAVING Автор.Фамилия=@n) RETURN (@k) END Определите операторы правильного обращения к функции
- 373) Дано представление с данными из разных таблиц. CREATE VIEW view3 AS SELECT Книга.Название, Книга.Издательство, Автор.Фамилия FROM Автор INNER JOIN Книга ON Автор.Код_Автора = Книга.Код_Автора Предпринимается попытка добавить в представление запись. INSERT INTO view3(Название, Издательство, Фамилия) VALUES('Анна Каренина','Мир','Л.Толстой') Результатом выполнения команды является следующее:





- 374) Дано представление с данными из разных таблиц. CREATE VIEW view3 AS SELECT Блюдо.Название_блюда, Компонент.Название_компонента, Компонент.Вес FROM Блюдо INNER JOIN Компонент ON Блюдо.Название_блюда = Компонент.Блюдо; Предпринимается попытка добавить в представление запись. INSERT INTO view3(Название_блюда, Название_компонента, Вес) VALUES('Щи','Капуста',0.350)
Результатом выполнения команды является следующее:
- 375) Увеличить на 10% стоимость билетов, проданных в день вылета рейса.
- 376) Даны таблицы: CREATE TABLE Рейс (Номер_рейса INT, Конечный_пункт VARCHAR(30), Дата_вылета DATETIME, Продолжительность_маршрута INT, Число_билетов INT, Стоимость MONEY) CREATE TABLE БИЛЕТ (Номер_места CHAR(3), Номер_рейса CHAR(6), Дата_продажи DATETIME, Стоимость MONEY, Фамилия_пассажира VARCHAR(20)) Вывести список пассажиров, не летающих в Самару.
- 377) Даны таблицы: CREATE TABLE Город (Код_Города INT , Название VARCHAR(20) NOT NULL, Тариф MONEY, Регион VARCHAR(20)) CREATE TABLE Разговор (Код_Разговора INT , Код_Города INT NOT NULL, Фамилия IVARCHAR(20), Дата DATETIME NOT NULL, Продолжительность INT NOT NULL) Перечислить фамилии людей, которые не говорили с абонентами из Москвы.
- 378) В таблице t1, содержащей 4 строки, в столбце f содержатся значения 1, 2, 2, 3. В таблице t2, содержащей 5 строк, в столбце f содержатся значения 2, 2, 3, 3, 4. Сколько строк данных будет получено в результате выполнения запроса SELECT t2.f FROM t1 FULL OUTER JOIN t2 ON t1.f = t2.f

