**ФОС проверки остаточных знаний**

ФОС проверки остаточных знаний студентов предназначены для проверки сформированности компетенций после окончания периода обучения по дисциплине «Распределенные базы данных» и представляют собой тесты с вариантами ответов.

**ПК-25.** Способен выбирать, разрабатывать и проводить экспериментальную проверку работоспособности программных компонентов систем искусственного интеллекта по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования

**ПК-25.1.** Выбирает и разрабатывает программные компоненты систем искусственного интеллекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Варианты ответа |
| 1 | Репликация – это … | Временное копирование данных с одного сервера базы данных на один или несколько других серверов |
| **Постоянное копирование данных с одного сервера базы данных на один или несколько других серверов** |
| Одноразовое копирование данных с одного сервера базы данных на один или несколько других серверов |
| 2 | Модель проектирования БД, которая представляет собой отображение логических связей между элементами данных безотносительно к их содержанию и среде хранения, называется… | **даталогической моделью** |
| инфологической моделью |
| внешней моделью |
| 3 | Процесс удаления избыточных данных называется… | **нормализацией таблицы** |
| оптимизацией таблицы |
| нормировкой таблицы |
| 4 | Какой из следующих видов объединений выбирает все строки из одной таблицы, а из второй только те, где есть совпадения? | **Outer join** |
| Equi join |
| Self join |
| 5 | Индексом таблицы называется … | Индивидуальный идентификатор записи в таблице |
| Идентификатор записи с учетом запроса, под который он пишется |
| **Объект базы данных, создаваемый с целью повышения производительности поиска данных** |
| 6 | Как исключить наличие повторяющихся записей в таблице?  | **определить ключевое поле** |
| определить внешний ключ |
| проиндексировать поля таблицы |
| 7 | Предварительную подготовку данных при денормализации БД применяют для … | Проведения процесса дублирования данных |
| **Избегания тяжелых агрегатных выборок** |
| Для ускорения процессов дефрагментации данных |
| 8 | Кластерный индекс означает … | **индекс, смешанный с данными** |
| индекс, применяемый в кластерах |
| индекс, разделяемый на кластера |
| 9 | Какая команда используется для удаления таблицы из базы данных? | DELETE TABLE <table\_name> |
| **DROP TABLE <table\_name>** |
| DELETE TABLE <table\_name> FROM DATABASE |
| 10 | Вам необходимо извлечь записи о людях чей возраст варьирует между двадцатью пятью и сорока годами. Какая запись для этого подходит? | BETWEEN 25 & 40 |
| BETWEEN 25 TO 40 |
| **BETWEEN 25 AND 40** |
| 11 | Вертикальные таблицы – это … | Таблица, транспонированная к обычной таблице |
| **Таблицы, в которой строки используются для хранения названия полей и их значений** |
| Набор произвольных значений без имен полей и типов |
| 12 | У вас есть таблица Products, и вы хотите сделать выборку без дублирования данных. Какой из следующих типов запросов подойдёт для выполнения данной задачи? | SELECT Product\_No, Prod\_Category FROM Products GROUP BY Product\_No ORDER BY Product\_No; |
| **SELECT DISTINCT Product\_No, Prod\_Category FROM Products;** |
| SELECT Product\_No, Prod\_Category FROM Products GROUP BY Product\_No; |
| 13 | Шардинг – это… | **Разделение базы данных на отдельные части так, чтобы каждую из них можно было вынести на отдельный сервер** |
| Постоянное копирование данных с одного сервера базы данных на один или несколько других серверов |
| Выделение отдельного сервера для управления базой данных |
| 14 | Словарь данных – это… | централизованное хранилище полей БД |
| централизованное хранилище данных |
| **централизованное хранилище метаинформации** |
| 15 | К формам хранения данных в базах данных не относится… | **Матрица** |
| Куча |
| B-дерево |
| 16 | Могут ли в реляционной таблице присутствовать полностью идентичные записи?  | могут |
| могут, если таблица связана с другими таблицами базы данных |
| **не могут** |
| 17 | Что определяет предложение HAVING в команде SELECT? | **Критерии для удаления определенных групп записей из вывода запроса.** |
| Критерии для определения строк вывода запроса. |
| Условия сортировки значений. |
| 18 | Какой из следующих видов объединений выбирает все строки из одной таблицы, а из второй только те, где есть совпадения? | **Outer join** |
| Equi join |
| Self join |
| 19 | Оптимизатор запросов обычно представляется в виде трех компонентов:  | совокупность параметров, модель стоимости и стратегия поиска |
| **пространство поиска, модель стоимости и стратегия поиска** |
| пространство поиска, модель стоимости и пространство индексов |
| 20 | Таблица 'employees' выглядит следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **empid** | **fname** | **lname** | **deptid** | **rating** | **salary** |
| 100 | James | Johnson | 50 | 2 | 85000 |
| 200 | Barry | Levinson | 70 | 3 | 66000 |
| 300 | Linda | Smith | 90 | 1 | 77000 |
| 400 | Larry | David | 55 | 2 | 82000 |
| 500 | Sandy | Jones | 65 | 3 | 78000 |
| 600 | Julia | Martinez | 85 | 2 | 88000 |

Какой из следующих запросов выберет имена и фамилии работников, отсортированные в алфавитном порядке (по фамилии)? | select fname, lname from employees order by lname desc; |
| select fname, lname from employees group by lname; |
| **select fname, lname from employees order by lname;** |