Вопросы к экзамену по базам данных

1. Определение базы данных. Определение СУБД.
2. Модели данных. Классификация моделей данных.
3. Сетевая модель данных.
4. Иерархическая модель данных.
5. Язык SQL. Функции языка.
6. Жизненный цикл базы данных.
7. Архитектура «клиент-сервер».
8. Реляционная модель данных. Особенности реляционной модели.
9. Проектирование реляционной базы данных. Этапы проектирования базы данных.
10. Концептуальное проектирование баз данных. Объекты и атрибуты.
11. Логическое проектирование баз данных.
12. Типы данных.
13. Связи между таблицами. Первичные и внешние ключи.
14. Основные понятия баз данных: сущность, объект, атрибут, домен, кортеж.
15. ER-диаграмма.
16. Нормализация базы данных. Опишите нормализацию до 3 нормальной формы.
17. SQL запросы. Запрос на выборку. Назначение, создание, примеры.
18. SQL запросы. Запрос с параметром. Назначение, создание, примеры.
19. SQL запросы. Использование оператора LIKE.
20. SQL запросы. Оператор ORDER BY.
21. SQL запросы. Оператор GROUP BY.
22. SQL запросы. Использование JOIN.
23. Представление. Определение, создание представлений.
24. SQL запросы. SELECT DISTINCT.
25. SQL запросы. Добавление, изменение и удаление записей.
26. SQL запросы. Вложенные запросы.