

Билеты по курсу Сетевые базы данных

Билет № 1

1. Базовые принципы реляционной модели баз данных. Правила Кодда
2. Хранимые процедуры PL/SQL, средства их создания, изменения и удаления
3. Задача

Билет № 2

1. Архитектура системы Oracle. База данных, экземпляр
2. Пакеты PL/SQL, средства их создания, изменения и удаления. Структура пакета
3. Задача

Билет № 3

1. Правила Кодда. Физическая структура базы данных Oracle
2. Триггеры PL/SQL, средства их создания, изменения и удаления
3. Задача

Билет № 4

1. Правила Кодда. Логическая структура базы данных Oracle
2. Безымянные и именованные блоки PL/SQL. Особенности их разработки и выполнения.
3. Задача

Билет № 5

1. Словарь базы данных Oracle. Типы представлений словаря данных
2. Язык PL/SQL, его назначение и основные механизмы взаимодействия с базами данных
3. Задача

Билет № 6

1. Декларативные средства обеспечения целостности базы данных Oracle. Ключи
2. Языковые конструкции PL/SQL. Статические и динамические операторы работы с базами данных
3. Задача

Билет № 7

1. Процедурные средства обеспечения целостности базы данных Oracle
2. Блоки PL/SQL, структура блока. Синтаксические особенности блочных структур процедур, триггеров и пакетов.
3. Задача

Билет № 8

1. Типы данных, хранимых в таблицах базы данных Oracle. Скалярные типы
2. Обработка ошибок в PL/SQL. Обработка системных исключений
3. Задача

Билет № 9

1. Типы данных, хранимых в таблицах базы данных Oracle. Большие объекты
2. Обработка ошибок в PL/SQL. Обработка исключений, определенных пользователем
3. Задача

Билет № 10

1. Скалярные типы данных языка PL/SQL. Сходства и отличия с типами данных SQL
2. Курсоры. Их назначение и использование
3. Задача

Билет № 11

1. Составные типы данных языка PL/SQL. Записи PL/SQL
2. Курсоры. Атрибуты курсоров
3. Задача

Билет № 12

1. Команды манипулирования данными (DML)
2. Курсорные переменные. Их назначение и использование
3. Задача

Билет № 13

1. Команды определения данных (DDL). Создание, изменение и удаление таблиц

2. Составные типы данных языка PL/SQL. Коллекции PL/SQL

3. Задача

Билет № 14

1. Представления. Назначение представлений, их создание и удаление

2. Динамический SQL. Пакет DBMS_SQL

3. Задача

Билет № 15

1. Последовательности. Параметры последовательностей. Их назначение и использование

2. Динамический SQL. Внутренний динамический SQL для выполнения DDL-команд и запросов, возвращающих одну строку

3. Задача

Билет № 16

1. Команды определения данных (DDL). Индексы

2. Динамический SQL. Внутренний динамический SQL для запросов, возвращающих несколько строк

3. Задача

Билет № 17

1. Динамический SQL. Программы с правами вызывающего

2. Курсоры. Пакетные средства запроса данных в курсорах

3. Задача

Билет № 18

1. Генерация исключительных ситуаций в PL/SQL

2. Пакетные обработки данных в программах PL/SQL. Конструкции BULK COLLECT и FORALL

3. Задача

Билет № 19

1. Триггеры. Виды триггеров

2. Курсоры. Использование предложения FOR UPDATE в курсорах

3. Задача

Билет № 20

1. Коллекции. Использование коллекций в базе данных
2. Неявные курсоры. Их использование в программах PL/SQL
3. Задача

Билет № 21

1. Транзакции. Свойства транзакций. Начало и завершение транзакций в Oracle
2. Обработка неименованных исключений в программах PL/SQL
3. Задача

Билет № 22

1. Защита данных. Системные привилегии, их виды, задание и просмотр
2. Транзакции. Свойства транзакций. Команды SQL, явно завершающие транзакцию.
3. Задача

Билет № 23

1. Защита данных. Объектные привилегии, их виды, задание и просмотр
2. Транзакции. Свойства транзакций. Автономные транзакции в PL/SQL
3. Задача

Билет № 24

1. Роли. Назначение ролей. Создание, изменение и удаление ролей
2. Коллекции PL/SQL. Встроенные методы коллекций
3. Задача

Билет № 25

1. Роли. Ограничения ролей. Включения и выключения ролей
2. Параметры хранимых процедур PL/SQL
3. Задача

Критерии оценки знаний

При выставлении оценки оцениваются знания по следующим разделам:

- 1. общие вопросы организации реляционных баз данных,**
- 2. теория программирования на языке PL/SQL,**
- 3. практические навыки программирование на языках SQL и PL/SQL**

Оценка «отлично» выставляется, если показан высокий уровень знаний по всем разделам

Оценка «хорошо» выставляется, если показан высокий уровень знаний по двум из указанных разделов или хороший уровень знаний по всем раздам

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если показан низкий уровень знаний по двум или всем разделам

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если отсутствуют знания хотя бы по одному разделу