

Паспорт курсовой работы

по дисциплине «Базы данных», 7 семестр

1. Методика оценки.

Курсовая работа выполняется по заданиям согласно варианту и оценивается по 100 балльной шкале. В рамках курсовой работы студентам предлагается выполнить проектирование базы данных по заданной тематике в среде СУБД PostgreSQL, проверить правильность работы приложения.

Структура курсовой работы: постановка задачи, графическое представление связей между таблицами, структуры таблиц базы данных, содержание таблиц баз данных, руководство пользователя, тексты запросов и примеры работы, анализ результатов и выводы, список использованной литературы.

Этапы выполнения и защиты: проектирование, реализация, тестирование, оформление отчета, защита.

Оцениваемые позиции: объем и качество выполненной работы, оформление отчета по курсовой работе, защита курсовой работы.

2. Критерии оценки.

- Работа считается **не выполненной**, если уровень выполнения работы не отвечает большинству основных требований, содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки не сформированы, не может ответить на вопросы по ходу выполнения работы, оценка составляет 0 - 49 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, на все вопросы, заданные при защите курсовой работы, дан грамотный ответ, при ответе допущены серьезные замечания, недочеты, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками, оценка составляет 50 - 72 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если уровень выполнения работы отвечает всем основным требованиям, содержание курса освоено полностью, без пробелов, на все вопросы, заданные при защите курсовой работы, дан грамотный и полный ответ, при ответе допущены незначительные замечания, недочеты, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки, составляет 73 - 86 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, уровень выполнения

работы отвечает всем требованиям, содержание курса освоено полностью, без пробелов, на все вопросы, заданные при защите курсовой работы, дан развернутый и полный ответ, без серьезных замечаний и недочетов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному, оценка составляет 87 - 100 баллов.

3. Шкала оценки.

В общей оценке по дисциплине баллы за работы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Примерный перечень тем курсовой работы.

Цель курсовой работы - обобщить и структурировать знания, полученные в рамках дисциплины "Базы данных", научить студентов применять современные технологии создания баз данных.

В рамках курсовой работы студентам предлагается выполнить проектирование базы данных по заданной тематике в среде СУБД PostgreSQL, проверить правильность работы приложения. Предусмотреть: ввод данных, редактирование, просмотр данных. Обязательные требования к базе данных: наличие таблиц-справочников и таблиц, использующих справочники; предусмотреть следующие роли: оператор базы данных; пользователь базы данных; администратор БД. В ходе выполнения курсовой работы студенты разрабатывают структуру базы данных, реализуют типовые запросы с использованием нескольких таблиц (например, найти самый дорогой товар, самый дешевый, среднюю стоимость товаров, найти товары с ценой в заданных пределах (предусмотреть ввод цены), найти все товары заданного производителя (выбор производителя), найти все товары с заданной датой выпуска (ввод даты), найти долю товара (указание товара), проданного за определенный период (ввод), найти все изделия, поступившие от заданного поставщика (ввод), чья стоимость больше заданной (ввод), найти долю дешевых изделий (чья стоимость меньше заданной, ввод стоимости), поступивших от заданного поставщика и в целом, найти среднюю стоимость изделий, проданных за определенный промежуток времени (ввод интервала), найти все изделия, чья стоимость выше, чем средняя стоимость изделий заданного производителя и т.п.), оценивают полученные результаты, оформляют пояснительную записку. Демонстрация результатов выполнения запросов в среде разработки PostgreSQL является обязательной.

Законченная курсовая работа должна быть представлена в виде распечатанной пояснительной записки. Пояснительная записка должна содержать: титульный лист, задание, содержание, графическое представление связей между таблицами, вид и описание структуры таблиц базы данных, содержание таблиц, тексты запросов и результаты работы, анализ результатов и выводы, список использованной литературы.

Пример варианта задания на курсовую работу

Тема: «Проектирование базы данных «Канцелярские товары». Сформировать несколько таблиц. Предусмотреть: ввод данных, редактирование, просмотр данных. Обязательные требования к базе данных: наличие таблиц-справочников и таблиц, использующих справочники; предусмотреть следующие роли: оператор базы данных; пользователь базы данных; администратор БД. Реализовать следующие типы запросов с использованием нескольких таблиц:

- Для каждого вида канцелярии указать сведения о ней (наименование, год выпуска, место изготовления, цена, поставщик и т.п.).
- Для каждого вида канцелярии выдать список, отсортированный: по году выпуска, по поставщику, по стоимости.
- Найти самый дорогой канцелярский товар, самый дешевый, среднюю стоимость.
- Найти канцелярские товары с ценой свыше 1000 р. (и любая другая сумма, т.е. предусмотреть ввод цены с клавиатуры).
- Найти количество канцелярских товаров, выпущенных за определенный период (месяц, 3 месяца, 6 месяцев), среднюю стоимость, за этот же период - самый дорогой канцелярский товар, самый дешевый.
- Найти долю канцелярского товара, поступившего из заданной страны (выбор страны) от общего числа канцелярских товаров.
- Найти все канцелярские товары с заданной датой выпуска (ввод даты).
- Найти все канцелярские товары заданного поставщика (ввод), чья стоимость находится в заданных пределах (ввод интервала).
- Найти долю канцелярского товара, поступившего от заданного поставщика (ввод поставщика) от общего числа поставщиков.
- Найти все канцелярские товары заданного года выпуска, чья стоимость больше заданной (ввод стоимости).
- Найти все канцелярские товары заданного производителя (выбор).
- Найти долю канцелярского товара, проданного за определенный период (ввод периода) времени от общего времени продажи.
- Найти все канцелярские товары, поступившие от заданного поставщика (ввод поставщика), чья стоимость больше, чем средняя стоимость канцелярских товаров, поступивших из заданной страны (ввод страны).
- Найти долю дешевых канцелярских товаров (чья стоимость меньше заданной, ввод стоимости), проданных заданному клиенту (ввод клиента), и в целом.
- Найти среднюю стоимость канцелярских товаров, проданных за определенный промежуток времени (ввод интервала).
- Найти все канцелярские товары, чья стоимость выше, чем средняя стоимость канцелярского товара заданного производителя (выбор).

Примерный перечень тем курсовой работы

1. Проектирование базы данных «Телефонные аппараты».
2. Проектирование базы данных для овощехранилища.
3. Проектирование базы данных для авиасалона.
4. Проектирование базы данных для автомагазина.
5. Проектирование базы данных «Киностудии».
6. Проектирование базы данных «Игрушки».
7. Проектирование базы данных «Товары для туризма».
8. Проектирование базы данных «Фрукты».

9. Проектирование базы данных «Швейные товары».
10. Проектирование базы данных «Антиквариат».
11. Проектирование базы данных «Пресса».
12. Проектирование базы данных «Напитки».
13. Проектирование базы данных «Сражения на море».
14. Проектирование базы данных «Строительные материалы».
15. Проектирование базы данных «Хлебобулочные изделия».
16. Проектирование базы данных «Зоотовары».
17. Проектирование базы данных «Сувенирная продукция».
18. Проектирование базы данных «Корабли».
19. Проектирование базы данных «Кондитерские изделия».
20. Проектирование базы данных «Парфюмерия».
21. Проектирование базы данных для библиотеки.
22. Проектирование базы данных для кинотеатра.
23. Проектирование базы данных «Посуда».
24. Проектирование базы данных «Электроприборы».
25. Проектирование базы данных «Фотоаппараты».
26. Проектирование базы данных «Спортивный инвентарь».
27. Проектирование базы данных «Мороженое».
28. Проектирование базы данных «Цветы».
29. Проектирование базы данных «Медтехника».
30. Проектирование базы данных для обувного магазина.
31. Проектирование базы данных «Новогодние украшения».
32. Проектирование базы данных «Детские товары».
33. Проектирование базы данных «Настольные игры».
34. Проектирование базы данных «Туристическое снаряжение».
35. Проектирование базы данных «Светильники».
36. Проектирование базы данных для фитоаптеки.
37. Проектирование базы данных для магазина игрушек.
38. Проектирование базы данных «Оргтехника».
39. Проектирование базы данных для пункта видеопроката.
40. Проектирование базы данных «Выставка-продажа картин».
41. Проектирование базы данных «Климатическое оборудование».
42. Проектирование базы данных «Товары для дачи».
43. Проектирование базы данных для ботанического сада.
44. Проектирование базы данных для книжного магазина.
45. Проектирование базы данных «Бакалейные товары».
46. Проектирование базы данных «Отделочные материалы».
47. Проектирование базы данных «Фильмотека».
48. Проектирование базы данных «Сельскохозяйственная продукция».
49. Проектирование базы данных «Аудиотовары».
50. Проектирование базы данных «Сантехника».
51. Проектирование базы данных «Слесарные инструменты».
52. Проектирование базы данных «Канцелярские товары».

5. Перечень вопросов к защите курсового проекта (работы).

Вопросы задаются по теме курсовой работы и этапам ее выполнения.