

Варианты заданий к лабораторным работам по курсу СУБД. Программные объекты БД (лабораторная работа №8)

Создать программный пакет PL/SQL для реализации задач предметной области.

Вариант 1. Домашняя бухгалтерия.

1. Регистрация нового платежа. (формирование новой записи, указание суммы платежа, контроль корректности проведения платежной операции).
2. Учет расходов членов семьи. (формирование отчета по расходным операциям, вывод сумм расходов по каждому члену семьи за определенный период).

Вариант 2. Videотека.

1. Формирование нового носителя видеозаписей. (формирование новой записи о носителе, автоматическое заполнение по емкости диска).
2. Учет видеозаписей. (проверка используемого пространства на носителях, перезапись дисков, контроль сроков возврата, архивирование сведений о фильмах, которые удаляются с носителей).

Вариант 3. Календарь личных мероприятий.

1. Регистрация участника мероприятия. (формирование новой записи, определение роли участника, расписание мероприятий для участника).
2. Расписание мероприятий. (перечень мероприятий, проводимых в определенный период, с учетом места проведения, для определенных участников, для организаций).

Вариант 4. Учет успеваемости.

1. Формирование экзаменационной ведомости. (формирование новой записи, формирование списка студентов, допущенных к экзамену, определение даты проведения экзамена).
2. Анализ успеваемости. (результаты сдачи экзамена по каждой ведомости, определение среднего балла успеваемости в разрезе группы, учебной дисциплины, список неуспевающих студентов, список лучших студентов и т.д.)

Вариант 5. Организация грузоперевозок.

1. Оформление новой заявки. (формирование новой записи, включение перечня груза, подбор транспорта, загрузка транспорта).
2. Контроль выполнения заявки. (проверка состояния заявки, изменение статуса, формирование предупреждения о граничных сроках выполнения заявок, перенаправление заявок, контроль оплаты заявки)

Вариант 6. Книжный каталог.

1. Формирование каталога. (добавление новых записей, распределение книг по каталогам, выдача статистики).

2. Выдача сведений об авторах книг. (поиск автора по различным критериям, определение рейтинга, статистика по автору).

Вариант 7. Сборник кулинарных рецептов.

1. Запись нового рецепта. (добавление новых данных, включение ингредиентов, формирование плана закупки).
2. Сервировка стола. (подбор блюд по различным критериям, сводная информация по блюдам, продуктам, планирование закупок).

Вариант 8. Управление дачным хозяйством.

1. Управление сельскохозяйственным сектором. (подбор культур по участкам, распределение воды и удобрений, контроль полива, перераспределение культур по участкам).
2. Управление рекреационным сектором. (закупка инвентаря, размещение гостей, списание инвентаря).

Вариант 9. Интернет магазин.

1. Оформление заказа.
2. Контроль выполнения заказа.

10. Каталог коллекционера

1. Учет экземпляров коллекции. (добавление сведений об экземпляре, сбор статистик по коллекциям, поиск сведений об экземплярах по различным критериям).
2. Организация обмена. (поиск экземпляров для обмена, формирование предложения по обмену, подготовка к продаже).

11. Скачки

1. Организация соревнований. (добавление сведений, организация заездов, автоматическое распределение участников).
2. Контроль участников. (проверка соответствия категории жокея и лошади, снятие с участия по возрасту, перевод в другую команду, списание лошади).

12. Стоматологический центр

1. Регистрация пациента. (добавление новых записей в таблицы, назначение врача, рекомендация обращения к специалисту).
2. Оплата за визит. (расчет суммы с учетом скидки, расчет размера скидки, проверка сроков оплаты, отметка об оплате).

13. Музыкальная энциклопедия

1. Создание музыкального альбома. (добавление новых сведений о новом альбоме, подбор композиций, подбор авторов и исполнителей).
2. Справочник музыкальных композиций. (поиск сведений о композиции по различным критериям, выдача сведений об авторах композиций, формирование справочных таблиц).

14. Студенческое самоуправление

1. Планирование работ. (формирование новых записей о планируемых работах, определение сроков выполнения, назначение исполнителей).

2. Контроль выполнения работ. (перечень выполняемых работ, оценка выполнения работы, сбор статистики по выполняемым работам, формирование итогового отчета за определенный период).

15. Расписание занятий

1. Планирование расписания. (составление расписания на определенный период, подбор аудиторий для проведения занятий по учебным дисциплинам, перенос занятий).
2. Анализ расписания. (вывод сводной информации по дням недели, расчет загрузки аудиторного фонда, расчет нагрузки преподавателей, формирование отчета об использовании аудиторного фонда за определенный период).

16. Выписка платежных поручений

1. Регистрация нового контрагента. (добавление новой записи, присвоение реквизитов, открытие счета в ближайшем банке).
2. Управление операциями. (контроль платежей, проверка задолженности, начисление пени, регистрация платежа, архивирование информации о неактивных платежах за определенный период).

17. Конференции

1. Регистрация нового участника конференции. (добавление сведений, регистрация доклада, обеспечение проживания, регистрация на заседании секции).
2. Отчет о проведении конференции. (статистика по проведенным заседаниям, опубликованным докладам, формирование сводных таблиц в разрезе организаций, участников, научных направлений, сохранение архивной информации).

18. Лоточная торговля книгами

1. Выписка накладной. (добавление новых данных, обеспечение движения книг между торговыми точками, между продавцами, получение книг со склада, возврат книг на склад).
2. Отчет о продажах. (определение объема продаж, остатков на складе, формирование сводной ведомости по продажам по каждой торговой точке).

19. Авторский каталог

1. Добавление сведений о новой публикации. (добавление записей в связанные таблицы, определение издательства по указанным критериям, в случае добавления статьи разместить ее в подходящей по тематике журнальной публикации, для переводных изданий определить язык и автора перевода).
2. Библиография. (формирование списка произведений указанного автора за указанный период, сбор статистики по видам публикаций, определение рейтинга публикации, вывод списка бестселлеров).

20. Спортивные рекорды

1. Регистрация рекорда. (добавление новых записей, определение вида рекорда, определение страны установления рекорда).

2. История рекордов. (вывод списка рекордов в хронологическом порядке по различным критериям, вывод сводных таблиц рекордов в разрезе спортивных дисциплин, стран, спортсменов, архивирование информации о побитых рекордах).

21. Преступления и наказания

1. Регистрация нарушения. (добавление новых записей, определение наказания, аннулирование нарушения).
2. Формирование сводной ведомости о нарушениях. (количество фактов нарушений, зафиксированных за определенный период в разрезе видов нарушений, подразделений, отдельных нарушителей, архивирование информации о снятых наказаниях и аннулированных нарушениях).

22. Шахматный клуб

1. Регистрация нового члена клуба. (добавление новых записей, определение привилегий, запись на турнир).
2. Подведение итогов турнира. (подсчет сыгранных партий, определение призеров, результативность игроков, архивирование информации).

23. Выборы

1. Регистрация избирателя на избирательном участке. (добавление учетных данных, проверка сведений, открепление от избирательного участка, регистрация бюллетеня).
2. Итоги проведения выборов. (подсчет голосов по каждому кандидату в разрезе округов, избирательных участков, оценка активности избирателей, определение победителя, количество нарушений по каждому избирательному участку, формирование архива).

24. Городской общественный транспорт

1. Добавление новой транспортной единицы. (добавление данных, определение маршрута, формирование расписания.).
2. Оценка работы транспорта. (расчет пассажиропотока на маршруте, определение пиковых интервалов, формирование сводной таблицы в разрезе количества рейсов, объема перевозок и интенсивности движения).

25. Сервисный центр

1. Оформление заявки. (добавление новых записей, определение вида обслуживания, формирование заявки на комплектующие, выдача задания специалисту).
2. Контроль выполнения заявки. (определение суммы к оплате для клиента, определение премиальных выплат специалистам, закупка комплектующих, отметка о выполнении заявки, архивирование информации).

26. Социальная сеть

1. Регистрация нового пользователя. (добавление новых записей, выдача рекомендаций на подписки, формирование профиля пользователя, создание новой страницы, включение в группы).
2. Оценка активности пользователя. (статистика в разрезе публикаций, отзывов, количества комментариев, определение рейтинга пользователя, реакция на жалобы).

других пользователей, назначение штрафных санкций, удаление профиля пользователя, архивирование информации о пользователе).