## **Задание к РГР**

### **Для выполнения работы необходимо зарегистрироваться на сайте** [**https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/cases/46427/**](https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/cases/46427/)

### 

### **Регистрируемся в системе, записываемся на кейс** [**Разработка справочно-информационной системы, с хранением данных в текстовых файлах**](https://xn--80aeliblxdekein0a.xn--p1ai/cases/46427/)**.**

### [**Задание**](https://study.chuvsu.ru/mod/assign/view.php?id=18955) **выполняем на языке С++. В работе можно использовать библиотеку стандартных шаблонов STL и ее контейнер** [**LIST**](https://docs.microsoft.com/ru-ru/cpp/standard-library/list-class?view=msvc-160) **(**[**https://docs.microsoft.com/ru-ru/cpp/standard-library/list-class?view=msvc-160**](https://docs.microsoft.com/ru-ru/cpp/standard-library/list-class?view=msvc-160)**)**

Возможны следующие варианты исполнения:

1. консольное приложение с меню, выбор элемента меню осуществляем, путем ввода символа с клавиатуры

2. Приложение Windows Form с графическим интерфейсом.

После выполнения прикрепить архив, с текстовыми файлами, файлами кода и отчетом в формате doc/docx.

Отчет по работе делаем в следующем формате: Титул, текст задания, скрины и программный код. Для каждой функции делаем комментарий с пояснением, за что она отвечает.

**Вариант 9**

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей.

(Номер спортсмена,

ФИО спортсмен,

Лучший результат спортсмена в забеге на 100м.,

возраст спортсмена в отдельном файле справочная информация о спортсменах)

Обеспечить:

* ~~- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:~~
* ~~а) из текстового файла;~~
* ~~б) с клавиатуры;~~
* ~~- просмотр содержимого базы данных;~~
* ~~- редактирование базы данных:~~
* ~~а) удаление записи;~~
* ~~б) добавление записи;~~
* ~~- выведение данных:~~
* ~~а) в текстовый файл;~~
* ~~б) на экран;~~
* ~~- поиск данных по номеру спортсмена;~~
* ~~- сортировка данных по лучшему результату;~~
* ~~- получение справочной информации о спортсмене;~~

Вариант 1

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (Название автомобиля, год выпуска, пробег, в отдельном файле справочная информация о разработчиках)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по пробегу;

- сортировка данных по году выпуска;

- получение справочной информации про разработчика;

Вариант 2

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (Название книги, жанр, издательство, количество страниц, тираж, в отдельном файле информация об издательствах)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по тиражу;

- сортировка данных по количеству страниц;

- получение справочной информации про издателя;

Вариант 3

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (Номер читательского билета, ФИО читателя, количество заказанных книг, в отдельном файле информация о читателях)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по номеру читательского билета;

- сортировка данных по году рождения;

- получение справочной информации про читателе;

Вариант 4

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (ФИО студента, Номер группы, средний балл, в отдельном файле справочная информация о студентах)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по номеру группы;

- сортировка данных по среднему баллу;

- получение справочной информации про студента;

Вариант 5

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (Номер маршрута, Пункт назначения, Стоимость проезда в отдельном файле справочная информация о Пунктах назначения)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по номеру маршрута;

- сортировка данных по стоимости проезда;

- получение справочной информации про пункт назначения;

Вариант 6

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (Номер поезда, Пункт назначения, длина маршрута проезда в отдельном файле справочная информация о Пунктах назначения)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по номеру поезда;

- сортировка данных по длине маршрута;

- получение справочной информации про пункт назначения;

Вариант 7

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

1) База данных состоит из записей. (ФИО сотрудника, Должность, стаж, оклад в отдельном файле справочная информация о сотрудниках)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по должности;

- сортировка данных по стажу;

- получение справочной информации о сотруднике;

Вариант 8

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (Номер заказа, Код клиента, ФИО клиента , сумма заказа в отдельном файле справочная информация о товарах)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по номеру заказа;

- сортировка данных по сумме заказа;

- получение справочной информации о заказанном товаре;

Вариант 10

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (Код пациента, ФИО, Диагноз, Возраст, Лечащий врач в отдельном файле справочная информация о Лечащем враче)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по коду пациента;

- сортировка данных по возрасту;

- получение справочной информации о лечащем враче;

Вариант 11

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (код блюда, наименование, ингредиенты, время приготовления, номер диетического стола, калории в отдельном файле справочная информация о диетических столах)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по коду блюда;

- сортировка данных по калорийности;

- получение справочной информации о диетическом столе;

Вариант 12

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (код заказа, наименование продукции, количество изделий в заказе, код мастера в отдельном файле справочная информация о сотруднике)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по коду заказа;

- сортировка данных по количеству изделий в заказе;

- получение справочной информации о работнике;

Вариант 13

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (код заказа, наименование продукции, количество изделий в заказе, код мастера в отдельном файле справочная информация о сотруднике)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по коду заказа;

- сортировка данных по количеству изделий в заказе;

- получение справочной информации о работнике;

Вариант 14

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (код заказа, код клиента, код водителя, адрес отправления, конечный адрес поездки, длина маршрута в отдельном файле справочная информация о водителе такси)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по коду заказа;

- сортировка данных по длине маршрута;

- получение справочной информации о водителе;

Вариант 15

Разработать информационно справочную систему для работы с базой данных. Входные данные:

База данных состоит из записей. (Номер склада, тип складируемых товаров, адрес, количество мест, код ответственного сотрудника в отдельном файле справочная информация об ответственном сотруднике)

Обеспечить:

- введение данных в оперативную память в двунаправленный список:

а) из текстового файла;

б) с клавиатуры;

- просмотр содержимого базы данных;

- редактирование базы данных:

а) удаление записи;

б) добавление записи;

- выведение данных:

а) в текстовый файл;

б) на экран;

- поиск данных по номеру склада;

- сортировка данных по количеству мест;

- получение справочной информации об ответственном сотруднике;