

Лабораторная работа №14 “База данных в бинарном файле”

Требуется написать программу, которая позволит с помощью меню выполнить следующие действия:

1. Выбрать файл для работы
2. Инициализировать базу данных (создать либо перезаписать файл и заполнить его записями)
3. Вывести содержимое базы данных
4. Добавить запись в произвольное место базы данных (пользователь указывает номер позиции, в которую должна быть вставлена запись)
5. Удалить произвольную запись из базы данных (пользователь указывает номер удаляемой записи)
6. Поиск по одному полю
7. Поиск по двум полям

Тематика базы данных - фиксированная, выбираемая на усмотрение исполнителя.

Давать пользователю создавать БД произвольной структуры не требуется.

Записи должны состоять из 3-4 полей разных типов (текстовые, числовые). Для формирования записей фиксированного размера (структур) в бинарном формате следует использовать модуль `struct`.

Поля для поиска в пп. 6 и 7 выбираются на усмотрение исполнителя.

Примечания:

1. Не разрешается хранить больше одной записи базы данных в памяти программы.
2. Должна быть возможность выбора произвольного файла на диске.
3. Вставку и удаление записей реализовывать без использования дополнительных файлов.

Требования: все, которые предъявлялись к прошлым лабораторным работам.