Лабораторна робота №19

Тема: Динамічні списки.

Мета: Навчитися працювати динамічними списками.

**Індивідуальне завдання**

Реалізувати наступні функції роботи зі списком:

1. читання даних з файлу;
2. запис даних у файл;
3. вивід вмісту списку на екран;
4. додавання об’єкта у кінець списку;
5. видалення об’єкта зі списку.

**Хід роботи**

1. Створив динамічний список прикладної області. Код показано на рисунку.

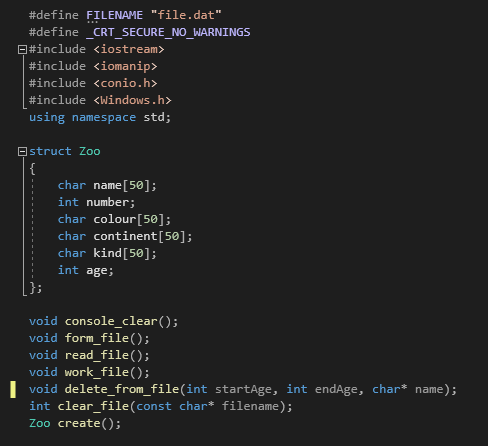


Рисунок 1 – Список

1. Створив функцію читання (вивід вмісту на екран) даних з файлу та запис даних у файл. Код показано на рисунку.

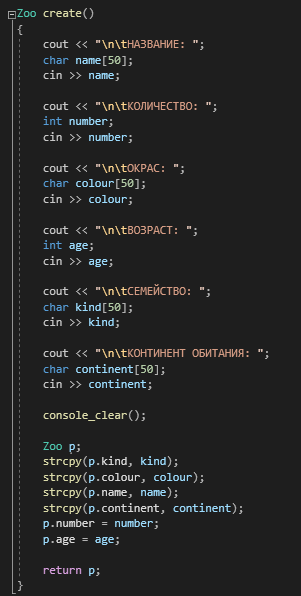


Рисунок 2 (а) - Функції Запису у файл



Рисунок 2 (б) – Функції читання(вивід вмісту на екран) та запису у файл

1. Створив функції додавання та видалення файлу за вибором користувача. Код показано на рисунку.



Рисунок 3 – Функції додавання та видалення файлу

1. Також додав функції для зручності роботи з програмою. Код показано на рисунку.



Рисунок 4 (а) – Функція меню роботи з програмою

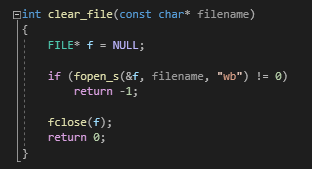


Рисунок 4 (б) – Функція очищення списку

1. Створив функцію main з головним меню програми. Код показано на рисунку.

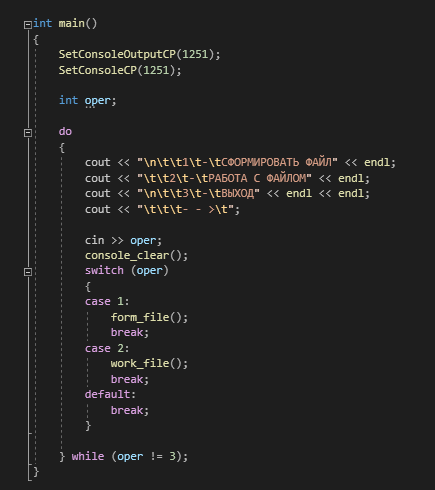


Рисунок 5 – Функція main

1. Приклад роботи програми показано на рисунку.

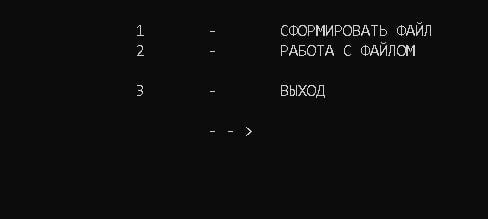


Рисунок 6 (а) – Головне меню

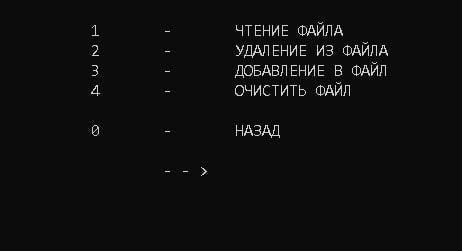


Рисунок 6 (б) – Меню роботи з файлом

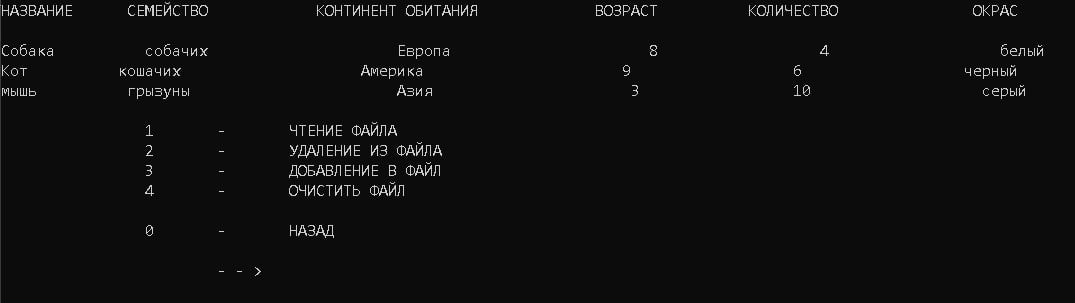


Рисунок 6 (в) – Читання з файлу

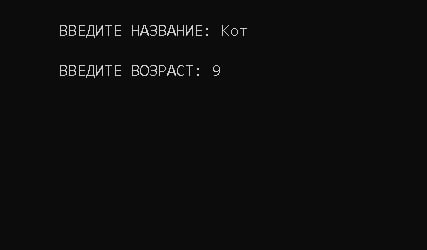


Рисунок 6 (г) – Видалення з файлу

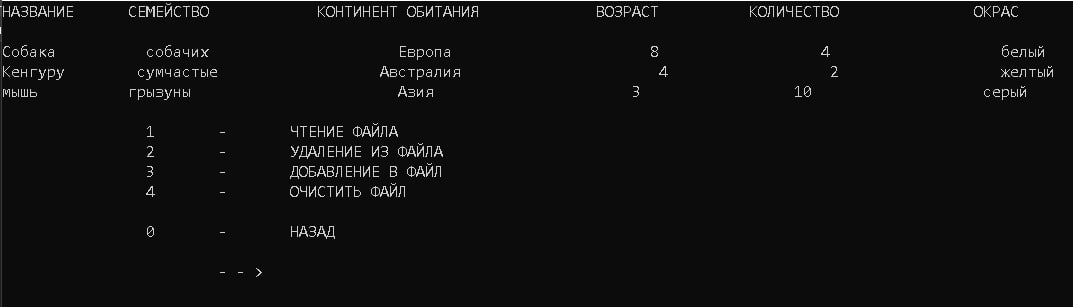


Рисунок 6 (д) – Список після видалення елементу

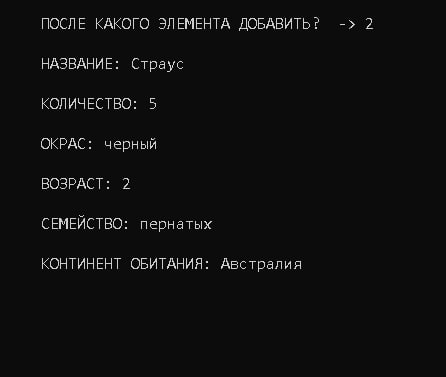


Рисунок 6 (е) – Додавання елементу

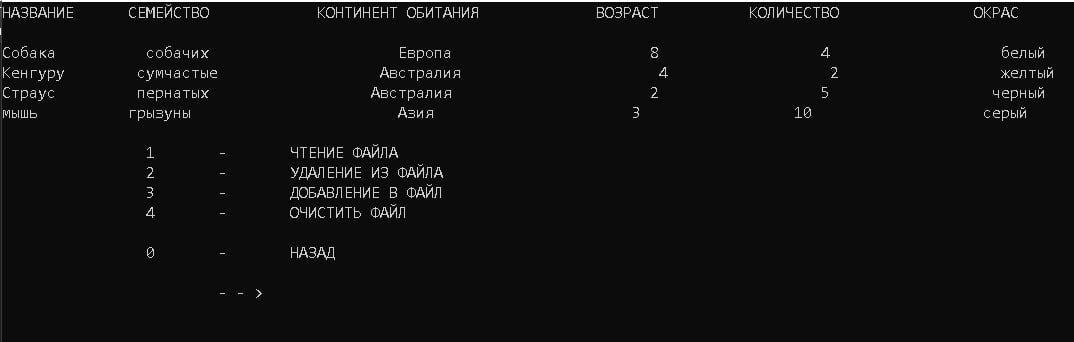


Рисунок 6 (э) – Список після додавання елементу

**Висновок:** Освоїв тему «Динамічні списки». Навчився працювати з динамічними списками.