

Отчёт по коду лабораторной работы 1

Закирова Нурислама Дамировича, студента группы

НКАбд-03-23:

1. Структура данных:

В коде определена структура ``Element``, которая содержит информацию о человеке: имя (``name``), возраст (``age``), зарплата (``salary``) и указатель на следующий элемент списка (``next``). Это структура для реализации односвязного списка.

2. Функции для работы с односвязным списком:

- ``AddFirst`` : Добавляет новый элемент в начало списка.
- ``AddLast`` : Добавляет новый элемент в конец списка.
- ``AddAfter`` : Добавляет новый элемент после указанного элемента в списке.
- ``AddBefore`` : Добавляет новый элемент перед указанным элементом в списке.
- ``RemoveByName`` : Удаляет элемент из списка по заданному имени.
- ``PrintList`` : Выводит содержимое списка на экран.

3. В функции ``main()``:

- Создаётся указатель ``head``, который инициализируется значением ``NULL``, указывающим на пустой список.
- Вызываются функции для добавления элементов в список (``AddLast``, ``AddFirst``).
- Выводится содержимое списка на экран.
- Вызывается функция для добавления элемента после определённого элемента (``AddAfter``).
- Выводится содержимое списка на экран после добавления элемента.
- Вызывается функция для добавления элемента перед определённым элементом (``AddBefore``).
- Выводится содержимое списка на экран после добавления элемента.
- Вызывается функция для удаления элемента по имени (``RemoveByName``).
- Выводится содержимое списка на экран после удаления элемента.

4. Результат выполнения программы:

Программа демонстрирует добавление, удаление и вывод элементов динамического списка с информацией возраста и зарплаты людей на экран.