

1 Постановка задачи

Структура (structure) в языке программирования **C#** — это пользовательский тип данных, который позволяет объединить в одну сущность несколько переменных различных типов. Структуры используются для хранения связанных данных и описываются с помощью ключевого слова `struct`.

Объявление структуры включает в себя:

- Ключевое слово `struct`;
- Имя структуры;
- Фигурные скобки `{}`, внутри которых определяются поля структуры;
- Каждое поле должно иметь тип и имя, и завершаться точкой с запятой.

Формат записи: `“struct ИмяСтруктуры {
 Тип1 поле1;
 Тип2 поле2;
};”`

Пример:

- 1) Структура с одним целочисленным полем — определение структуры, содержащей одно поле типа `int`: `“ struct A { int x;}; “`
- 2) Это корректное объявление структуры без каких-либо полей или других членов. Имя структуры — `Empty`: `“ struct Empty {};”`;
- 3) Структура с несколькими полями различных типов — определение структуры, содержащей строку и целое число: `“struct Person { string name; int age;};”`.

Справка (руководство пользователя) представлена в Приложении А.