



# Report HW1

Описание программы по АВС:

Полученное Задание:

Формат входа:

Структурная схема:

## Описание программы по АВС:

### Полученное Задание:

Реализовать обобщённый массив языки программирование:

1. Процедурные (наличие, отсутствие абстрактных типов данных – булевская величина)
2. Объектно-ориентированные (наследование: одинарное, множественное, интерфейса – перечислимый тип)
3. Функциональные языки (типизация – перечислимый тип = строгая, динамическая; поддержка «ленивых» вычислений – булевский тип)

Реализовать для них функцию вычисление частное от деления года создания на количество символов в названии.

Упорядочить элементы массива по убыванию используя сортировку методом деления пополам (Binary Insertion). В качестве ключей для сортировки и других действий используются результаты функции, общей для всех альтернатив.

## Формат входа:

Программа получает на вход либо строку вида:

`-f <inputfile> <outputfile> <outputfile2>` (получение данных о фигурах произойдёт считыванием `<inputfile>`)

либо:

`-n <count> <outputfile> <outputfile2>` (случайная генерация `<count>` фигур).

Формат входного файла:

Сначала количество языки в данной файле. С второго строк идет ыид языки от 1 до 3 (1 - Процедурный, 2 - Объектно-ориентированный, 3 - Функциональный), TIOBI, год создания, частное от деления года создания на количество символов в названии, и свое индивидуальное поле.

## Структурная схема:

