

Лекция 12. Подпрограммы

Курс «Программирование»

КИТ, 1 семестр

Щукин Александр

Валентинович

Парадигма процедурного программирования

- Декомпозиция задачи
- Термины
 - Подпрограмма
 - Вызов
 - Аргументы (передача данных)
 - Подпрограмма (procedure): функция (function), процедура (subroutine), метод (method), другое...
- Методы в С# и ООП. Статические функции.

Примеры вызова подпрограммы

- Примеры вызова функции
- Примеры вызова процедуры

Проектирование подпрограммы

- Цель подпрограммы
- Входные данные
- Выходные данные
- Алгоритм подпрограммы
- Тип подпрограммы (процедура, функция)
- Количество, тип и механизм передачи данных
- Область видимости и местоположение в проекте
- Связь с другими подпрограммами или модулями

Разработка функции

- Функция для безопасного вычисления квадратного корня
 - Вариант 1
 - Вариант 2
 - Вариант 3

Аргументы

- Модификаторы аргументов
 - **None** — по значению
 - **Out** — выходные
 - **Ref** — по ссылке
- Отличие выходного аргумента и по ссылке
 - Инициализация фактического аргумента
 - Необходимость задавать значение в функции
- Разное и переменное количество аргументов