

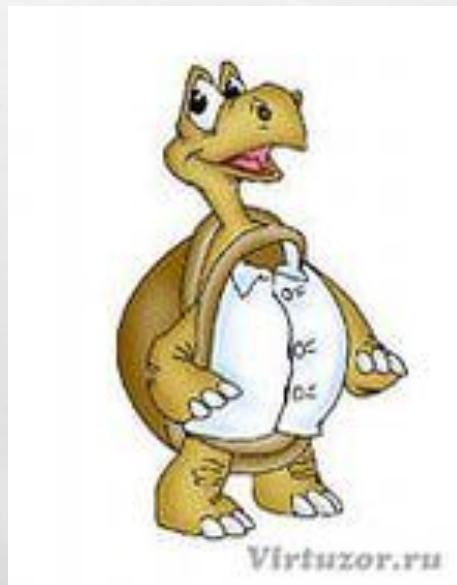
АЛГОРИТМ – МОДЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЯ АЛГОРИТМОВ.

УРОК №27



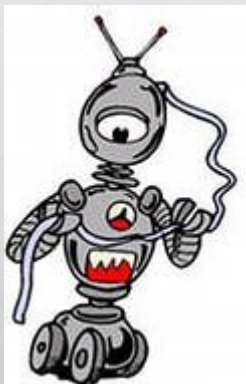
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬ

ИСПОЛНИТЕЛЬ – ЭТО НЕКОТОРЫЙ ОБЪЕКТ (ЧЕЛОВЕК, ГРУППА ЛЮДЕЙ, ЖИВОТНОЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО), СПОСОБНЫЙ ВЫПОЛНЯТЬ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ НАБОР КОМАНД.



ВИДЫ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Неформальный



Формальный



Исполнитель

ФОРМАЛЬНЫЙ И НЕФОРМАЛЬНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Формальный

В роли формального исполнителя чаще всего выступает техническое устройство

За действие формального исполнителя отвечает управляющим им объект.

Неформальный

В роли неформального исполнителя чаще всего выступает человек

За действие неформального исполнителя отвечает он сам.

ФОРМАЛЬНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

- 1. КРУГ РЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ:** КАЖДЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ СОЗДАЕТСЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО КЛАССА ЗАДАЧ;
- 2. СРЕДА ИСПОЛНИТЕЛЯ:** ОБЛАСТЬ, ОБСТАНОВКА, УСЛОВИЯ, В КОТОРЫХ ДЕЙСТВУЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬ.
- 3. СИСТЕМА КОМАНД ИСПОЛНИТЕЛЯ:** СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ КОМАНД, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ИСПОЛНИТЕЛЬ.
- 4. СИСТЕМА ОТКАЗОВ ИСПОЛНИТЕЛЯ:** «НЕ ПОНИМАЮ» - ПОДАЕТСЯ КОГДА КОМАНДА НЕ ВХОДИТ В СКИ. «НЕ МОГУ» - КОГДА КОМАНДА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА В КОНКРЕТНОЙ СИТУАЦИИ.
- 5. РЕЖИМЫ РАБОТЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ:** РЕЖИМ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО (*ВЫПОЛНЯЕТ КАЖДУЮ ПОСТУПИВШУЮ КОМАНДУ*) И ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ (*СНАЧАЛА ПИШЕТСЯ ПРОГРАММА, ЗАТЕМ ИСПОЛНИТЕЛЬ ВЫПОЛНЯЕТ*).

УПРАВЛЕНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ – ЭТО ПРОЦЕССОР ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОДНИХ ОБЪЕКТОВ НА ДРУГИЕ.



ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЛГОРИТМА

АЛГОРИТМ – ЭТО ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ИСПОЛНИТЕЛЯ ТОЧНОЕ ОПИСАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РЕШЕНИЕ ПОСТАВЛЕННОЙ ЗАДАЧИ.

ПРОГРАММА – ЭТО, АЛГОРИТМ, ЗАПИСАННЫЙ ПО ПРАВИЛАМ ПОНЯТНОГО ИСПОЛНИТЕЛЮ-КОМПЬЮТЕРНОГО ЯЗЫКА.

АЛГОРИТМ РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧ ИЛИ КЛАССА ЗАДАЧ ПРИ ЭТОМ:

Выделяются фигурирующие в задаче объекты.

Определяются исходные данные и результат

Определяется точная последовательность действий

Последовательность действий записывается на языке понятном исполнителю.

ЧЕРТЁЖНИК

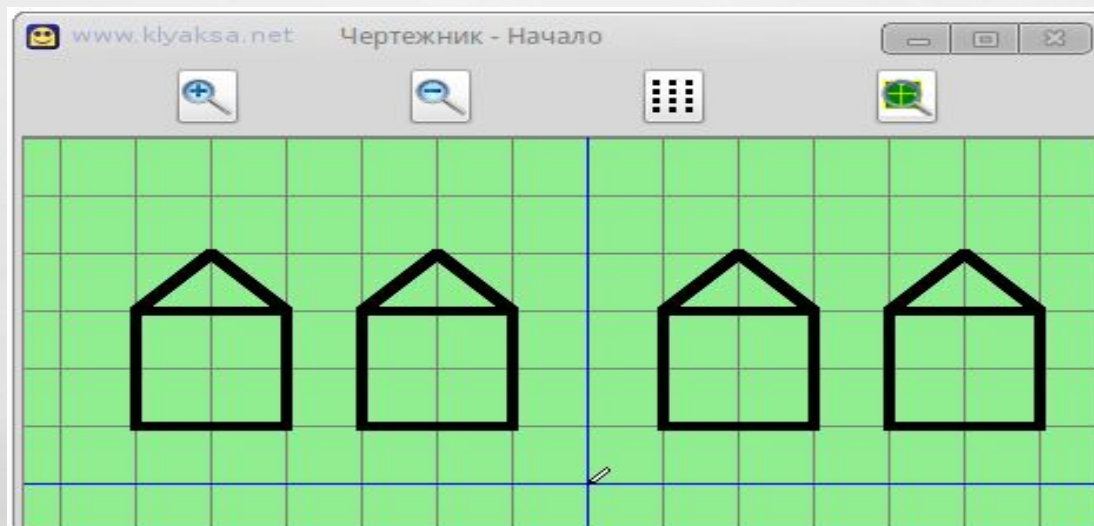


ИСПОЛНИТЕЛЬ
ЧЕРТЕЖНИК



ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРТЕЖНИК – ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ РИСУНКОВ НА КООРДИНАТНОЙ ПЛОСКОСТИ.



СИСТЕМА КОМАНД ЧЕРТЕЖНИКА

ОПУСТИТЬ ПЕРО – ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ИСПОЛНИТЕЛЬ ГОТОВ К РИСОВАНИЮ.

ПОДНЯТЬ ПЕРО – ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРЕКРАЩАЕТ
РИСОВАНИЕ.

СМЕСТИТЬСЯ В ТОЧКУ (x, y) – ЧЕРТЕЖНИК СДВИГАЕТСЯ В ТОЧКУ С
КООРДИНАТАМИ.

СМЕСТИТЬСЯ НА ВЕКТОР (a, b) – ЧЕРТЕЖНИК СМЕЩАЕТСЯ В ТОЧКУ С
КООРДИНАТАМИ $(x+a, y+b)$