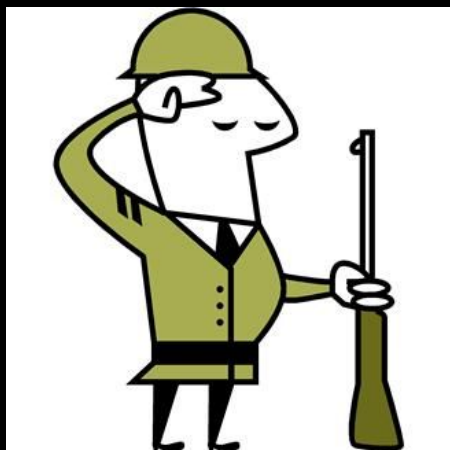
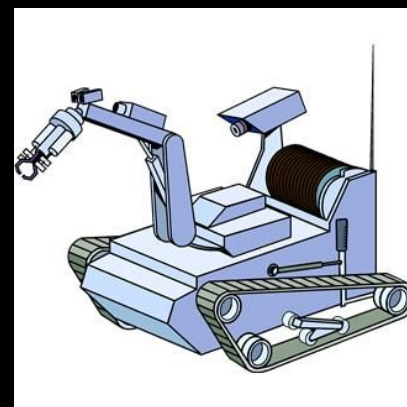


**ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ПРОГРАММЕ.  
КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГРАММ**

8 класс

# ИСПОЛНИТЕЛЬ АЛГОРИТМА

- это объект, который выполняет алгоритм.



## ИСПОЛНИТЕЛЬ АЛГОРИТМА

Не обязан:

понимать цели и методы достижения этой цели;

пропускать действия или менять их порядок по своему усмотрению;

искать какую-то замену, если действие выполнить невозможно.



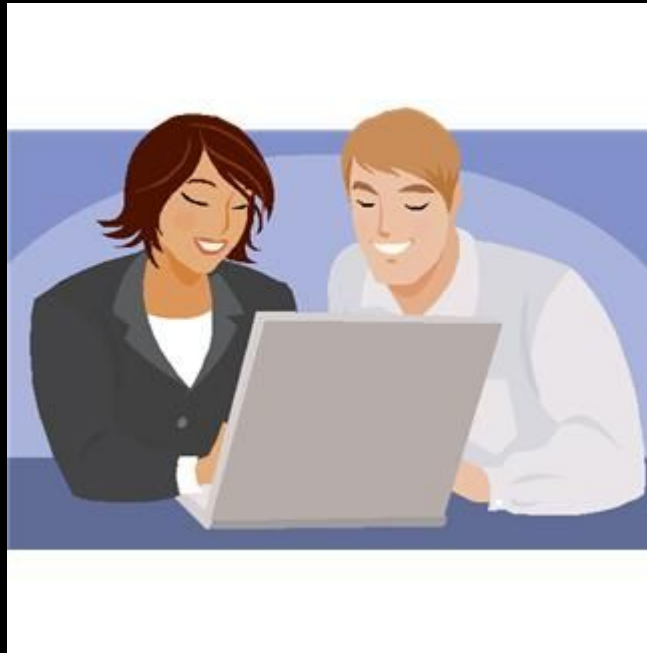
## ИСПОЛНИТЕЛЬ АЛГОРИТМА

Идеальными Исполнителями являются машины, роботы, компьютеры.



## ИСПОЛНИТЕЛЬ АЛГОРИТМА

На последней стадии создания алгоритма его необходимо представить в форме, понятной Исполнителю.



## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

Алгоритм, представленный на понятном Исполнителю языке, называют *программой*.



## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

**Программа** – это упорядоченная последовательность команд (инструкций), необходимых компьютеру для решения поставленной задачи.



## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

**Программирование** — это процесс составления программы для компьютера.





## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

Для составления программы на компьютере используются различные алгоритмические языки (Паскаль, Си, Бэйсик и т.д.)



## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

Программы, так же как и алгоритмы, обладают свойствами *дискретности* и *детерминированности*. Верно составленные программы должны быть *конечны* и *правильны*. Хорошие программы обладают свойством *массовости*.

## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

В каждом алгоритмическом языке программирования имеется набор встроенных команд – инструментов для выполнения разнообразных действий.

## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

**Процедура** – это вспомогательная программа, которая вызывается из другой программы.



## ПОНЯТИЕ ПРОГРАММЫ

У программы обязательно должно быть *имя*. Использование программы в качестве процедуры происходит через обращение к ней по имени.

## ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ ПРОГРАММЫ

При *объектном подходе* рассматривается класс объектов, их свойства, параметры, действия, среда. Для создания конкретного экземпляра класса объектов надо указать соответствующие значения параметров.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**Программное обеспечение** — это совокупность всех используемых в компьютере программ.



# КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Программное обеспечение

Системное  
программное  
обеспечение  
(системная среда)

Прикладное  
программное  
обеспечение  
(прикладная среда)

Инструментарий  
программирования  
(среда  
программирования)



## СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Это – необходимая принадлежность компьютера, т.к. обеспечивает взаимодействие человека, всех устройств и программ компьютера.



## СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Этот комплекс программ определяет *системную среду* и правила работы в ней.

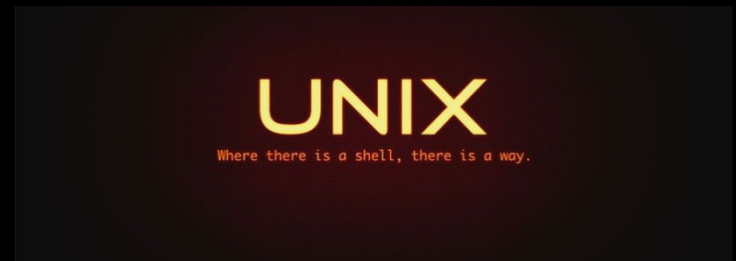
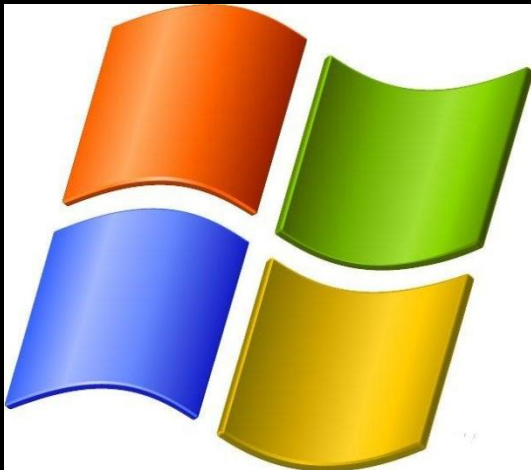
## СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Самой важной системной программой является *операционная система*, которая обеспечивает:

выполнение прикладных программ;

управление ресурсами компьютера;

контакт человека с компьютером.



## СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кроме операционной системы к системному программному обеспечению относятся различные комплексы программ, которые предназначены для выполнения особых функций, отличных от функций операционной системы.



The screenshot shows the Norton Commander 5.51 interface. The left pane displays a directory listing for C:\PROGRAM FILES\MEDIA MACHINES. The right pane shows system information, including memory usage, disk space, and file system details.

Name	Size	Date
FLUX		09.03.15
FluxStudio_2_1		09.03.15
thumbnails		09.03.15

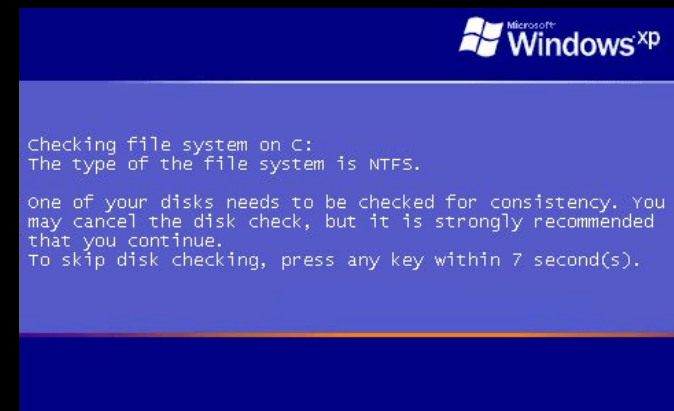
Info  
The Norton Commander, Version 5.51  
1 July 1998

655 360 Bytes Memory  
560 400 Bytes Free  
2 147 155 968 total bytes on drive C:  
2 147 155 968 bytes free on drive C:  
0 files and 4 directories  
use 0 bytes in  
C:\PROGRAM FILES\MEDIA MACHINES

Volume Label : NO NAME  
Serial number: 3E53:10FE

No "dirinfo" file in this directory

1Left 2Right 3Name 4Exten 5Time 6Size 7Insort 8Sync 9Print 10Split



## ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Каждая прикладная среда предназначена для создания и исследования определённого вида компьютерного объекта.



## ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Комплекс прикладных программ в среде операционной системы Windows называют *приложением*. Наиболее популярные:

текстовые процессоры;

табличные процессоры (электронные таблицы);

базы данных;

графические пакеты;

коммуникационные программы;

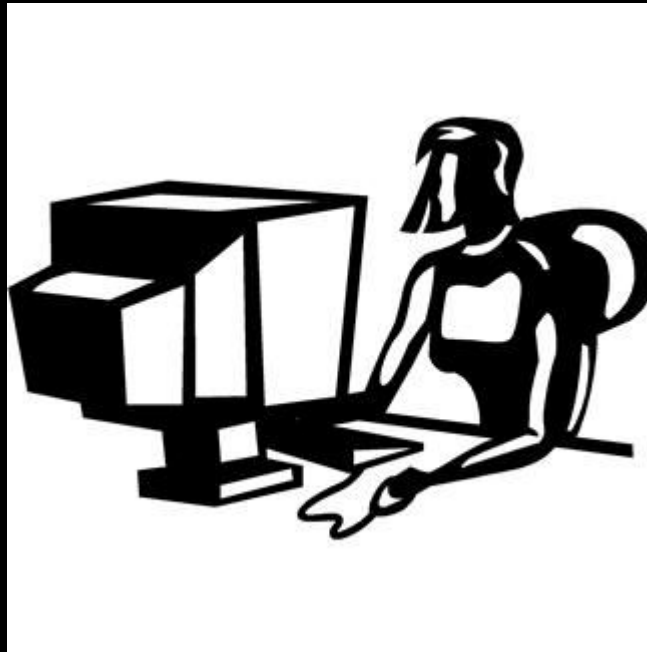
интегрированные пакеты;

обучающие программы, электронные учебники и т.п.;

игры.

## ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Этот класс программ предназначен для создания системного и прикладного программного обеспечения.



## ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Инструментарий программирования может быть разнообразным, но всегда будет существовать некий базовый набор инструментов, для использования которого нужно овладеть специальным языком, называемым *языком программирования*.