

Программное обеспечение персонального компьютера. Операционная система.



Оглавление



- Программное обеспечение
- Операционная система
- Загрузка ОС
- Установка ОС
- Домашнее задание

Рассматриваемые вопросы



- компьютерная программа;
- программное обеспечение, его состав и назначение;
- операционная система, ее функции, состав, виды;
- определение версии операционной системы;
- установка ОС.

Компьютерная программа -
последовательность инструкций,
предназначенных для исполнения
устройством управления
компьютера.

Программное обеспечение –
совокупность программ и данных,
которые используются для
реализации целей и задач
информационной системы, а также
нормального функционирования
комплекса технических средств.



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ

СИСТЕМНОЕ ПО

БАЗОВОЕ ПО

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ (ОС)

ОБОЛОЧКИ ОС

СЕТЕВЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

СЕРВИСНОЕ ПО

ПРОГРАММЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ СЕТИ

ДРАЙВЕРЫ

АНТИВИРУСНЫЕ ПРОГРАММЫ

АРХИВАТОРЫ

ПРОГРАММЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДИСКОВ

ПРОГРАММЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ

ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПО

ЯЗЫКИ И СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

ПРИКЛАДНОЕ ПО

ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

МУЛЬТИМЕДИА

ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ

МЕТОДО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ

ИЗДАТЕЛЬСКИЕ СИСТЕМЫ

ПРОЧИЕ

ПРИМЕРЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ

Системное программное обеспечение

- Операционные системы: Windows, Linux и др.
- Файловые менеджеры: Total Commander, FAR.
- Антивирусные программы: DrWeb, Антивирус Касперского, Avast
- Архиваторы: Winrar, Winzip, 7-zip
- Программы обслуживания дисков: Defrag, Norton Disk Doctor

Инструментальное программное обеспечение

- Системы программирования: Borland Delphi, Borland C++ Builder, Microsoft Visual Basic, Microsoft Visual C++
- Среды программирования, облегчающие разработчику создание программы: Microsoft Visual Studio.

Прикладное программное обеспечение

- Текстовые редакторы: стандартный блокнот Windows, Notepad++
- Текстовые процессоры: Microsoft Word, OpenOffice.org Writer.
- Системы компьютерной вёрстки: Adobe PageMaker, Microsoft Publisher.
- Графические редакторы: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw
- СУБД: Microsoft Access, Paradox, Oracle.
- Электронные таблицы: Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc
- Веб-браузер: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera
- Медиаплееры: Windows Media Player, QuickTime Player
- Компьютерные игры



- ❑ **Лицензионные программы**
- ❑ **Условно бесплатные программы**
- ❑ **Свободно распространяемые программы:**
 - ❑ новые недоработанные (бета) версии программных продуктов;
 - ❑ программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий;
 - ❑ дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные ошибки или расширяющие возможности;
 - ❑ драйверы к новым или улучшенные драйверы к уже существующим устройствам.



Итоговые тезисы

Компьютерная программа Программное обеспечение:

- *системное*
- *инструментальное*
- *прикладное*

Лицензионные программы

Условно бесплатные программы

Свободно распространяемые программы



Операционная система



Операционная система — это комплекс взаимосвязанных программ, который действует как интерфейс между приложениями и пользователями с одной стороны и аппаратурой компьютера с другой стороны.

Взаимодействие между пользователем, прикладным программным обеспечением, операционной системой и аппаратным обеспечением



Структура операционной системы



- ядро (Kernel)
- командный процессор
- драйверы периферийных устройств
- дополнительные сервисные программы (утилиты)

Виды ОС



- однозадачные и многозадачные;
- однопользовательские и многопользовательские;
- сетевые и локальные.
- системы с разделением времени и реального времени
- однопроцессорные и многопроцессорные

Типы ОС



- графические - текстовые;
- бесплатные - платные;
- открытые - закрытые;
- клиентские - серверные;
- 16-разрядная - 32-разрядная - 64-разрядная;

Классификация операционных систем по назначению



- системы реального времени
- встраиваемые системы
- операционные системы для суперкомпьютеров
- операционные системы для серверов
- операционные системы для домашних и офисных компьютеров
- исследовательские операционные системы