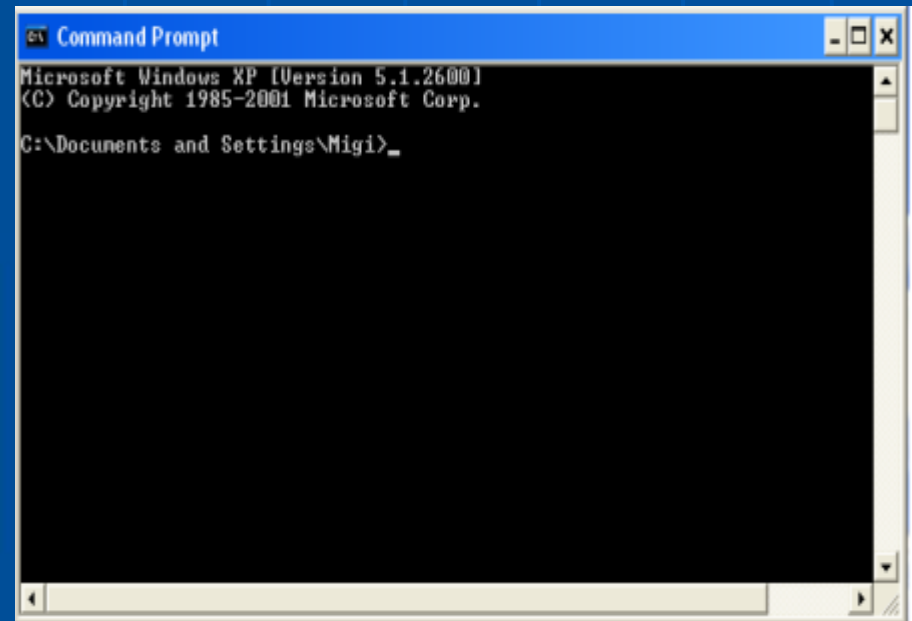


# Основни функции и структура на операционните системи



# Компютърен софтуер

1. Определение (software).
2. Видове софтуер



# 1. Предназначение и основни функции.



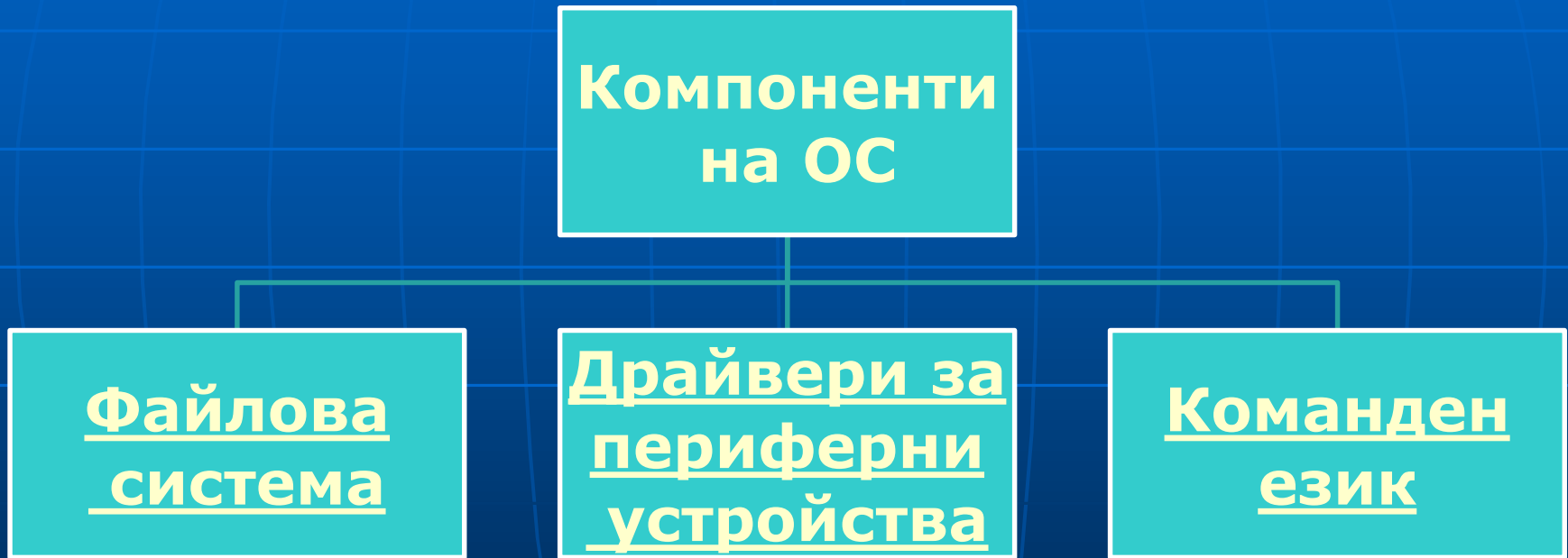
## а) определение

**ОС** е съвкупността от програми, които координират и управляват ефективно взаимодействието между техническите устройства, програмите, данните и потребителя.

## **б) Основни функции на операционната система**

- **определя потребителския интерфейс** – начина, по който се осъществява взаимодействието между потребителя на компютъра и хардуера;
- **организира файловата система** – разпределението на файловете в компютъра и достъпа до тях;
- **управлява процесите при изпълнение на програми;**
- **управлява достъпа до устройствата;**
- **управлява достъпа до системата** - пароли и права на потребителите;
- **открива и обработва грешки и води статистика.**

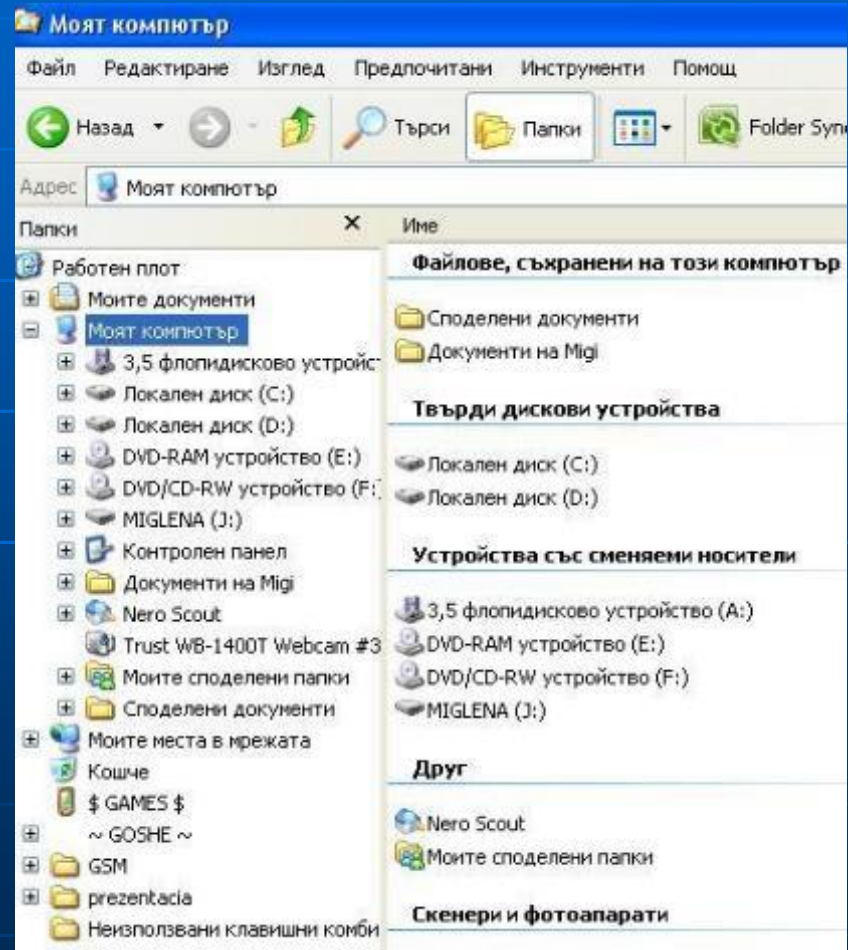
## 2. Основни компоненти на ОС.



# а) Файлова система

❖ Файловата система е съвкупност от правила, осигуряващи операциите над файловете.

❖ **Що е файл?**



## б) Драйвери на периферните устройства

- това са програми управляващи съответните устройства



- Съвкупността от драйвери, управляващи стандартния набор от периферни устройства се нарича **BIOS** (Basic Input Output System – базова входно-изходна система).

## в) Команден език

Потребителят формулира своите заявки към компютъра като задава команди на език наречен **команден**.

С помощта на специална програма (**Процесорът на командния език**), операционната система превежда тези заявки на езика на компютъра и осигурява тяхното изпълнение.



# 3. Класификации на операционните системи

*а) Според броя на програмите, които се изпълняват в даден момент*

- **Еднозадачни** – тези операционни системи, които могат да изпълняват в даден момент само една програма (задание). Такава е операционната система **MS DOS**.
- **Многозадачни** – операционна система, която е в състояние да управлява едновременното изпълнение на няколко задания. В такъв режим работят операционните системи **Windows XP**.

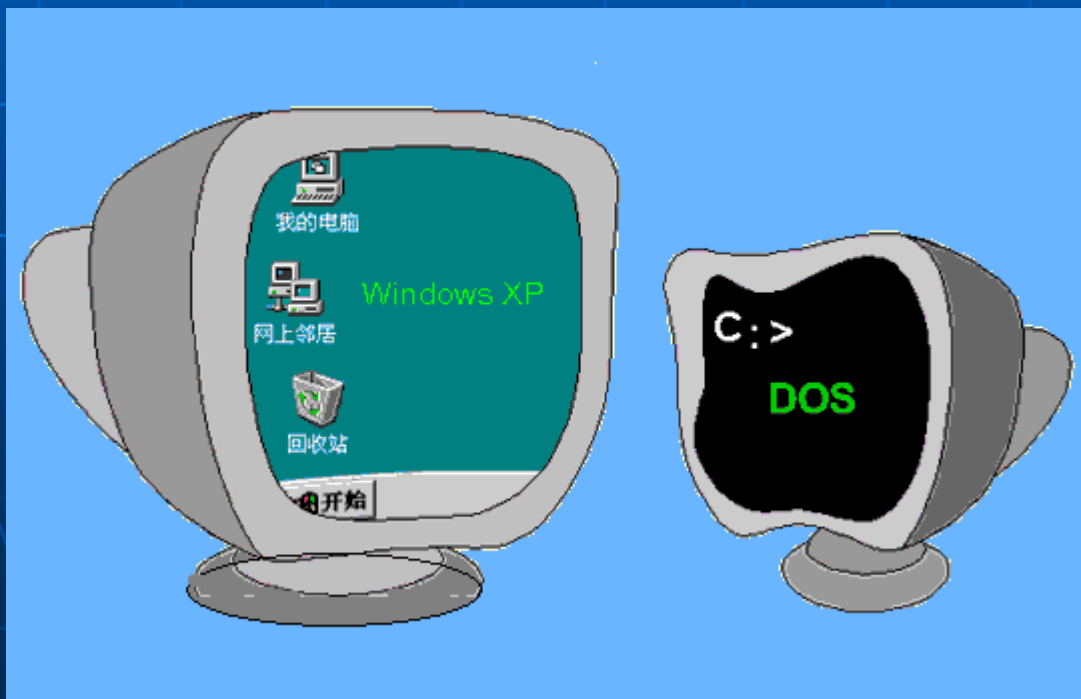
## **б) Според потребителския си интерфейс**

- **Операционни системи с текстов интерфейс** – всяка команда представлява последователност от символи, които потребителя въвежда от клавиатурата. Такава операционна система е MS DOS.
- **Операционна система с графичен интерфейс** – потребителят подава командите, като избира от екрана графични знаци – икони. Такава ОС е WINDOWS.

Изберете по-добрата  
операционна система!!!

????????????????????

Не се чудете!!!



# Виртуални симулатори:

<http://www.virtualdesktop.org/complete/>