Лекция на 10.10.2016 год.

УСТРОЙСТВО НА ПЕРСОНАЛЕН КОМПЮТЪР Програмно осигуряване

План на лекцията ОС – 1

Операционни системи – част 1 продължение

Устройство на персонален компютър

ОПЕРАЦИОННА СИСТЕМА - СРЕДСТВО ДА ПОДЧИНИТЕ КОМПЮТЪРА

ОС управлява протичащият изчислителен процес и цялостната работа на ПК

OC е програма. Тя се зарежда резидентно в оперативната памет (RAM) на ПК

Зарежда след приключване работата на програмата BIOS

Устройство на персонален компютър – ОС

Операционната система е програмата, която управлява компютъра. Тя се състои от няколко основни части:

о **ядро** (kernel) - това е частта, която е основата на операционната система и директно комуникира с компютъра. Ядрото е най-важният елемент на операционната система

Устройство на персонален компютър – ОС

- о обвивка (shell) това е частта, която потребителят вижда, нарича се още потребителски интерфейс. Чрез нея потребителят общува с операционната система, а оттам и с компютъра
- о Потребителският интерфейс може да е с команден ред (текстови) или графичен.
- о При интерфейсът с команден ред се въвеждат имената на командите с техните параметри. Потвърждаването на командата се извършва с бутона <Enter>. Този интерфейс все още се използува при зареждане на ОС.

Устройство на персонален компютър - ОС

- Операционната система обикновено управлява следните ресурси на компютърната система:
- процесор;
- о оперативна памет;
- външна памет;
- устройствата за вход-изход;
- потоците от данни.

Видове операционни системи (представители)

- MS DOS
- MS Windows

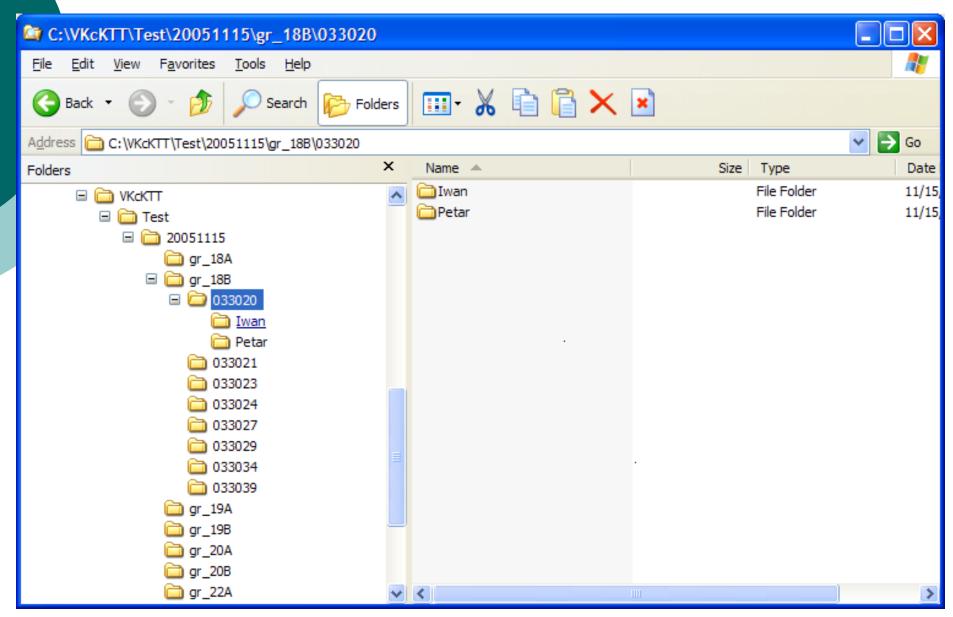
MS DOS

Операционната система MS-DOS (дискова операционна система) е създадена да управлява ресурсите (апаратни и програмни) на персоналните компютри IBM PC XT и съвместимите с тях.

Тя е <u>еднозадачна</u> и <u>еднопотреби-</u> <u>теля</u> ОС. Което означава, че потребителя може да изпълнява само една задача в един определен момент от време. Едва след завършване работата по задачата, може да се стартира друга задача.

- Зарежда се след BIOS в RAM
- о Резидентна
- о Текстови диалог
- о Дървовидна структура на разполагане на информацията върху носителя.

Дървовидна структура



- Команди на MS DOS: вътрешни и външни команди.
- Вътрешни команди на MS DOS.
- о Външни команди на MS DOS.
- Именуване на файловете. 8 символа за име и 3 символа за разширение.
- о Разширението задължително започва с символа точка ".".

Вътрешните команди се зареждат с ОС.

Те са резидентни в оперативната памет и мога да се използуват без ново зареждане.

Заредени са със зареждането на файла command.com.

Синтаксис (формат) на командата в MS DOS:

<Команда> [операнд1][,][операнд2][,][оп3] и т.н.

Сигнал за готовност на MS DOS: C>_ или C:\GR25A\>_

Вътрешни команди на MS DOS

- dir разпечатва съдържанието на текущата или указаната директория;
- o cd (chdir) за смяна на текущата директория;
- o md (mkdir) създаване на нова директория;
- ord (rmdir) за изтриване на директория;
- o tree − показва дървото;
- time показва текущото време на ПК и дава възможност за промяната му;
- o date показва текущата дата на ПК и дава възможност за промяната й;

Външни команди на MS DOS

- fdisk подготвя диска за работа, разделя диска на логически дялове;
- format форматира вече създаден логически дял;
- хсору копира файлове цялата директория с поддиректории;
- attrib показва и дава възможност за промяна на атрибутите на файловете (например само за четене или архивен);
- o diskcopy копира на дискети;
- o diskcomp сравнява дискети (копирани).

Синтаксис на командите на MS DOS

- Синтаксис на отделни команди:
- **DIR** [устройство:][път][<име_на_файл>][.<разширение>][/Р][/W]
- Извежда информация за съдържанието на указаната директория или поддиректория. Вътрешна команда.

о Опции:

IP - показва съдържанието по страници;
 IW - показва съдържанието върху целия екран,
 така че в 1 ред се побират 5 имена на файлове;

- Съкратено записване на път до директория:
 - .<DIR> текуща директория
 - ..<DIR> родителска директория

Примери на команди в MS DOS

- md [устройство:][<път>]
- md = Make Directory
- o md Work1\Work2 или
- md Work1
- cd Work1
- o md Work2
- o cd Work2

Примери на команди в MS DOS

RD [устройство:] [<път>]

Забележка: изтрива само празна директория.

Въпроси?