







ЛЕКЦИЯ 8 ОС С ТЕКСТОВ ИНТЕРФЕЙС

-  **Команден интерпретатор**
-  **Видове интерпретатори**
-  **Сравнение**
-  **Реализация на текстовия интерфейс**
-  **Видове команди**
-  **Основни команди**





КСК_08

1/16

ПОТРЕБИТЕЛСКИ ЖЕЛАНИЯ

ОС е посредник между потребителите и апаратурата на компютъра, чието призвание е да **удовлетворява потребителските искания**.

За да свършат полезна работа компютрите трябва да **изпълняват машинни програми**.
Следователно основните желания на всеки един потребител са:

-  да **посочи програмата**, която да бъде изпълнена;
-  да **избере вариант за нейното изпълнение**;
-  да **определи входните данни** на тази програма;
-  да **посочи къде** да се получат нейните **результати**.

КСК_08

2/16

КОМАНДЕН ИНТЕРПРЕТАТОР

За изява на своите желания потребителите използват **специален език**, чрез който се **реализира потребителският интерфейс: начин на общуване** на потребителите с **ОС**.

Известен е още като Език за Управление на Заданията и се **определя от автора на ОС**.

Команден интерпретатор на ОС се нарича този участък от нея, **който знае ЕУЗ (JCL) и отговаря за общуването** с потребителите.

Това е **обособена част** на ОС, която **би могла и да се заменя** при **различни потребители**.

КСК_08

3/16

ВИДОВЕ ИНТЕРПРЕТАТОРИ

Командните интерпретатори **се различават по вида на езика**, който реализират.

Езикът се избира от автора на ОС, а на нас – **потребителите**, не ни остава друго, освен **да го научим**, защото в противен случай няма да можем **да общуваме с ОС**.

В момента се използват **два вида езици: писмен и картинно-жестов (графичен)**. Вече има много **експерименти за създаване и на говорен език**. Видът на **езика определя и потребителския интерфейс** на ОС: **текстов, графичен, а в бъдеще може би и говорен**.

КСК_08

4/16

СРАВНЕНИЕ

Текстов интерфейс

- ☺ писане (и четене);
- ☹ не изисква лично присъствие (пакет);
- ☹ нужна е грамотност;
- ☹ възможни са различни синоними;
- ☹ трудно се помни;
- ☹ работи се на сляпо;
- ☹ трудности при диалог (грешно изписване).

Графичен интерфейс

- ☺ посочване и картини;
- ☺ еднаквост;
- ☺ интуитивна яснота;
- ☺ прозрачност (всичко се вижда и посочва);
- ☹ изисква присъствие;
- ☹ неудобен (досаден) при повтаряне;
- ☹ навици за посочване;
- ☹ специална апаратура.

КСК_08

5/16

ИСТОРИЧЕСКИ СВЕДЕНИЯ

Първи възниква текстовият интерфейс за да се отстрани при пакетните ОС бавният човек, който трябва да научи Езика за управление на заданията (Job Control Language – JCL).

През 60-те години ЕУЗ (JCL) става все по-сложен и започва да буди отвращение.

Създателите на UNIX предлагат много прост език, който скоро става стандарт.

Увеличаването и усъвършенстването на ПК даде възможност за реализиране и утвърждаване на по-лекия и по-удобен ГПИ.

КСК_08

6/16

ИДЕИТЕ НА UNIX

След приключване на поръчаното задание, ОС извежда подсещаш знак за готовност.

В отговор потребителят въвежда един ред.

Първата дума в този ред показва какво иска потребителят. Най-често това е име на файл, съдържащ машинния код на програмата, която ще се въведе в ОП за да се изпълни. Остатъкът от реда посочва данни и режим.

За да се увеличи самочувствието на хората тази първа дума се нарича команда на ОС, а въведеният от човека ред – команден ред.

КСК_08

7/16

ПАКЕТЕН РЕЖИМ

Схемата подсещане – команда е удобна при работа в диалог. Но тя има и недостатъци:

- ① при повтаряне на редица от еднакви команди;
- ② при запомняне на командите и техния ред.

За да се решат такива проблеми командите на потребителя могат да бъдат записани в текстов файл, чието име става нова команда, изпълнявана в пакетен режим.

Работата на ОС при отсъствие на потребител е по-сложна. Затова в текста може да има и команди, наподобяващи операторите на ЕП.

КСК_08

8/16

ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ

При текстов интерфейс има **3 проблема**:

- ❶ **голям брой команди**, които **трудно се помнят**;
- ❷ **различни имена** в различни ОС (**ново учене**);
- ❸ **липса на стандарт** за командния ред (пак **учене**).

Още авторите на **UNIX** дават **решение**, създавайки специална **команда MAN** (**manual** = ръководство), която **показва** на екрана (като **хипертекст с препратки**) **описание** на наличните команди (**документация** на ОС).

В ОС на ПК **параметър -? (/h)** в реда дава **кратка справка за** съответната **команда**.

КСК_08

9/16

ВИДОВЕ КОМАНДИ

След като се изяснява, че **някои програми се изпълняват много често** от потребителите, за да се повиши бързодействието **техният** програмен **код се интегрира с** програмния код на самия **команден интерпретатор**.

Такива команди се наричат **вътрешни**.

Останалите команди, чийто програмен код се въвежда в ОП от дисков файл, се наричат **външни**. Чрез **специална команда (PATH)** се посочват **справочници**, където могат да бъдат намерени **такива файлове (\BIN)**.

КСК_08

10/16

ОСНОВНИ ГРУПИ КОМАНДИ

Командите, които придружават доставката на една ОС, са нейните **сервизни програми**. **Основните групи** от команди при повечето ОС с текстов интерфейс **дават възможност** за:

- 📖 **работа със справочници** при йерархия;
- 📖 **работа с файловете** на потребителя;
- 📖 **получаване на справки** за системата;
- 📖 **настройка** на системата;
- 📖 **редактиране и печат** на **прости текстове**;
- 📖 **създаване и използване** на **поддържащи копия**;
- 📖 **промяна на защитата** на данните.

КСК_08

11/16

КОМАНДИ НА MS DOS ①

❶ ЗА РАБОТА СЪС СПРАВОЧНИЦИ:

MD <име> – **създава** нов празен справочник (или **MkDir** = **make directory**);

RD <име> – **унищожва** празен справочник (или **Rmdir** = **remove directory**);

CD <име> – определя **нов текущ справочник** (или **ChDir** = **change directory**);

<буква>: – определя **нов текущ диск**;

DELTREE <име> [**-Y**] – **унищожва цялото поддърво**, започващо с <име> (това е **изключително опасна операция!**).

КСК_08

12/16

КОМАНДИ НА MS DOS ②**② ЗА РАБОТА С ФАЙЛОВЕ:**

COPY <източник> <приемник> – копира първия файл под ново (второто) име;

DEL <име> [-P] – изтрива посочения файл (или **DELETE, REMOVE**);

MOVE <съществуващ> <ново име> пренася съществуващ файл (= **COPY + DEL**);

REN <старо име> <ново име> променя името на съществуващ файл (от **rename**);

TYPE <име> – показва текстов файл на екрана (= **COPY <име> CON**)

КСК_08

13/16

КОМАНДИ НА MS DOS ③**③ ЗА СПРАВКИ:**

DIR [<име>] – данни за наличните файлове;

TREE [<име>] – данни за поддървото;

HELP [<команда>] – показва ръководството; <команда> -? – кратка справка (или -h).

④ ЗА НАСТРОЙКА:

PATH [<имена>] – определя (или показва) справочниците с външните команди;

PROMPT <текст> – определя подсещането.

КСК_08

14/16

КОМАНДИ НА MS DOS ④**④ РАБОТА С ТЕКСТОВЕ:**

EDIT <име> – екранен текстов редактор;

PRINT <име> – печат във фонов режим.

⑤ ПОДДЪРЖАЩИ КОПИЯ:

BACKUP – създава резервно копие на диск;

RESTORE – възстановява от резервно копие;

UNDELETE – възстановява изтрити файлове.

⑥ ЗАЩИТА НА ФАЙЛОВЕТЕ:

ATTRIB [<нови атрибути>] – показва или променя атрибутите за защита на файл;

SCANDISC – проверява файловата структура.

КСК_08

15/16

**БЛАГОДАРЯ ВИ
ЗА ВНИМАНИЕТО!**

**БЪДЕТЕ С МЕН И
В СЛЕДВАЩАТА ЛЕКЦИЯ,
КОЯТО ЩЕ НИ ОТВЕДЕ
В НЕВЕРОЯТНИЯ СВЯТ НА
ОС С ГРАФИЧЕН
ИНТЕРФЕЙС**