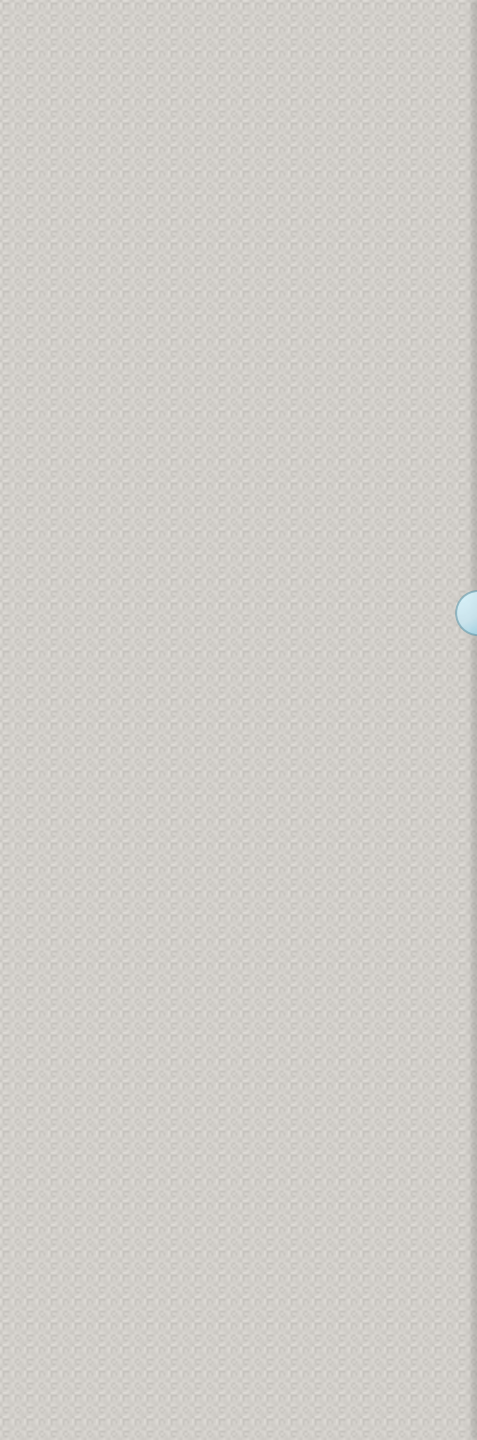
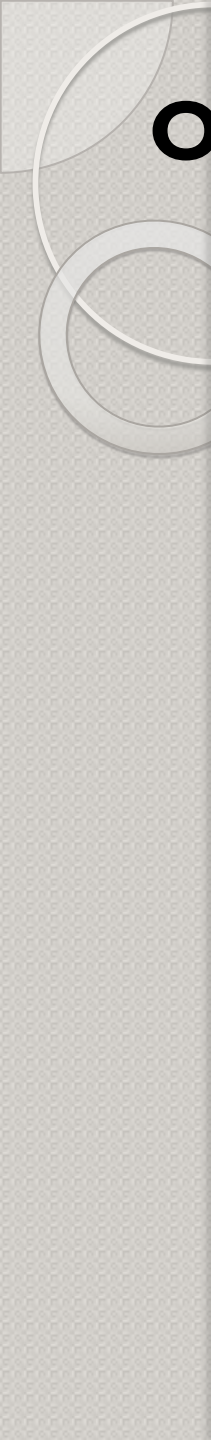


Операційні системи та файлові менеджери
(Операционные системы и файловые менеджеры)





**ОПЕРАЦІЙНІ
СИСТЕМИ
(ОПЕРАЦИОННЫЕ
СИСТЕМЫ)**



Операційна система – це комплекс програмних засобів, призначених для керування і взаємодії між апаратними та програмними ресурсами комп'ютера та організації ефективної роботи користувача

Операционная система – комплекс программных средств, предназначенных для управления и взаимодействия между аппаратными и программными ресурсами компьютера, а также для организации эффективной работы пользователя.

Види операційних систем



- **Однозадачні ОС**
можуть виконувати наступну програму тільки після завершення поточної активної задачі.

- **Багатозадачні (мультизадачні) ОС**
надають можливість одночасного виконання кількох програм, розподіляючи між ними ресурси комп'ютера: процесорний час, пам'ять, периферійні пристрої.

- **Однозадачные ОС**
могут выполнять следующую программу только после завершения текущей активной задачи
- **Многозадачные (мультизадачные) ОС** дают возможность одновременного выполнения нескольких программ, распределяя между ними ресурсы: время работы процессора, память, периферийные устройства

Структура операційної системи

```
graph TD; A[Структура операційної системи] --> B[Ядро операційної системи]; A --> C[Драйвери]; A --> D[Файлова система];
```

Ядро
операцій-
ної системи

Драйвери

Файлова
система

Ядро ОС (Ядро ОС)

Ядро — центральна частина операційної системи, яка керує процесами виконання програм та розподілом між ними ресурсів комп'ютера.

Ядро – центральная часть операционной системы, которая управляет выполнением программ и распределением между ними ресурсов компьютера

Драйвер (Драйвер)

Драйвер -
программний
модуль, що
використовується
іншими
програмами для
керування
роботою
пристроїв.

Драйвер –
программный
модуль, который
используют другие
программы для
управления работой
компьютера

Файлова система (Файловая система)

Файлова
система –
упорядкована
система файлів,
які
зберігаються на
диску

Файловая
система –
упорядоченная
система файлов,
которые
хранятся на
диске

MS DOS - Текстова операційна система (MS DOS – Текстовая операционная система)

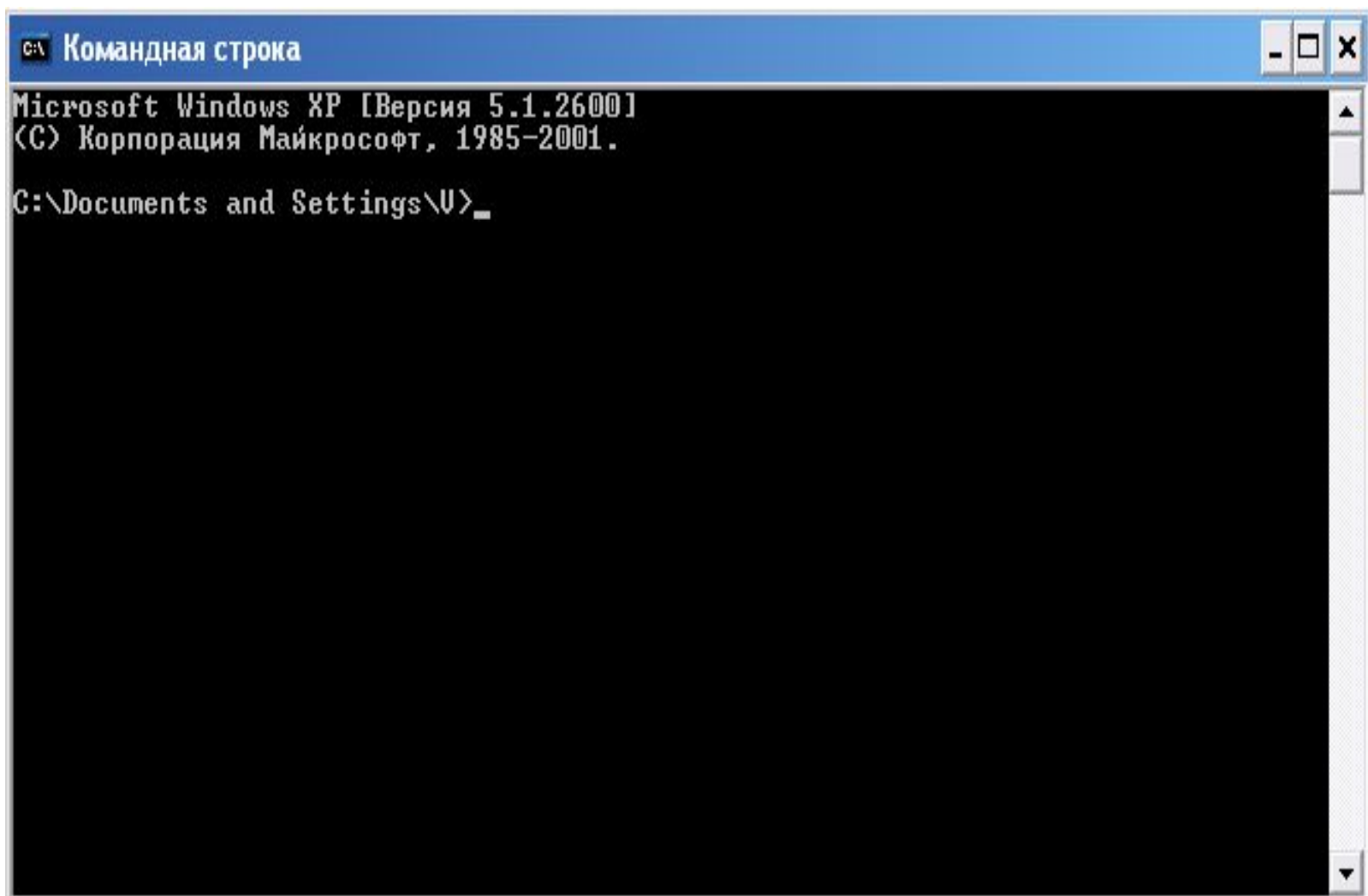
Особливості MS DOS:

- Робота в командному рядку;
- Базова система введення/виведення **BIOS**
- Блок початкового завантаження **Boot Record**;
- Модуль розширення базової системи введення/виведення **IO.SYS** для підключення додаткових драйверів
- Модуль обробки переривань **MSDOS.SYS** для роботи з пристроями введення/виведення та обробки помилок
- Командний процесор **COMMAND.COM** для виконання команд з клавіатури та прикладних програм

Особенности MS DOS:

- Работа в командной строке;
- Базовая система ввода/вывода **BIOS**
- Блок начальной загрузки **Boot Record**
- Модуль расширенной системы ввода/вывода **IO.SYS**
- Модуль обработки прерываний **MSDOS.SYS**
- Командный процессор **COMMAND.COM**

Вид командного рядака DOS (Вид командной строки DOS)



The image shows a screenshot of a Windows XP Command Prompt window. The title bar reads "C:\ Командная строка". The window content displays the following text:

```
Microsoft Windows XP [Версия 5.1.2600]  
(C) Корпорация Майкрософт, 1985-2001.  
C:\Documents and Settings\U>_
```

Команди MS DOS

(Команды MS DOS)

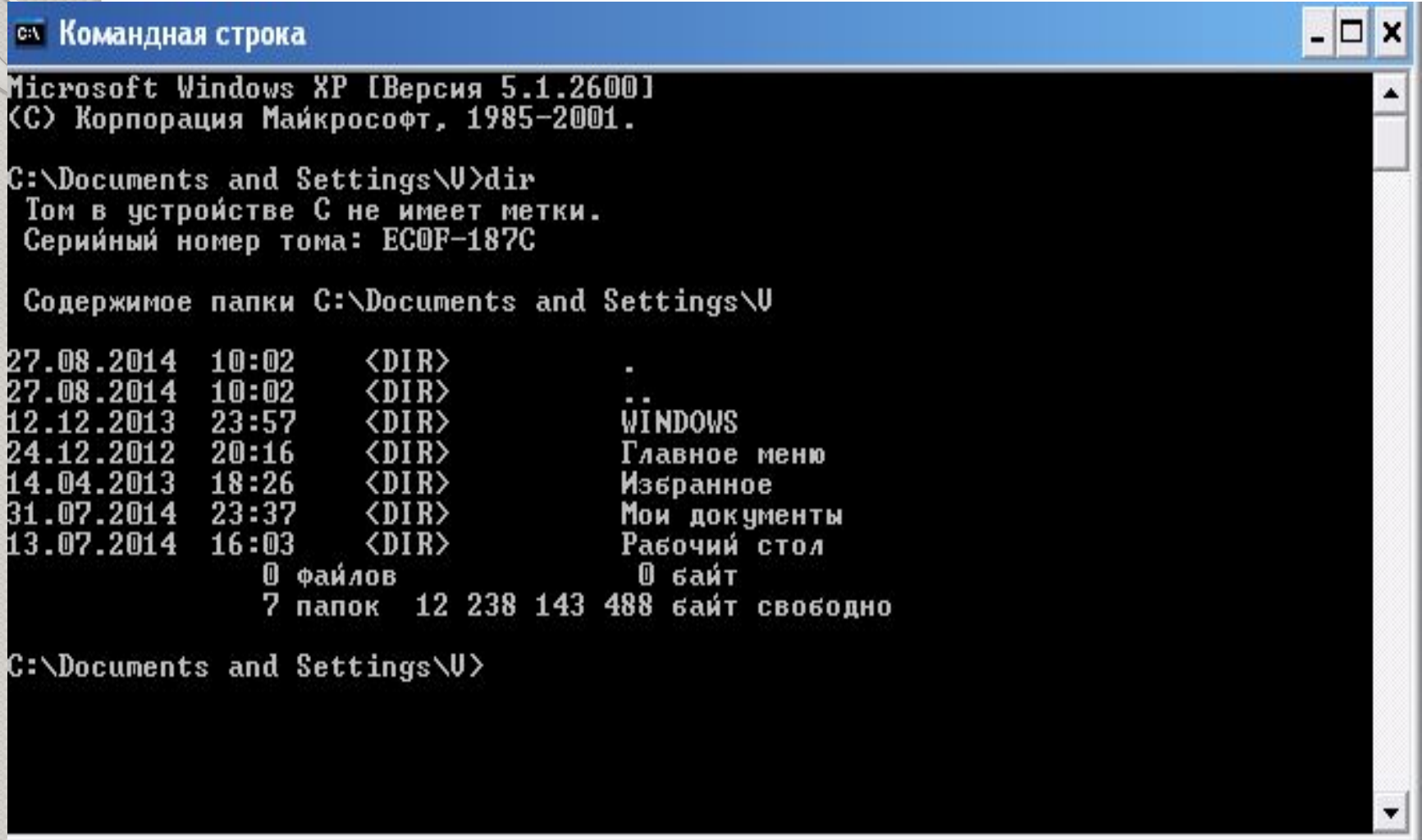
- **Внутрішні** команди завантажують разом з операційною системою
- **Зовнішні** команди представляють собою утиліти, які користувач копіює на диск
- **Внутренние** команды загружаются одновременно с операционной системой
- **Внешние** команды представляют собой утилиты, которые пользователь копирует на диск

Внутрішні команди MS DOS

(Внутренние команды MS DOS)

- **DIR [шлях] [/p] [/w]** - виведення вмісту каталогу
- **CD [шлях]** - зміна поточного каталогу
- **MD каталог** - створення каталогу
- **RD каталог** - знищення каталогу
- **COPY файл1 файл2** - для копіювання, об'єднання та створення файлів
- **DIR [путь] [/p] [/w]** – ВЫВОД содержимого каталога
- **CD [путь]** – смена текущего каталога
- **MD каталог** – создание каталога
- **RD каталог** – удаление каталога
- **COPY файл1 файл2** – для копирования, объединения, создания файлов

Приклад виконання команди DIR (Пример выполнения команды DIR)



```
Командная строка
Microsoft Windows XP [Версия 5.1.2600]
(C) Корпорация Майкрософт, 1985-2001.

C:\Documents and Settings\U>dir
Том в устройстве C не имеет метки.
Серийный номер тома: EC0F-187C

Содержимое папки C:\Documents and Settings\U

27.08.2014  10:02    <DIR>          .
27.08.2014  10:02    <DIR>          ..
12.12.2013  23:57    <DIR>          WINDOWS
24.12.2012  20:16    <DIR>          Главное меню
14.04.2013  18:26    <DIR>          Избранное
31.07.2014  23:37    <DIR>          Мои документы
13.07.2014  16:03    <DIR>          Рабочий стол
             0 файлов             0 байт
             7 папок   12 238 143 488 байт свободно

C:\Documents and Settings\U>
```

Приклад застосування Сору (Пример применения Сору):

- **COPY File1.txt File2.txt** – копіювання файлу File1.txt в файл File2.txt (в поточному каталозі)
- **COPY C:\File1.txt C:\DOCUMENT\File2.txt** - копіювання файлу File1.txt з кореневого каталогу логічного диску С в каталог C:\DOCUMENT
- **COPY File1.txt+File2.txt+File3.txt C:\File4.txt** - об'єднання файлів File1.txt, File2.txt, File3.txt, File4.txt з поточного каталогу та копіювання в файл File4.txt кореневого каталогу логічного диску С
- **COPY CON File.txt** - створення в поточному каталозі файлу з іменем File.txt, після чого можна ввести з клавіатури текст, який буде збережений в цьому файлі (після введення комбінації клавіш CTRL+Z)

Внутрішні команди MS DOS

(Внутренние команды MS DOS)

- **DEL** файл [/p] - знищення файлів
- **REN** файл 1 файл 2 - перейменування або переміщення файлів
- **DATA, TIME** – виведення на екран та зміна поточних дати та часу
- **CLS** – очищення екрану
- **DEL** файл [/p] – удаление файлов
- **REN** файл 1 файл 2 – переименование или перемещение файлов
- **DATA, TIME** – вывод на экран и изменение текущих даты и времени
- **CLS** – очищение экрана

Зовнішні команди MS DOS

(Внешние команды MS DOS):

- **FORMAT диск: [/s] [/n:] [/t:]** - форматування диска. Параметр **[/n:]** вказує на *кількість секторів* на доріжці, параметр **[/t:]** задає *кількість доріжок* на диску, а параметр **[/s]** означає, що на відформатований диск необхідно скопіювати системні файли з метою *створення завантажуваного диска з операційною системою*
- **FORMAT диск: [/s] [/n:] [/t:]** – форматирование диска. Параметр **[/n:]** указывает на количество секторов на дорожке, параметр **[/t:]** задает количество дорожек на диске, а параметр **[/s]** означает, что на отформатированный диск необходимо скопировать системные файлы с целью создания загрузочного диска с операционной системой

Зовнішні команди MS DOS (Внешние команды MS DOS):

- **SYS [шлях][диск1]**
диск2 – створення системного диска методом копіювання системних файлів
(Наприклад, **SYS A:** - копіювання системних файлів на диск A)

- **SYS [путь][диск1]**
диск2 – создание системного диска методом копирования системных файлов
(Например, **SYS A:** - копирование системных файлов на диск A)

ОС з графічним інтерфейсом (ОС с графическим интерфейсом)

- До ОС з графічним інтерфейсом можна віднести Windows, IOS, Android
- Переваги: зручність у користуванні, можливість встановлення додатків, доступ до безпроводного зв'язку, зручне налаштування роботи, меню тощо
- К ОС с графическим интерфейсом можно отнести Windows, IOS, Android
- Преимущества: удобство в пользовании, возможность установки дополнительных программ, доступ к беспроводной связи, меню и т.д.

Характеристика ОС Linux

(Характеристика ОС Linux)

Linux – це один з варіантів ОС типу Unix

Linux – ОС- конструктор з підтримкою командного рядка, має відкритий програмний код

Linux - это операционная система, один из вариантов операционной системы типа Unix.

Linux – ОС- конструктор, который имеет открытый программный код



Linux –

повнофункціональна
ОС з можливостями
мультизадачності,
графічного
інтерфейсу,
віртуальної пам'яті, як
і більшість сучасних
ОС

Linux –

полнофункциональн
ая ОС с
возможностями
многозадачности,
графического
интерфейса,
виртуальной
памяти, как и другие
современные ОС

ФАЙЛОВІ МЕНЕДЖЕРИ
(ФАЙЛОВЫЕ
МЕНЕДЖЕРЫ)

Файлові менеджери (Файловые менеджеры)

Файлові

менеджери

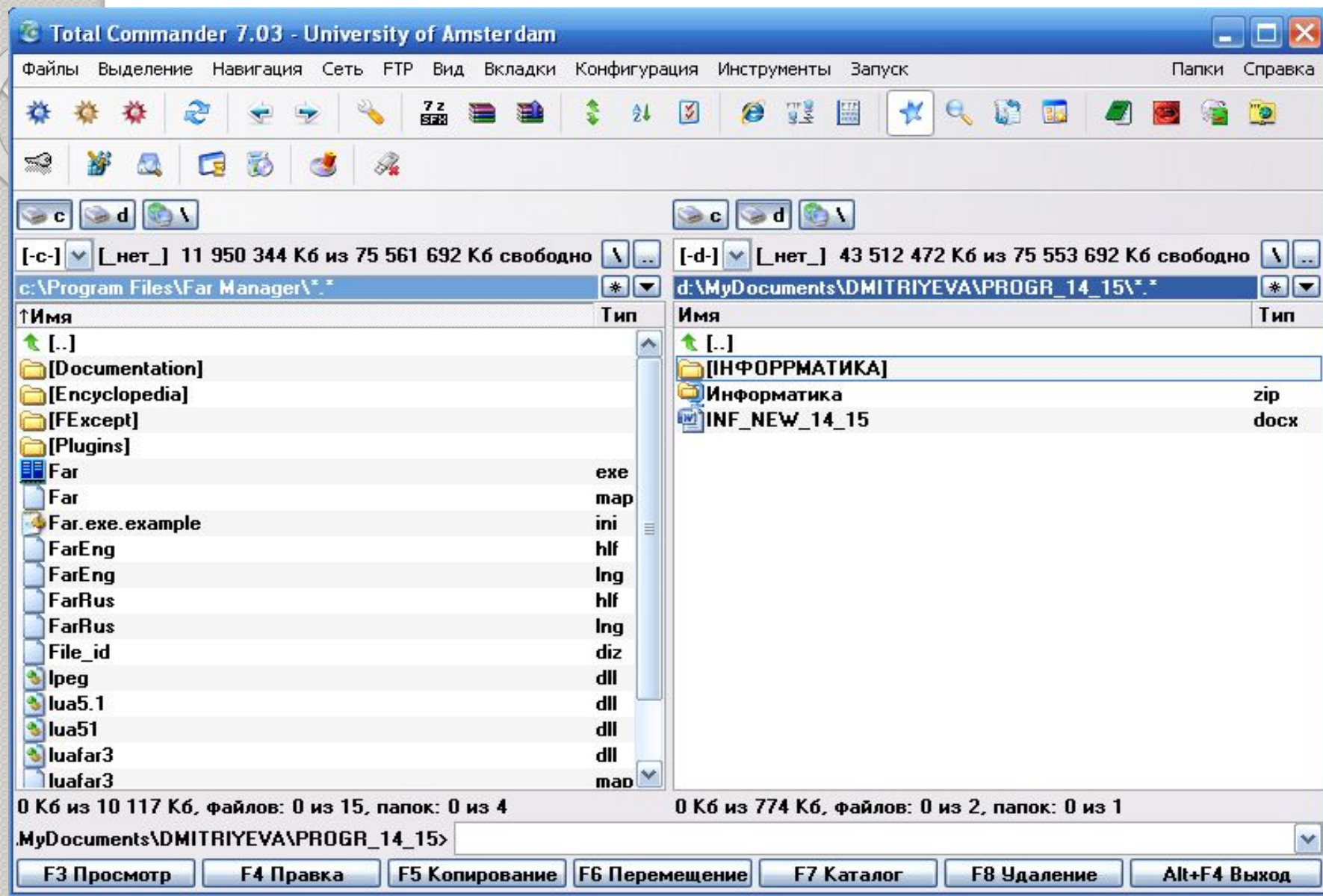
розроблено для
зручної навігації по
файлах та дисках

Файловые

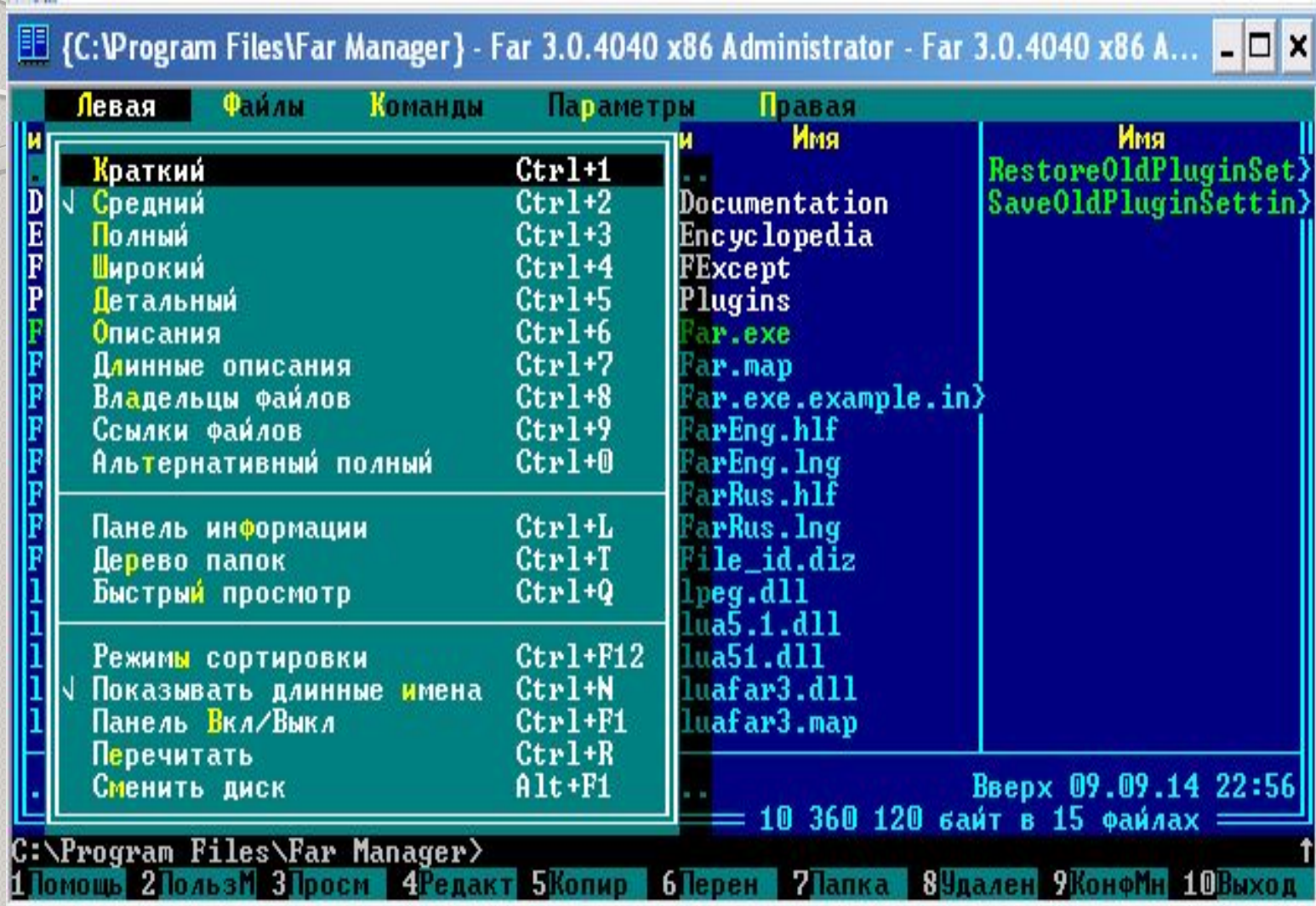
менеджеры

разработаны для
удобной навигации
по файлам и дискам

Total Commander



FAR

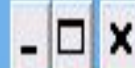


Функціональні клавіші FAR

(Функциональные клавиши FAR)

- **F1** – довідка
- **F2** – меню користувача
- **F3** – перегляд вмісту файлу
- **F4** – редагування
- **F5** – копіювання файлу
- **F6** – перейменування файлу
- **F7** – створення каталогу
- **F8** – знищення файлу, каталогу
- **F9** – запуск меню FAR
- **F10** – вихід з FAR
- **F1** – справка
- **F2** – меню пользователя
- **F3** – просмотр файла
- **F4** – редактирование
- **F5** – копирование файла
- **F6** – переименование файла
- **F7** – создание каталога
- **F8** – удаление файла, каталога
- **F9** – запуск меню FAR
- **F10** – выход из FAR

{C:\ - Tree} - Far 3.0.4040 x86 Администратор



Дерево

```

└─ Config.Msi
└─ Dev-Cpp
   └─ bin
   └─ ex
   └─ Examples
      ├── FileEditor
      ├── Hello
      ├── Jackpot
      ├── MDIApp
      ├── OpenGL
      ├── Simpwin
      ├── WinAnim
      ├── WinMenu
      └── WinTest
   └─ Help
   └─ Icons
   └─ include
      └─ c++

```

C:\

C:\Program Files\Far Manager 22:05

Имя	Имя
..	RestoreOldPluginSet>
Documentation	SaveOldPluginSetin>
Encyclopedia	
FExcept	
Plugins	
Far.exe	
Far.map	
Far.exe.example.in>	
FarEng.hlf	
FarEng.lng	
FarRus.hlf	
FarRus.lng	
File_id.diz	
lpeg.dll	
lua5.1.dll	
lua51.dll	
luafar3.dll	
luafar3.map	

Вверх 09.09.14 22:56

10 360 120 байт в 15 файлах

C:\Program Files\Far Manager>

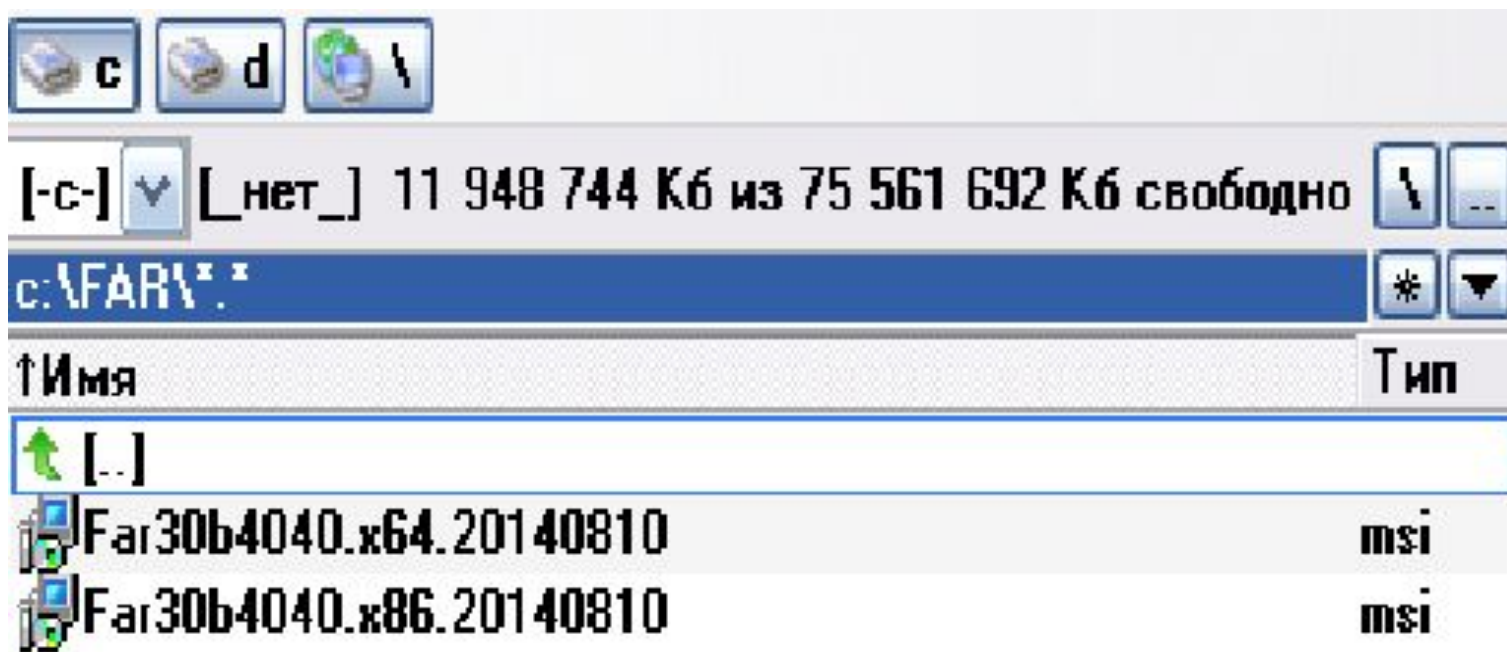
1 2 3 4 5 Копир 6 Перен 7 8 9 Сохран 10 Последн ↑

Гарячі клавіші FAR

(Горячие клавиши FAR)

- **Alt+F2** – змінити диск
- **Alt+F7** – пошук файла
- **Ctrl+O** –
включити/виключити панелі
- **Schift+F1** – архівувати
- **Schift+F2** – розпакувати
файли
- **Ctrl+F1** –
включити/виключити ліву
панель
- **Ctrl+F2** –
включити/виключити праву
панель
- **Alt+F2** – сменить диск
- **Alt+F7** – поиск файла
- **Ctrl+O** –
включить/выключить п
анели
- **Schift+F1** –
архивировать
- **Schift+F2** –
распаковать файлы
- **Ctrl+F1** –
включить/выключить
левую панель
- **Ctrl+F2** –
включить/выключить
правую панель

Установка FAR (Установка FAR)



Запуск FAR (Запуск FAR)

