

Organizace dat v počítači



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	IKT
Tematický okruh	Počítač
Téma	Organizace dat v počítači
Ročník	1.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	22.8. 2013
Anotace	Prezentace slouží k tématu „Organizace dat v počítači“. Je určena pro výuku předmětu IKT v 1. ročníku střední školy.

Uložení dat

Data se ukládají na záznamových médiích:
pevném disku, CD, DVD, flash discích.

Vždy je třeba, aby byly informace (data) uloženy na disku nějakým přehledným způsobem, abychom je kdykoliv mohli bez problému rychle nalézt.

Soubor

Proto existují tzv. **soubory**.

Soubor je množství informací, které spolu nějakým způsobem souvisejí a tvoří jeden celek.

Soubor – nejmenší jednotka informací, se kterou může uživatel pracovat.

Typy souborů

Soubory pocházejí z různých zdrojů:

- Soubory mohou být součástí operačního systému nebo základem aplikačních programů. Tyto soubory jsou součástí programu, proto jim říkáme – **programové soubory**
- Souborům, které vytvoříme sami (texty, tabulky) říkáme **datové soubory**.

Název souboru

Každý soubor je pojmenován názvem a příponou.

Pravidla pro pojmenování souboru jsou u každého operačního systému jiná.

Starší operační systémy obvykle podporovaly jen krátká jména souborů (MS-DOS - 8+3 znaky) a ve jménech souborů nebyly dovoleny národní znaky, mezery ani speciální znaky.

Moderní operační systémy uživatele při volbě jména souborů příliš neomezuji – jméno může mít desítky nebo stovky znaků, včetně národních a speciálních.

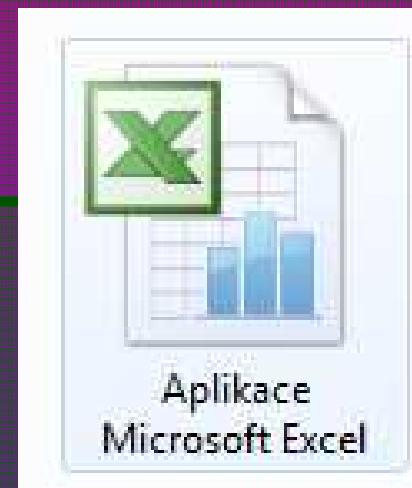
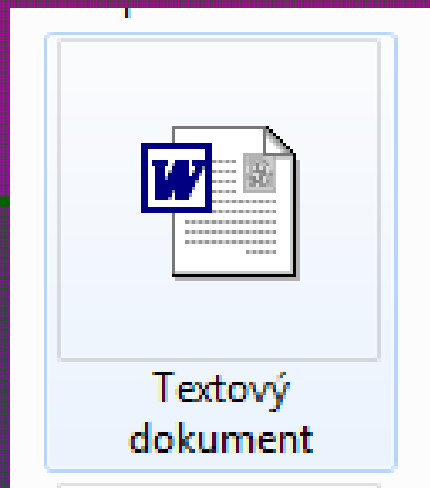
Přípony souborů:

Podle přípony se dá určit o jaký druh souboru se jedná.

- **bat, com, exe** – spustitelné soubory
- **doc** - dokument vytvořený v textovém editoru MS Word
- **gif, jpg, bmp** - obrázek
- **htm nebo html** - formát dokumentů pro Internet.
- **mdb** - dokument vytvořený v databázovém programu MS Access
- **ppt** - dokument vytvořený v prezentačním programu MS PowerPoint
- **xls** - dokument vytvořený v tabulkovém kalkulátoru MS Excel
- **zip** - zkomprimovaný soubor - k jeho otevření budete potřebovat nějaký dekomprimační program (např. **WinZip, WinRar**)
- **avi, mpg** - videosekvence
- **mp3, wav** - hudební soubory

Ikony souborů

Soubory v počítači jsou reprezentovány ikonami. Při pohledu na ikonu je možné zjistit, o jaký typ souboru se jedná.



[1], [2]

Atributy souboru

Atribut souboru je speciální nastavení souboru tak, že má soubor oproti jiným trochu odlišné vlastnosti.

Atribut: Skrytý znamená to, že soubor se jeví jako by tam nebyl - není vidět.

Atribut: Pouze pro čtení znamená to, že soubor nebude možné klasickými prostředky upravovat ani smazat.

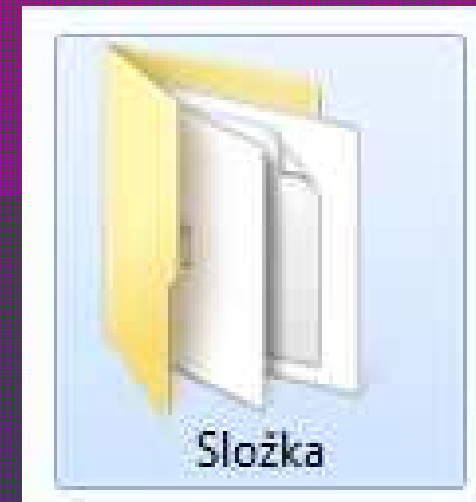
Atributy jsou důležité hlavně u systémových souborů, u kterých je nemyslitelné, aby došlo k jejich náhodnému smazání.

Adresář / Složka

Aby nebyly soubory chaoticky „rozházené“ po disku existují tzv. **adresáře** (též **složky**).

Složka je něco jako pořadač, kam se mohou ukládat soubory.

Na disku může být libovolné množství adresářů. Každý adresář (složka) může obsahovat libovolné množství podadresářů.



Složky ve Windows

System Windows

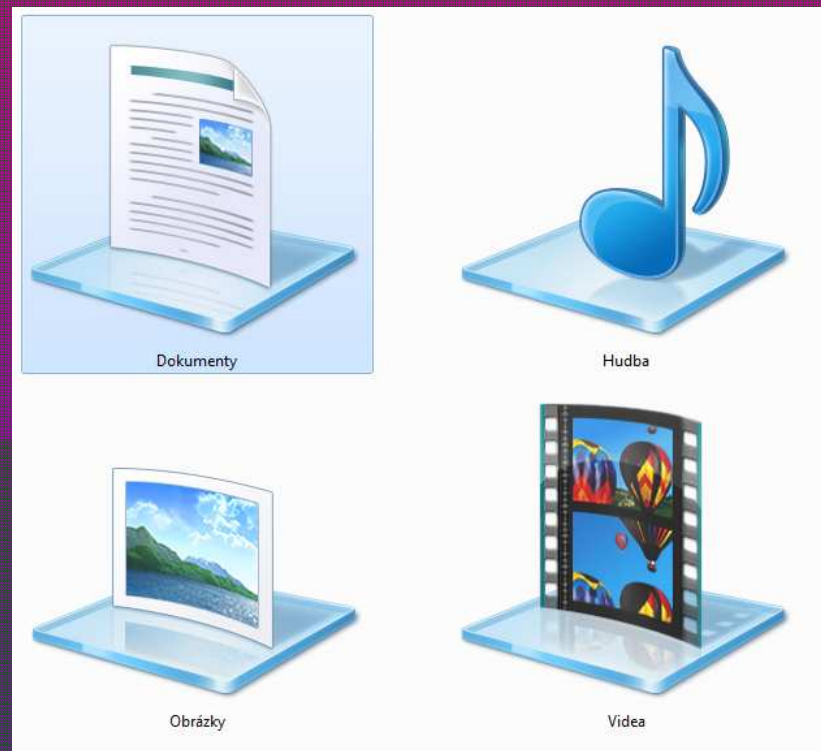
přináší několik běžných složek, které můžete použít jako záchytné body, začínáte-li uspořádávat své soubory:

Dokumenty

Hudba

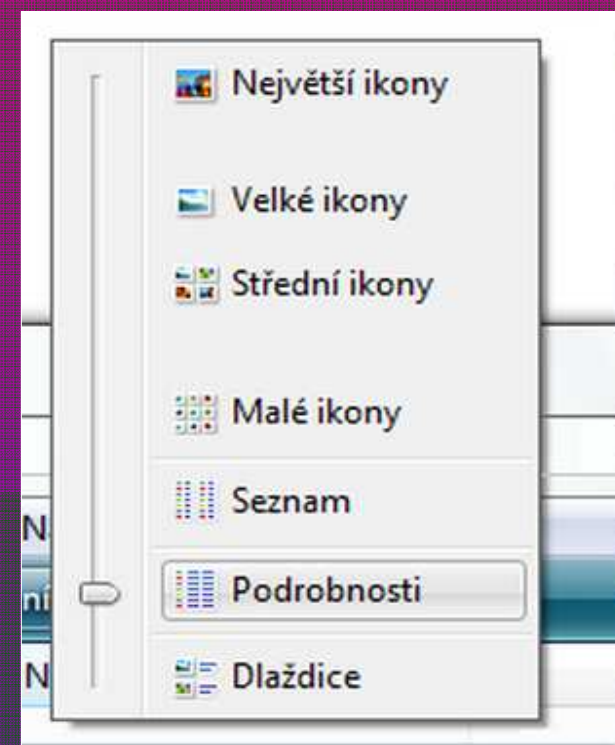
Obrázky

Videa



Zobrazení souborů ve složce

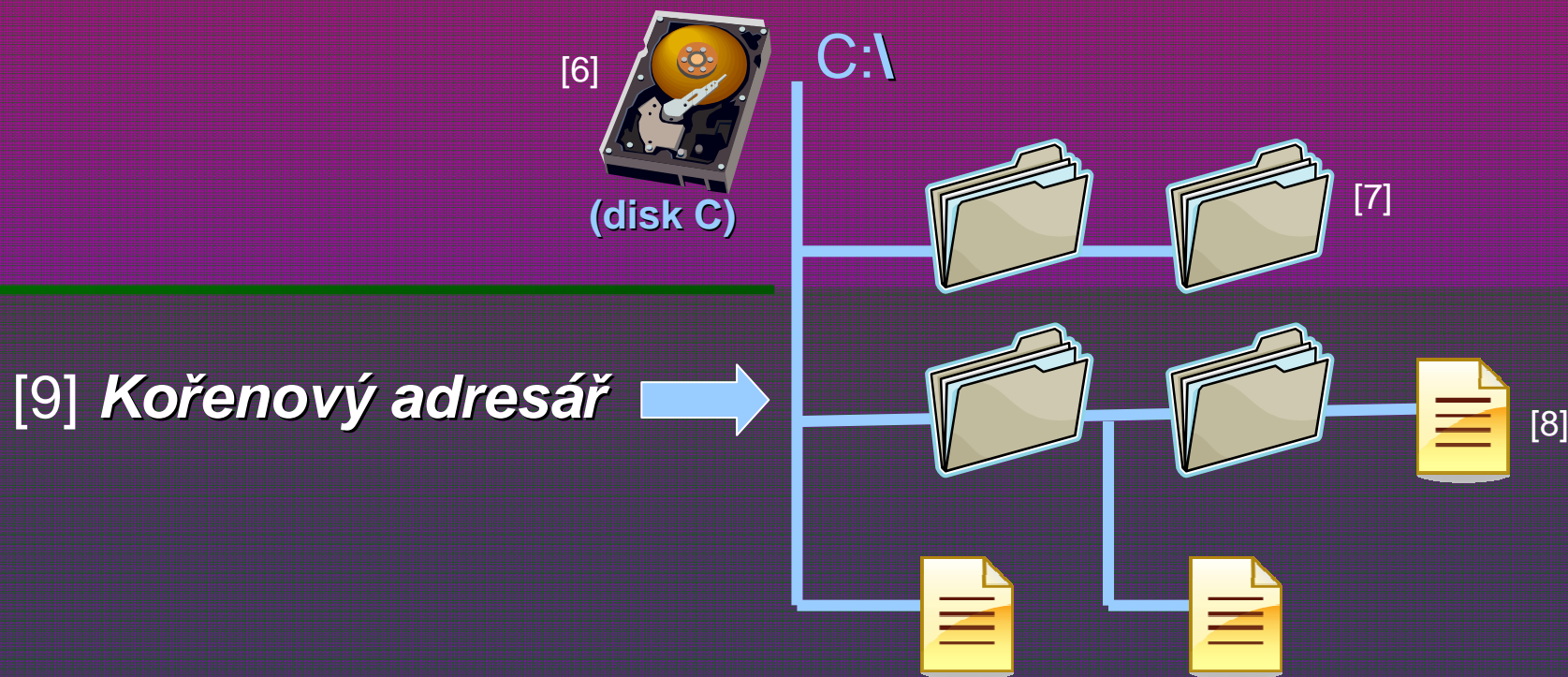
Když otevřete složku a zobrazí se vaše soubory, můžete vybrat, zda chcete zobrazit větší či menší ikony nebo takové uspořádání, které umožňuje vidět různé druhy údajů o jednotlivých souborech.



Kořenový adresář

Na každém disku se nachází adresář, jenž je nadřazen všem ostatním - **kořenový adresář**.

Označuje se



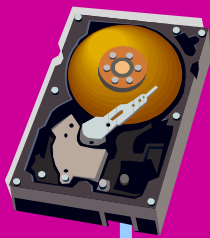
Stromová struktura

Každý adresář může obsahovat libovolně množství podadresářů.

Každý adresář a podadresář však zároveň může obsahovat i libovolné množství souborů.

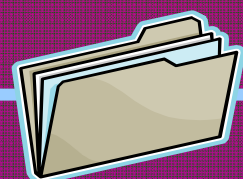
Pokud si toto uspořádání pomyslně spojíme čarami, vznikne návaznost připomínající větvení stromu.

Z této analogie vznikl název pro uspořádání adresářů a souborů na disku - **stromová struktura**.

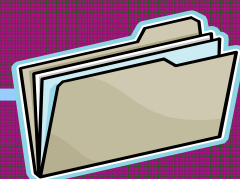


Disk C

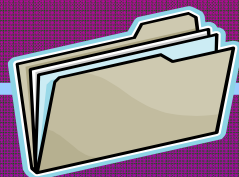
Stromová struktura



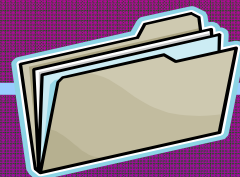
Aplikace



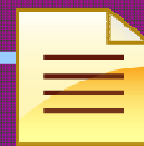
Práce



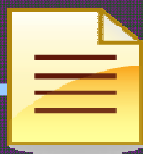
Texty



Moje



Dopis.txt



Životopis. doc



Info.txt

[7]

[8]

Stromová struktura [10]

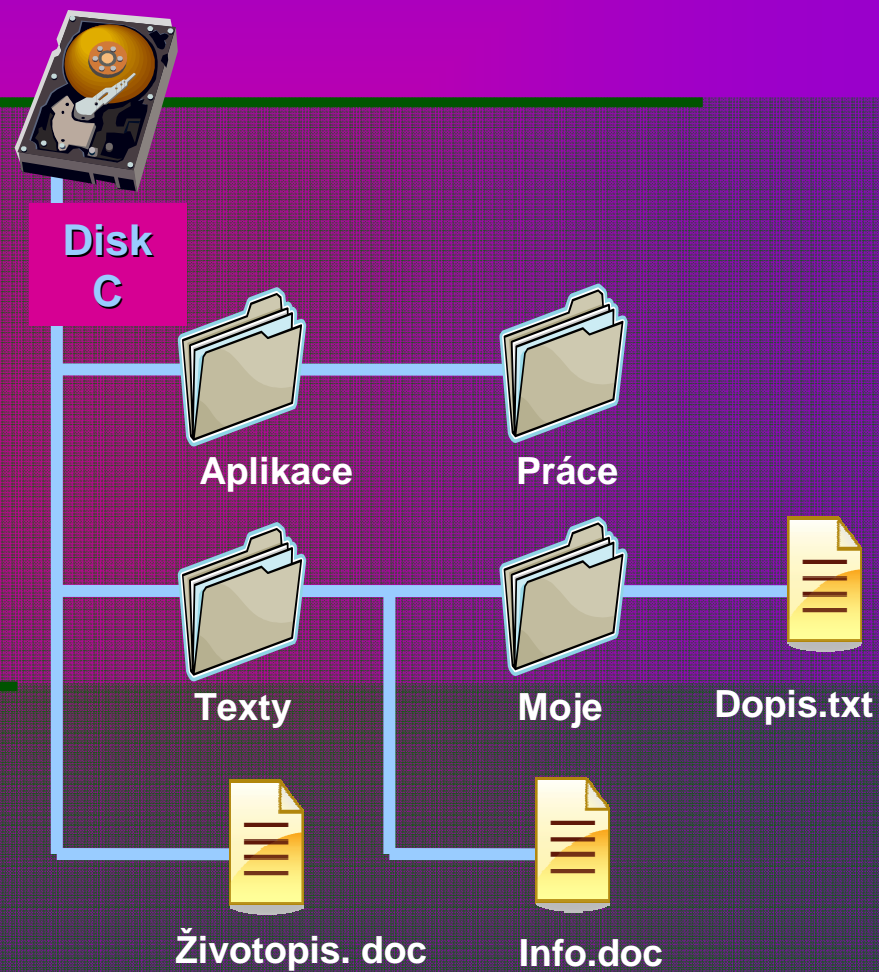
Schéma v pravé části
znázorňuje stromovou
strukturu disku **C:**

V kořenovém adresáři nacházejí
složky **Aplikace**, **Texty** a
jeden soubor **Životopis.doc**.

Adresář **Aplikace** obsahuje
podadresář **Práce**, který je
prázdný.

Adresář **Texty** obsahuje
podadresář **Moje** a jeden
soubor **Info.doc**.

Podadresář **Moje** obsahuje
jeden soubor **Dopis.txt**.



Cesta k souborům

Každý adresář, podadresář a soubor má na disku své místo a svou cestu, která „vede“ přímo k objektu.

Cesta začíná písmenem disku a dále je složena z názvů všech nadřazených adresářů tak, jak jdou postupně za sebou od nejvyšší úrovně.

Jednotlivé úrovně adresářů jsou od sebe odděleny obráceným lomítkem.

C:\Texty\Moje\Dopis.txt

Způsoby procházení disku

Obsahem média (disku, diskety, CD/DVD) je možné procházet několika způsoby.

- **z pracovní plochy pomocí ikony Tento počítač.**
- **pomocí správce souboru** - programu, který je pro správu složek a souborů na disku určen.

Ve Windows správcem souboru je program **Průzkumník**, ovšem může jím být jakýkoliv jiný externí program, např. **Total Commander, Altap Salamander**.

Co umí Průzkumník?

Průzkumník je správce souborů disků a počítače.

Jeho prostřednictvím lze

- vytvářet a mazat adresáře
- kopírovat, přesouvat, přejmenovávat a mazat soubory
- prohlížet obsah disků a hledat soubory
- zjišťovat kapacitu na discích a provádět řadu dalších operací.

Zdroje obrázků a použitá literatura

[1], [2], [3], [4], [5], [9], [10] Obrázek. *Vlastní tvorba*, 22.8.2013

[6], [7], [8] OBRÁZEK. *Galerie MS Office 2003* [cit. 22.8.2013]

ROUBAL, P. Informatika a výpočetní technika pro střední školy, Brno: Computer Press,a.s., 2010. 106 s. ISBN 978-80-251-3228-9

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Veškerá vlastní díla autora lze bezplatně dále používat i šířit při uvedení autorova jména.