



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### Č. 7

číslo a název klíčové aktivity	III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
název materiálu	VY_32_INOVACE_07_ICT_ZIT57PL_ Operační systém Windows
téma	Základy informačních technologií - Operační systém Windows
anotace	Seznámení se základy práce ve Windows, vytváření souborů a adresářů, jejich přejmenování, kopírování a mazání. PL je možné využít i na interaktivní tabuli a žáci ho mohou dostat také jako zápis na flash disk.
očekávaný výstup	Žáci ovládají základy práce v operačním systému WINDOWS
druh učebního materiálu	Pracovní list
ročník	5. – 7.
datum vytvoření	16. 5. 2011
zdroje	obrázky – archiv autora (PrintScreen)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Petr Hepner  
„SLUNCE“ CZ.1.07/1.4.00/21.1192

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

# OPERAČNÍ SYSTÉM – WINDOWS

## 1. Operační systém

Operační systém je počítačový program, který nám umožňuje s počítačem pracovat. Bez něj by žádný program na počítači nemohl běžet. Spustí se sám vždy po startu počítače.

Operační systém umožňuje vykonávat především následující činnosti:

- ▶▶ spouštět další programy (psaní textu, grafické programy, hry ad.)
- ▶▶ řídit práci klávesnice, myši, monitoru a dalších zařízení
- ▶▶ kopírovat, mazat a provádět další operace s uloženými daty
- ▶▶ nastavovat způsob práce počítače
- ▶▶ komunikovat s počítačovou sítí, je-li do ní počítač připojen

Většina počítačů v dnešní době používá operační systém WINDOWS od firmy Microsoft. Vytvořeno bylo již několik verzí, z těch posledních je to například WINDOWS 98, WINDOWS 2000, WINDOWS XP, WINDOWS VISTA a nejnovější verzí je WINDOWS 7. Existují i jiné operační systémy (LINUX, DOS, OS/2), ale používají se méně než Windows.

## 2. WINDOWS VISTA

Windows VISTA je plně grafický operační systém, je celý v češtině a práce s ním je intuitivní a není třeba hlubších znalostí práce s počítačem.

### Pracovní plocha

Po spuštění Windows je výchozím bodem pro všechny následující operace tzv. pracovní plocha, kde jsou umístěny některé důležité ikony, hlavní panel s tlačítkem START, případně další ikony jako zástupci programů.

Pod nabídkou START najdeme další programy, které jsou v počítači nainstalované, a také povely pro obsluhu počítače.

Náhled pracovní plochy spolu s popisem najdete na další stránce



Windows Vista™





Jak sám název Windows napovídá, jedná se o systém oken. To znamená, že všechny programy a operace spuštěné ve Windows, se budou provádět v nějakém okně. Na pracovní ploše může být zobrazen libovolný počet spuštěných oken.

### 3. Okno – operace s okny



#### Otevření okna (složky, programu)

Abychom mohli s nějakým oknem nebo programem pracovat, musíme ho nejdřív otevřít a to tak, že poklepeme na ikonu složky nebo programu levým tlačítkem myši, případně pomocí klávesy Enter (nejdříve vybrat objekt – 1x kliknout)

#### Zavření okna

Každé otevřené okno nebo spuštěný program je třeba po ukončení práce zavřít, k tomu slouží tlačítko X (křížek) v pravém horním rohu. Případně ALT+F4

#### Další práce s okny

-  Minimalizace – pomocí tlačítka minimalizovat, Maximalizace – pomocí tl. maxim.   
Okna můžeme dále posouvat na jinou pozici, případně změnit jeho velikost.

## 4. Vlastnosti obrazovky

### Změna pozadí

Můžeme si změnit pozadí plochy ve Windows – pravým tlačítkem na plochu ⇒ přizpůsobit

Poté pod tlačítkem pozadí plochy můžeme vybírat z připravených tapet, případně můžeme jako tapetu použít vlastní obrázek, stisknutím tlačítka procházet

#### ☛ **Náš TIP!**

Krásné obrázky vhodné jako pozadí do windows si můžete stáhnout z internetu, například ze stránky [www.wallpaper.cz](http://www.wallpaper.cz)

### Nastavení šetřiče obrazovky

Pokud delší dobu na počítači nepracujeme, můžeme si nastavit, aby se monitor přepnul do úspornějšího režimu – můžeme zapnout šetřič obrazovky – různé animace. Také můžeme nastavit, aby se po nějakém intervalu nečinnosti monitor sám vypnul.



### Nastavení rozlišení

#### *Příklad:*

800x600 – méně pracovního místa x větší ikony a písmo

1600x1200 – více pracovního místa x menší ikony a písmo

## 5. Práce se soubory a adresáři

### Soubor

Soubor dat uložených na datovém médiu (pevný disk, disketa, CD, DVD) Souborem může být například obrázek vytvořený v programu malování, dopis vytvořený v textovém editoru, tabulka v tabulkovém editoru, ale také například hra.



Každý soubor má svůj název a příponu ⇒ např.: *domek.bmp*, *dopis.doc*, *tabulka.xls*

## Adresář

Aby nebyly soubory na disku chaoticky rozházené, existují tzv. adresáře. Jedná se o jakési přihrádky, ve kterých jsou soubory uspořádány. Na disku může být libovolný počet adresářů. Každý adresář může mít libovolný počet podadresářů.



- Poznámka: **ADRESÁŘ = SLOŽKA** (adresáři se také říká složka)

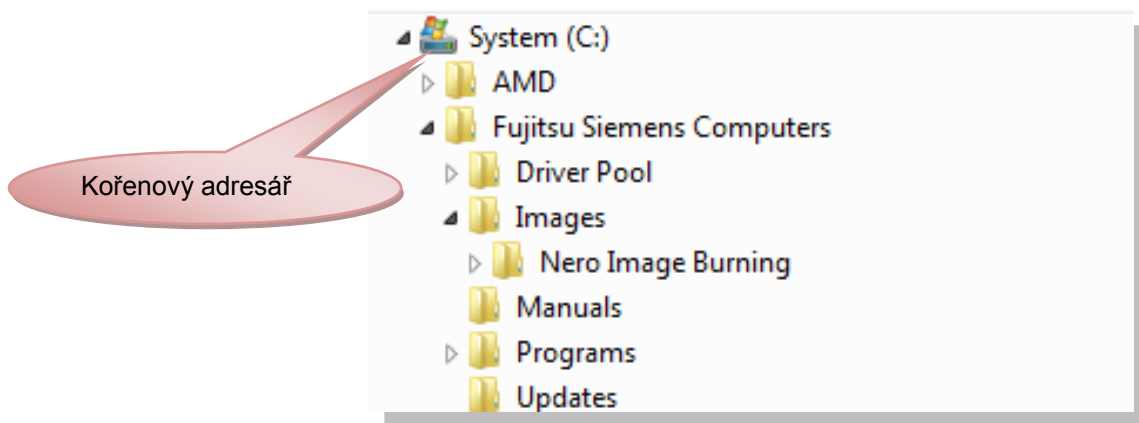
## Kořenový adresář

Na každém disku se nachází adresář, který je nadřazen všem ostatním – jmenuje se kořenový adresář.

### Stromová struktura (Adresářová struktura)

Každý adresář může obsahovat libovolné množství podadresářů a ty mohou obsahovat další podadresáře atd... Každý adresář a podadresář ale může zároveň obsahovat i libovolné množství souborů. Pokud si toto spojení pomyslně spojíme čarami, vznikne návaznost připomínající větvení stromu. Z této analogie vznikl název pro uspořádání adresářů a souborů na disku – hovoříme o stromové struktuře.

Příklad stromové struktury ukazuje následující obrázek



### Procházení počítače – pohyb v adresářích

Existuje více programů a způsobů, jak se pohybovat v počítači, jak procházet adresáři. Naučíme se dva základní (přes zástupce Tento počítač a pomocí programu Průzkumník)

Prvním krokem je spuštění zástupce **TENTO POČÍTAČ**, který je umístěn na ploše nebo v nabídce START



*Objeví se nám seznam jednotek, které jsou na počítači k dispozici*



<b>Místní disk (C:)</b>	Po otevření se nám zobrazí seznam adresářů a souborů, které jsou uloženy na disku v počítači
<b>Disk CD (D:)</b>	Po otevření se nám zobrazí obsah CD, pokud máme nějaké v počítači vloženo
<b>Další jednotky</b>	Můžou zde být další jednotky, například další disky, případně vypalovačka nebo DVD a další...



*Otevřeme si jednotku Místní disk (C:)*



Zde vidíme seznam adresářů a souborů, které jsou na disku počítače uloženy



Adresáře můžeme dále prohlížet kliknutím poklepáním na příslušný adresář

Pohyb zpět v adresářové struktuře (tzn. nahoru v pomyslné stromové struktuře) nám umožní tlačítko *nahoru* (případně můžete použít tlačítko zpět)

## 6. Tvorba adresáře, odstranění, přejmenování, kopírování, přesun

*Tvorba adresáře*

1. Klikneme pravým tlačítkem na prázdné místo v adresáři, ve kterém chceme nový vytvářet
2. V místní nabídce, která se nám objeví, zvolíme položku *Nový* ⇒ *Složka*
3. Smažeme název, který nám nabízí, a napíšeme vlastní název
4. Tvorbu složky dokončíme stisknutím klávesy *ENTER*

*Přejmenování*

Klikneme *pravým tlačítkem* myši na adresář (případně soubor), který chceme přejmenovat a z nabídky zvolíme *Přejmenovat*

### *Odstranění*

Klikneme *pravým tlačítkem* myši na adresář (případně soubor), který chceme odstranit, a z nabídky zvolíme *Odstranit*

### *Kopírování*

1. Klikneme *pravým tlačítkem* na objekt (soubor nebo adresář), který chceme kopírovat
2. V místní nabídce, která se nám objeví, zvolíme příkaz *Kopírovat* (na první pohled se nic nestalo – systém windows objekt zkopíroval do schránky a čeká, až jej někam vložíme)
3. Nyní přejdeme do cílového adresáře, tzn. přepneme se do adresáře, do kterého chceme daný objekt zkopírovat
4. Tam klikneme *pravým tlačítkem* na prázdné místo a z nabídky zvolíme příkaz *Vložit*

### *Přesunování*

1. Klikneme *pravým tlačítkem* na objekt (soubor nebo adresář), který chceme kopírovat
2. V místní nabídce, která se nám objeví, zvolíme příkaz *Vyjmout*
3. Nyní přejdeme do cílového adresáře, tzn. přepneme se do adresáře, do kterého chceme daný objekt zkopírovat
4. Tam klikneme *pravým tlačítkem* na prázdné místo a z nabídky zvolíme příkaz *Vložit*

## **7. Vytváření zástupců**

Pracovní plocha je výchozím bodem pro následnou práci s Windows. Je proto vhodné, aby často používané programy mohly být spuštěny přímo z pracovní plochy a aby odpadlo hledání programu uvnitř disku. K tomu je třeba, aby měl každý objekt na pracovní ploše svého tzv. zástupce.

### Co je to zástupce ?

Zástupcem se rozumí odkaz na skutečný objekt (soubor nebo složku). Tzn. po kliknutí na zástupce na ploše se spustí soubor, stejně jako kdybychom se k němu proklikali např. přes *Průzkumníka* nebo ikonku *Tento počítač*.

- zástupců na jeden objekt může být libovolné množství
- zástupce nemusí být umístěn pouze na pracovní ploše, ale prakticky v jakékoliv složce
- jakékoliv operace se zástupcem se nevztahují na fyzický objekt, který zastupuje. Je tedy možné zástupce bez obav smazat
- smažeme-li fyzický objekt, zástupce nezmizí, ale samozřejmě nebudou fungovat

### Jak vytvořit zástupce na pracovní ploše?

Zástupce můžeme vytvořit na pracovní ploše nebo v jakékoliv složce následujícím způsobem:



1. Tam, kde chceme zástupce vytvářet (plocha, adresář), klikneme pravým tlačítkem myši na prázdné místo a z nabídky vybereme příkaz *Nový* a z podnabídky potom *Zástupce*
2. Objeví se okno, ve kterém pomocí příkazu *Procházet* najdeme soubor, na který chceme vytvořit zástupce (podobně jako pomocí průzkumníka – postupně se proklikáme strukturou adresářů)
3. Až soubor najdeme, označíme jej a potvrdíme klávesou OK
4. V řádku se objeví cesta k našemu souboru, stiskneme tlačítko *Další*
5. V tomto kroku pojmenujeme zástupce
6. Stiskem tlačítka *Dokončit* zástupce vytvoříme

#### ☛ **Náš TIP!**

*Cvičení na práci s adresáři, tzn. vytváření adresářové struktury, přejmenování, kopírování, přesunování najdete v Přílohách*

## 8. Vytvoření souboru

Existuje velké množství programů, ve kterých se dají vytvářet různé soubory. Postupně se v těchto skriptech naučíme vytvářet soubory v některých často používaných programech jako je např. Word, Excel, PowerPoint atd.

Na začátku si zkusíme vytvořit několik souborů v programu *Malování*

Spuštění programu:

START ⇒ PROGRAMY ⇒ PŘÍSLUŠENSTVÍ ⇒ MALOVÁNÍ

Uložení souboru:

Po vytvoření obrázku zvolíme příkaz Soubor, poté Uložit jako..., objeví se tabulka, kde musíme soubor pojmenovat a nastavit adresář, do kterého chceme soubor uložit.

## Úkol č. 1: Zakroužkuj správnou odpověď

1. Jak přejmenujeme složku na jiné jméno?
  - a. klikneme pravým tlačítkem myši na danou složku a z nabídky vybereme příkaz „přejmenovat“
  - b. vezmeme černou fixu a jméno přepíšeme
  - c. klikneme levým tlačítkem myši na danou složku a z nabídky vybereme příkaz „vlastnosti“
  
2. Jak vytvoříme složku?
  - a. vezmeme žlutou fixu a složku nakreslíme
  - b. klikneme pravým tlačítkem na pracovní plochu, z nabídky vybereme příkaz „nový“ a dále příkaz „složka“
  - c. klikneme levým tlačítkem na pracovní plochu, z nabídky vybereme příkaz „nový“ a dále příkaz „složka“
  
3. Jak vymažeme složku?
  - a. zahodíme celý počítač
  - b. označíme danou složku a táhlým pohybem složku přesuneme do „koše“
  - c. klikneme pravým tlačítkem myši na danou složku a z nabídky vybereme příkaz „odstranit“

## Úkol č. 2: Popiš, jak uložíš vytvořený obrázek v programu malování.

## Úkol č. 3: Napiš, jak změníš pozadí obrazovky.