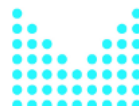




## Excel pro začátečníky (eGON)



MINISTERSTVO VNITRA  
ČESKÉ REPUBLIKY

PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

## Rozsah:

24 hodin

## Anotace:

Kurz práce s MS Excel 2007 je určen všem, kteří pracovali s předchozími verzemi programu MS Word a potřebují se rychle zorientovat v základních rozdílech. Je také určen začátečníkům, kteří se s prací s tabulkovým procesorem seznamují.

## Průvodce kurzem:

eLearningový kurz MS Excel 2007 pro začátečníky seznamuje studenty se základní obsluhou prostředí této aplikace pro tvorbu elektronických tabulek. Studenti se naučí pracovat se sešitem, s listy a buňkami. Dále se naučí spravovat soubory, používat jednoduché výpočty. K dispozici jsou také úkoly k procvičování a videotutoriály.

## Seznam modulů:

- Microsoft Office - EXCEL 2007 – basic
- Microsoft Office - EXCEL 2003 - basic

## Přílohy ke kurzu:

- žádné

## Obsah modulu Microsoft Office - EXCEL 2007 - basic

1	Úvod.....	5
2	Spuštění Excelu .....	5
3	Ukončení Excelu.....	6
4	Nápověda .....	7
5	Vzhled a popis pracovního prostředí.....	8
6	Pojmy a definice .....	10
7	Práce se sešitem.....	10
8	Práce s buňkou .....	18
9	Práce se soubory.....	27
10	Jednoduché výpočty .....	31
11	Tisk .....	34
12	Úkoly k procvičování .....	37
13	Souhrn .....	37
14	Informační zdroje.....	37

## Obsah modulu Microsoft Office - EXCEL 2003 - basic

1	Úvod.....	39
2	Spuštění Excelu .....	39
3	Ukončení Excelu.....	40
4	Nápověda .....	41
5	Vzhled a popis pracovního prostředí.....	42
6	Doporučená nastavení aplikace .....	43
7	Pojmy a definice .....	44
8	Práce se sešitem.....	44
9	Práce s buňkou .....	53
10	Práce se soubory.....	60
11	Jednoduché výpočty .....	63
12	Tisk .....	66
13	Úkoly k procvičování .....	69
14	Souhrn .....	69
15	Informační zdroje.....	69

## **MODUL: Microsoft Office - EXCEL 2007 – basic**

V tomto modulu se naučíte provádět základní operace s aplikací EXCEL 2007 z balíku Microsoft Office 2007

# 1 Úvod



Projekt je spolufinancován z ESF z OP LZZ Vzdělávání úředníků a zaměstnanců veřejné správy, metodiků a školitelů a politiků v oblasti zavádění eGovernmentu do veřejné správy,

reg. č. CZ.1.04/4.1.00/38.00001

Aplikace EXCEL 2007 je součástí většího celku, balíku Microsoft Office 2007, ve které jsou soustředěny kancelářské aplikace pro tvorbu textu, tabulek, prezentací, databází, emailů.

Aplikace EXCEL 2007 je počítačový program, tabulkový kalkulátor, který umožňuje vytvářet dokumenty v elektronické podobě. Umožňuje formátovat jednotlivé buňky, skupinu buněk, stránky, nebo celého dokumentu. Lze vkládat výpočtové vzorce, matematické rovnice, grafy, obrázky, symboly atd.

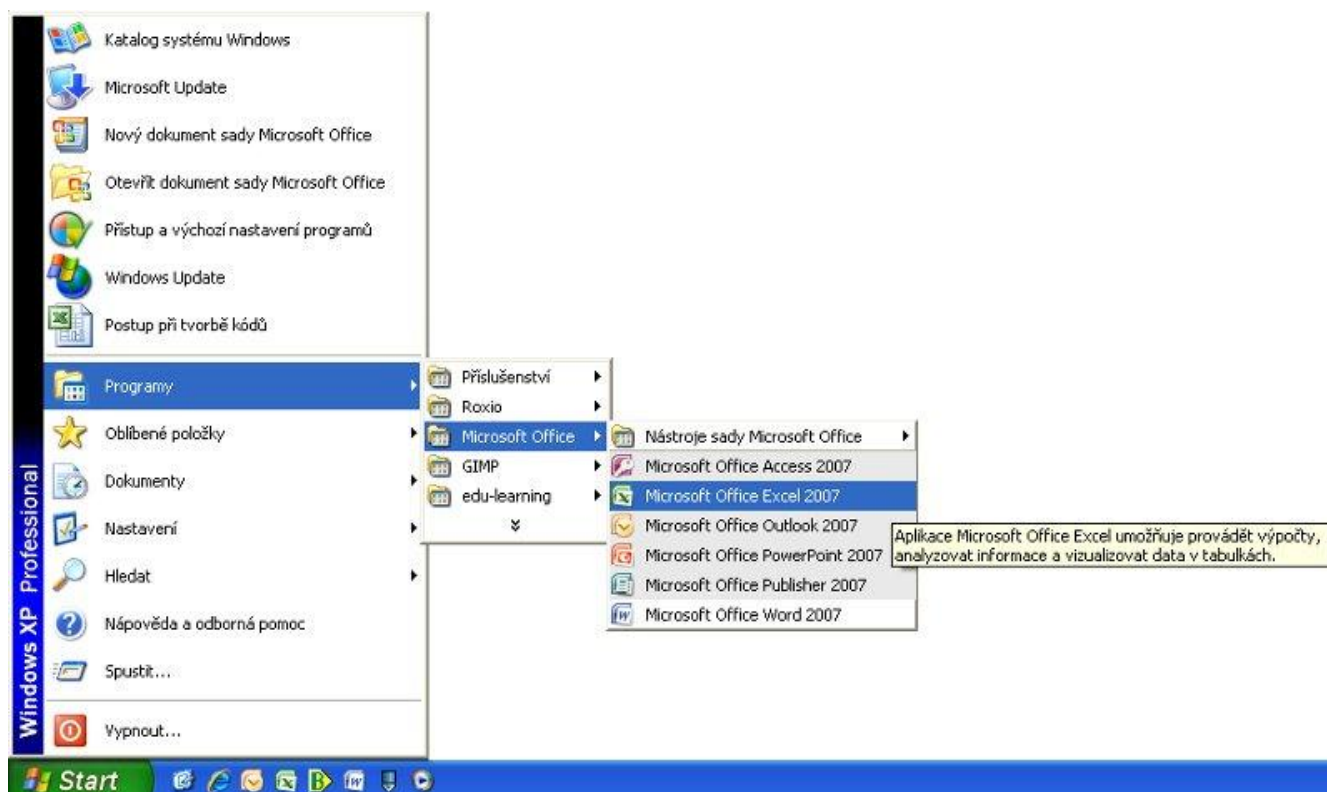
S pomocí aplikace EXCEL 2007 lze zautomatizovat některé rutinní postupy a zjednodušit si tak práci.

## 2 Spuštění Excelu

Aplikaci lze spustit několika způsoby:

1. Pomocí menu Start → Programy → Microsoft Office → Microsoft Office Excel 2007
2. Pomocí panelu rychlého spuštění
3. Pomocí zástupce na ploše

## 2.1 Pomocí menu Start - Programy - Microsoft Office - Microsoft Office Excel 2007



## 2.2 Pomocí panelu rychlého spuštění



## 2.3 Pomocí zástupce na ploše

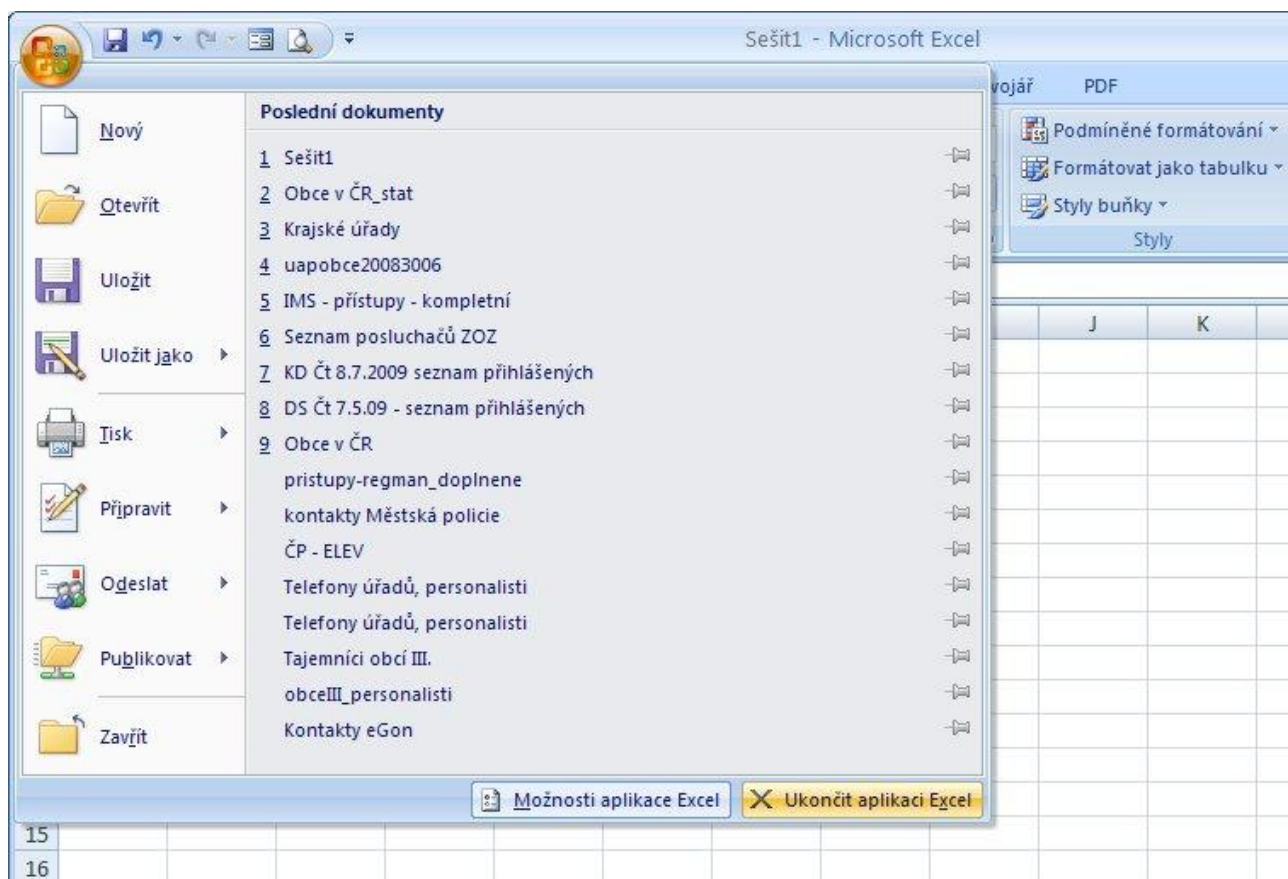


## 3 Ukončení Excelu

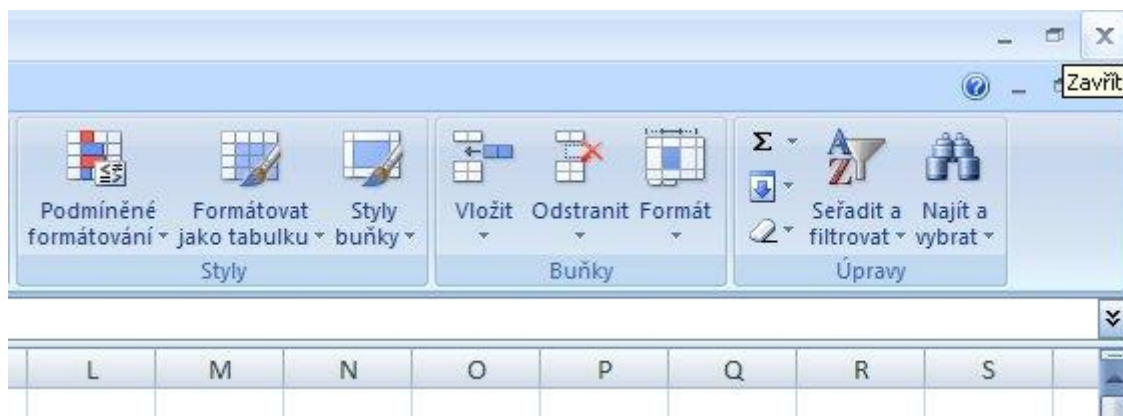
Aplikaci lze několika způsoby také ukončit:

1. Pomocí tlačítka Office → Ukončit aplikaci Excel
2. Pomocí tlačítka dokumentu Zavřít

### 3.1.1 Pomocí tlačítka Office → Ukončit aplikaci Excel



### 3.1.2 Pomocí tlačítka dokumentu *Zavřít*



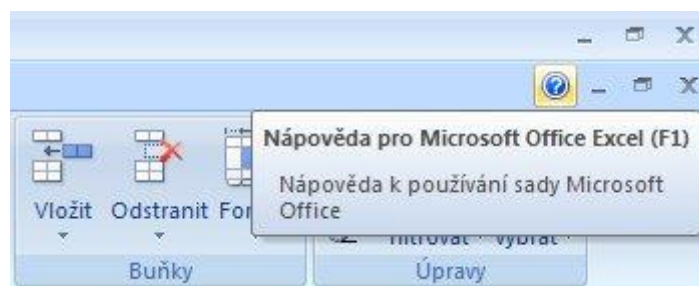
## 4 Nápověda

Nápověda systému pomáhá jak začátečníkům, tak i zkušenějším uživatelům v situacích, kdy hledají funkcionalitu, kterou běžně nepoužívají, nebo si neví rady s nějakým problémem. Nápověda je on-line, tudíž se řešení vyhledávají na serverech společnosti Microsoft.

Nápovědu lze spustit:

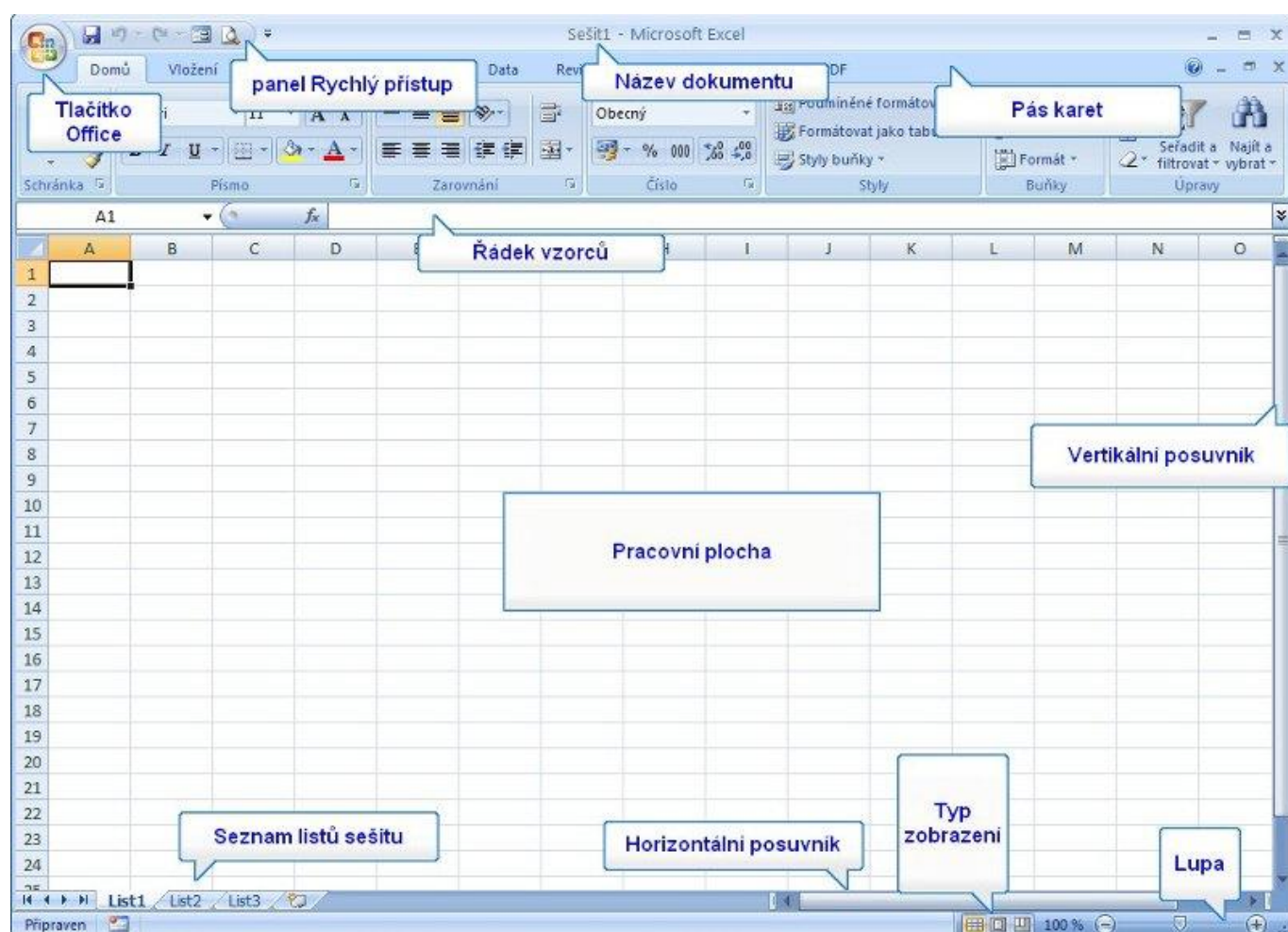
1. Stiskem klávesy **F1**

## 2. Klikem na ikonku nápovědy



## 5 Vzhled a popis pracovního prostředí

Pracovní prostředí je rozděleno do několika pracovních panelů. Tyto panely umožňují snadnější a pohodlnější práci s dokumentem, jednoduše a logicky organizují funkce a nástroje, které k sobě patří.



### 1. Tlačítko Office

Pod tlačítkem Office najdeme nabídku pro práci s celým sešitem, jako je otevření, vytvoření, uložení, tisk, publikování a další. Najdeme zde i možnost nastavení aplikace EXCEL, tak aby práce s ní byla pro nás jednodušší a příjemnější



## 2. Panel Rychlý přístup

Panel rychlý přístup obsahuje ikony na funkce, ke kterým často přistupujeme a nechceme je složitě a dlouho hledat v Páse karet. Tento seznam ikon si vytváříme sami, podle vlastních potřeb pomocí nabídky, kterou zobrazíme kliknutím na malou šipku na pravém okraji tohoto panelu

## 3. Název dokumentu

Zobrazuje název aktuálně zobrazeného dokumentu - sešitu

## 4. Pás karet

Pás karet obsahuje příkazy a funkce, které používáme při práci se sešitem. Tyto funkce jsou logicky rozděleny do skupin (záložek). Záložku aktivujeme kliknutím na její název. Pás karet nemusí mít vždy stejný vzhled, záleží na vlastním nastavení v konfigurační části aplikace

## 5. Vertikální posuvník

Vertikální posuvník umožňuje rolovat celým sešitem v kolmém směru. Stejnou funkci nabízí rolování kolečkem myši v požadovaném směru

## 6. Lupa

Lupa umožňuje přiblížit nebo oddálit dokument. Pracovat s lupou můžeme buď pomocí posuvníku a rovnou si můžeme vzhled nastavit podle svých požadavků, nebo kliknutím na číslici s procenty vyvoláme místní nastavení, kde můžeme údaj zadat přímo číselně, nebo si vybrat z nabízených hodnot

## 7. Typ zobrazení dokumentu

Typ zobrazení dokumentu nám umožňuje zvolit si způsob, jakým se v aplikaci zobrazí námi vytvářený dokument. Vybrat si můžeme:

- Normálně
- Rozložení stránky
- Zobrazit konce stránek

## 8. Horizontální posuvník

Umožňuje posouvat dokumentu ve vodorovném směru

## 9. Seznam listů sešitu

Seznam listů sešitu zobrazuje v pásu všechny listy daného sešitu v pořadí v jakém byly vytvořeny, popřípadě, v pořadí, které jsme si sami určili. K procházení lze použít příslušné ikony se šipkami

## 10. Řádek vzorců

Řádek vzorců zobrazuje obsah aktivní buňky

## 6 Pojmy a definice

Pojem	Definice
Sešit	soubor aplikace EXCEL
List	část sešitu Počet listů v sešitu je omezen pouze dostupnou pamětí Počet řádků - 1 048 576 Počet sloupců - 16 384
Buňka	nejmenší element listu Buňka může obsahovat maximálně 32 767 znaků
Aktivní buňka	buňka, na které je kurzor, obsah buňky je zobrazen v řádku vzorců

## 7 Práce se sešitem

### 7.1 Vkládání

#### Vkládání dat do buňky

Data můžeme vkládat pouze do aktivní buňky, popřípadě do aktivních buněk (oblast).

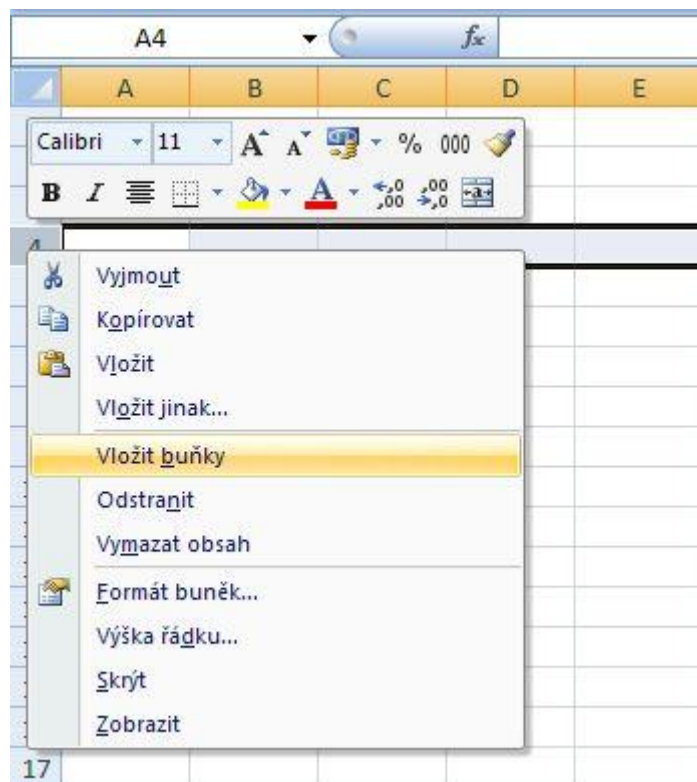
Editaci buňky zahájíme:

- Klávesou F2
- Poklepáním do řádku vzorců
- Poklepáním do buňky, kterou chceme upravit

Po vložení textu stiskem klávesy **ENTER** potvrdíme vložení. Pokud máme označenou oblast, vložíme stejný text do celé oblasti pomocí klávesové zkratky **CTRL + ENTER**.

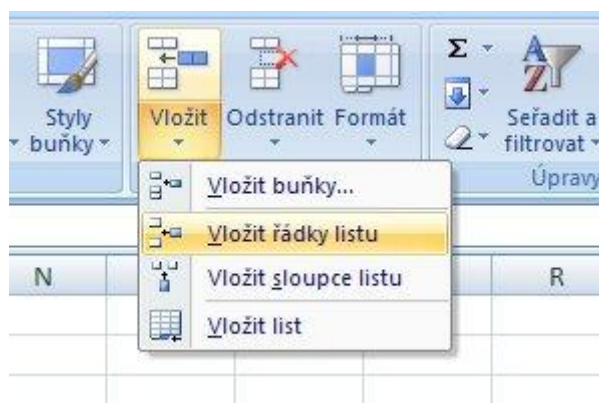
#### Vložení nové řádky do listu

- **Pomocí kontextového menu**
  1. Označíme řádek, nad který chceme nový vložit
  2. Klikneme na číslo označeného řádku pravým tlačítkem myši
  3. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Vložit buňky**



- **Pomocí pásu karet**

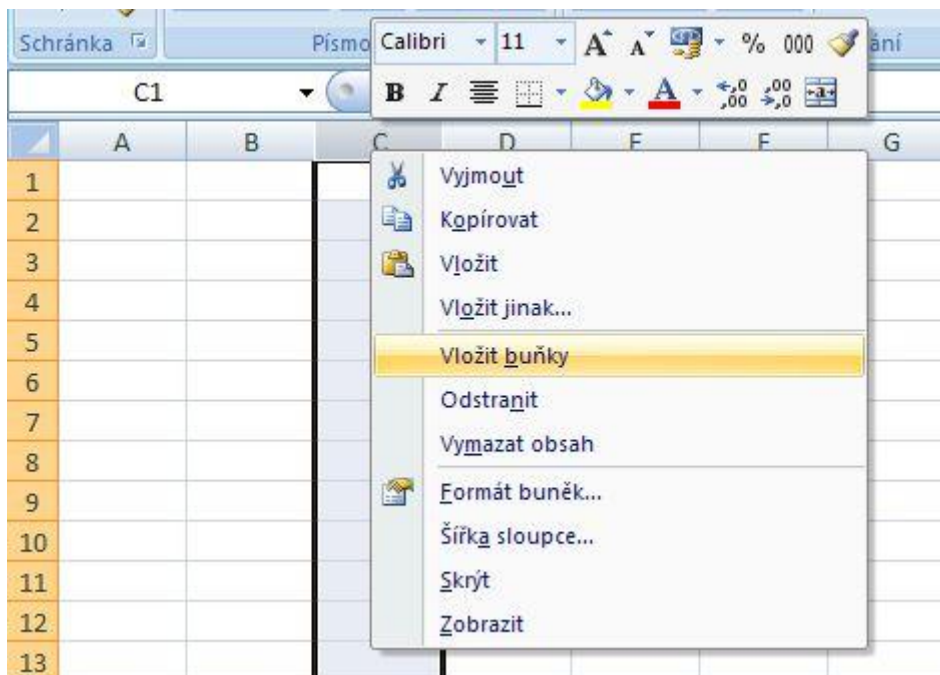
1. Klikneme na šipku ikony **Vložit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Vložit řádky listu**



### Vložení nového sloupce do listu

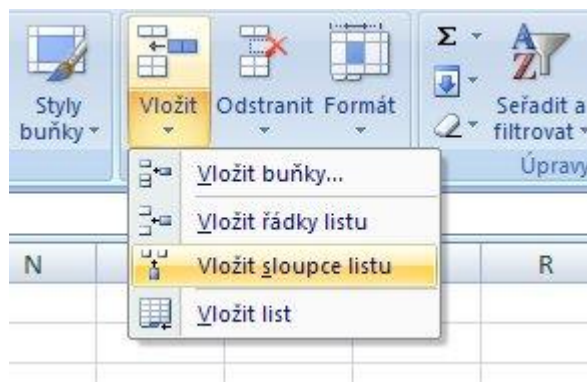
- **Pomocí kontextového menu**

1. Označíme sloupec, před který chceme nový vložit
2. Klikneme na písmeno označeného sloupce pravým tlačítkem myši
3. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Vložit buňky**




- **Pomocí pásu karet**

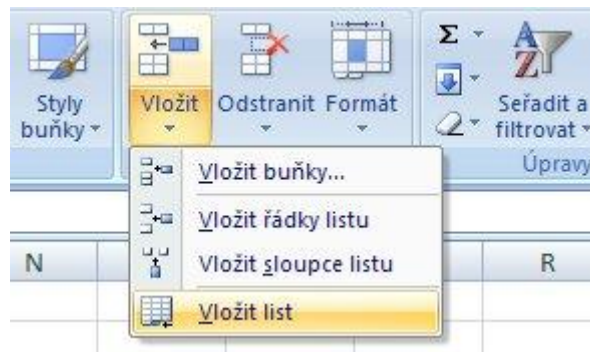
1. klikneme na šipku ikony **Vložit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Vložit sloupce listu**



### **Vložení nového listu do sešitu**

Máme několik možností:

1. Klikneme na ikonu **Vložit nový list** 
2. Stiskneme klávesovou zkratku **Shift + F11**
3. Funkce **Vložit list** - na kartě **Domů** - skupina **Buňky** - ikona **Vložit**



## 7.2 Odstraňování

### Odstranění dat z buňky

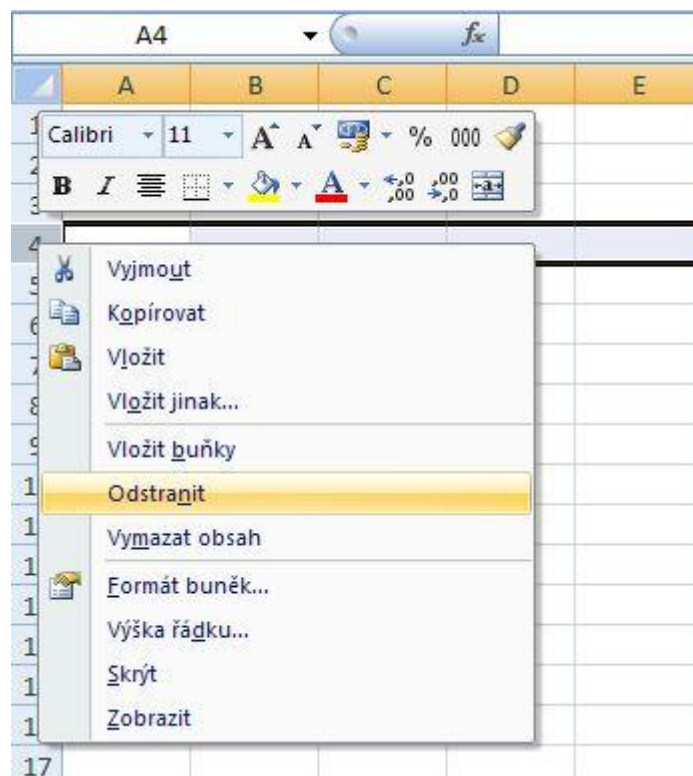
Data můžeme odstranit pouze z aktivní buňky, popřípadě z aktivních buněk (oblast).

- Klávesou **Delete** (*vymaže se pouze obsah, formátování zůstává*)

### Odstranění řádky z listu

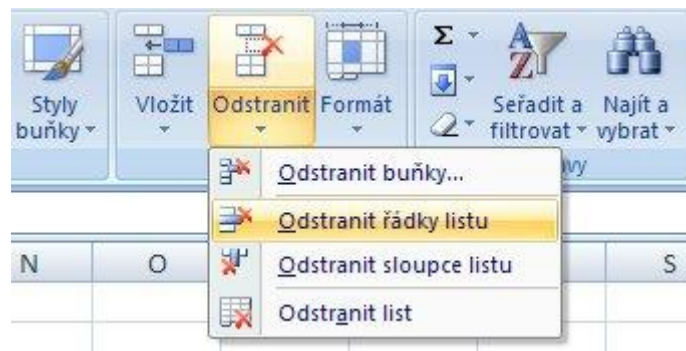
- **Pomocí kontextového menu**

1. Označíme řádek, který chceme odstranit
2. Klikneme na číslo označeného řádku pravým tlačítkem myši
3. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Odstranit**



- **Pomocí pásu karet**

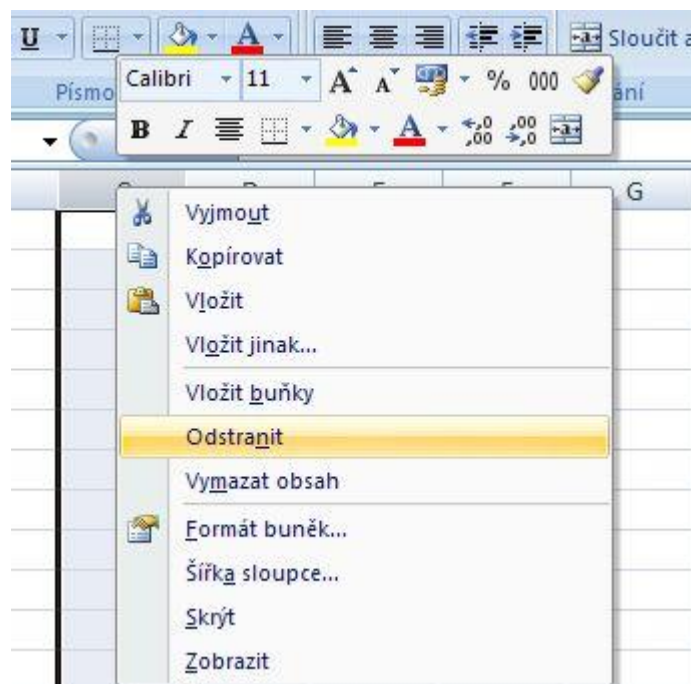
1. Klikneme na šipku ikony **Odstranit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Odstranit řádky listu**



### Odstranění sloupce z listu

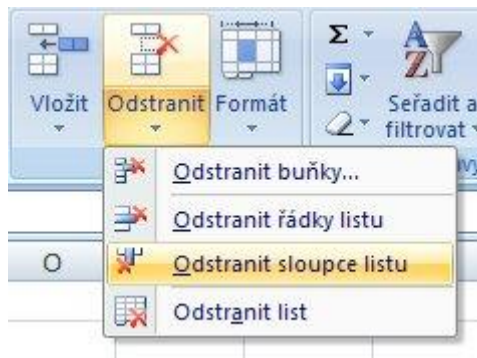
- **Pomocí kontextového menu**

1. Označíme sloupec, který chceme odstranit
2. Klikneme na písmeno označeného sloupce pravým tlačítkem myši
3. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Odstranit**



- **Pomocí pásu karet**

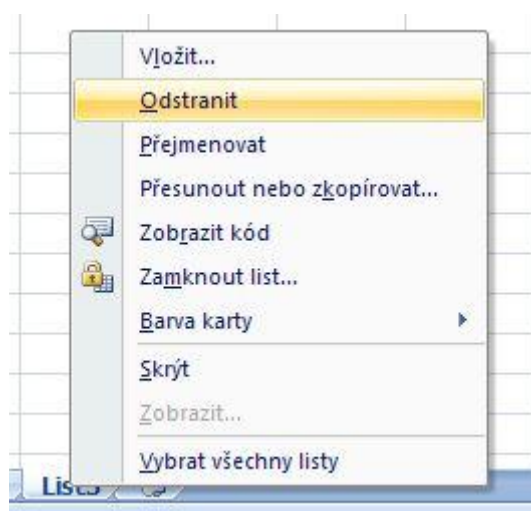
1. Klikneme na šipku ikony **Odstranit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Odstranit sloupce listu**



## Odstranění listu ze sešitu

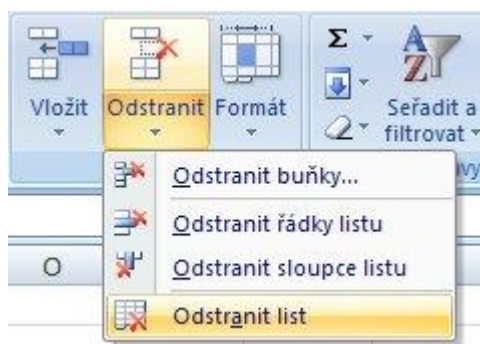
- **Pomocí kontextového menu**

1. Klikneme pravým tlačítkem na list, který chceme odstranit
2. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Odstranit**



- **Pomocí pásu karet**

1. Klikneme na šipku ikony **Odstranit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Odstranit list**



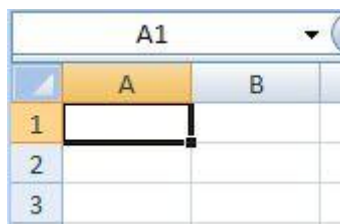
## 7.3 Pohyb po sešitu

Pohyb po dokumentu je možný kurzorovými šipkami a klávesovými zkratkami nebo pomocí myši. Použití myši je snadnější a jednodušší. Stačí umístit kurzor na požadované místo a stisknout levé tlačítko myši. Pokud bychom chtěli požívat klávesnici pro pohyb po sešitu, používáme některou z následujících kombinací.

Klávesová zkratka	Pohyb
←, →	o jednu buňku doleva nebo doprava
↑, ↓	o jeden řádek nahoru nebo dolů
PageUp, PageDown	o jednu obrazovku nahoru nebo dolů
Ctrl + ←, →	na konec, začátek řádku
Ctrl + ↑, ↓	nakonec nebo začátek sloupce
Home	přesun kurzoru na začátek řádku
Ctrl + Home	přesun kurzoru na buňku A1
Ctrl + PageUp, PageDown	přesun mezi listy sešitu

## 7.4 Aktivní buňka

**Aktivní buňka** je buňka, na které je umístěn kurzor. Buňka je jednoznačně určena svojí adresou, resp. svou pozicí v listu. Například buňka **A1** je na pozici sloupec **A** a řádek **1**.



## 7.5 Oblasti

**Oblast** - je skupina buněk, které jsou aktivní ve stejném okamžiku. Výběr oblasti je jedna z nejdůležitějších základních dovedností, kterou je potřeba zvládnout pro další pochopení a zvládnutí následujících kapitol. Oblasti dělíme na dva základní typy:

1. Souvislá oblast
2. Nesouvislá oblast

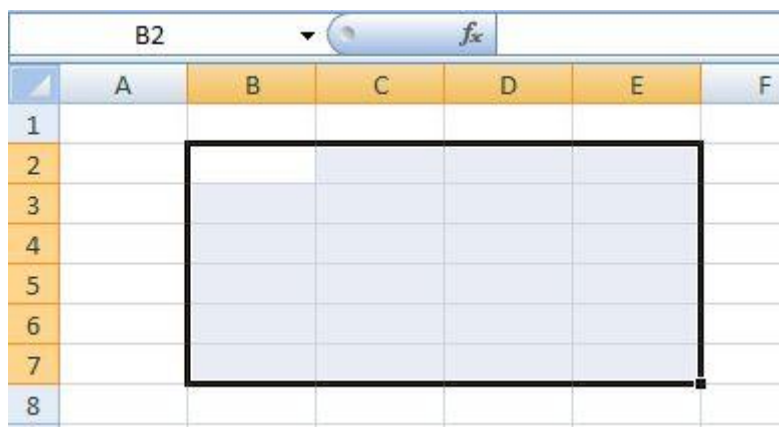
### 1. Souvislá oblast

Souvislá oblast je skupina aktivních buněk, které tvoří obdélníkovou skupinu. Takovouto oblast můžeme vytvořit několika způsoby:

1. Tahem myši z levého horního do pravého dolního okraje oblasti
2. Klikneme to levého horního okraje oblasti a následně s přidrženu klávesou **SHIFT** klikneme do pravého dolního rohu oblasti

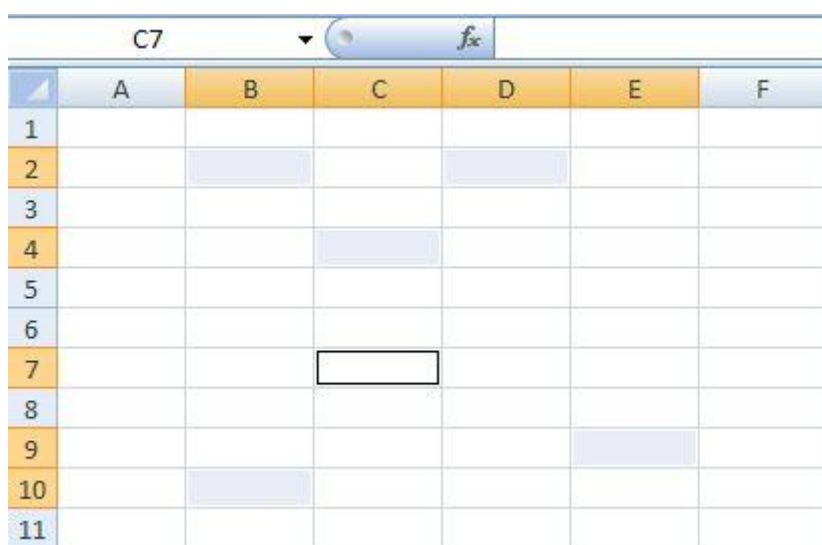


3. S přidrženou klávesou **SHIFT** pomocí kurzorových kláves (šipky)
4. Výběr celého řádku provedeme kliknutím na číslo řádku v jeho záhlaví
5. Výběr celého sloupce provedeme kliknutím na písmenné označení sloupce v jeho záhlaví
6. Výběr všech buněk v listu provedeme kliknutím na průnik záhlaví řádků a sloupců, popřípadě klávesovou zkratkou **CTRL + A**



## 2. Nesouvislá oblast

Nesouvislá oblast je skupina několika souvislých oblastí, která ale jako celek netvoří souvislou oblast. Nesouvislou oblast vytvoříme pomocí klávesy **CTRL +** provedeme označení několika souvislých oblastí.



## 7.6 Videotutoriál

[Videoprůvodce problematikou této kapitoly](#)

## 8 Práce s buňkou

### 8.1 Formát buňky

Před zahájením formátování buňky (buněk) musíme vymežit oblast buněk, se kterou chceme pracovat.

Formátování buněk je základní vizuální operace s buňkami. K vytvoření kýženého efektu můžeme použít buď Kartu **Domů** na pásu karet, nebo využít **kontextové menu** vyvolané pomocí pravého tlačítka myši.

#### 8.1.1 Formát písma

Formátování písma v buňce je velmi jednoduché a intuitivní. Většina dostupných možností jsou stejné jako v aplikaci WORD, a fungují jako přepínače - zapnout / vypnout. Funkce pro nastavení formátu písma jsou k dispozici na kartě **Domů** - skupina **Písmo** a **Zarovnání**.



#### 1. Skupina Písmo

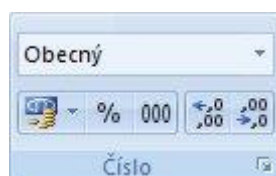
Tlačítko	Název	Funkce
	Písmo	Změní vzhled písma
	Velikost písma	Změní velikost písma
	Zvětšit písmo	Zvětší velikost písma
	Zmenšit písmo	Zmenší velikost písma
	Tučné	Označí vybraný text tučně
	Kurzíva	Zobrazí vybraný text kurzívou
	Podtržení	Podtrhne vybraný text
	Ohraničení	Použije ohraničení u aktuálních buněk
	Barva výplně	Vybarví pozadí vybraných buněk
	Barva písma	Změní barvu textu
	Formát buněk	Vyvolá dialogové okno Formát buněk s aktivní záložkou Písmo

## 2. Skupina Zarovnání

Tlačítko	Název	Funkce
	Zarovnat nahoru	Zarovná text k horní části buňky
	Zarovnat doprostřed	Umožňuje zarovnat text na střed mezi horní a dolní okraj buňky
	Zarovnat dolů	Zarovná text k dolní části buňky
	Orientace	Umožňuje otočit text do diagonálního úhlu nebo do svislé orientace
	Zalamovat text	Zobrazí veškerý obsah v buňce na více řádcích
	Zarovnat text vlevo	Zarovná text doleva
	Zarovnat na střed	Zarovná text na střed
	Zarovnat text vpravo	Zarovná text doprava
	Zmenšit odsazení	Zmenší okraj mezi ohraničením a textem v buňce
	Zvětšit odsazení	Zvětší okraj mezi ohraničením a textem v buňce
	Sloučit a zarovnat na střed	Spojí vybrané buňky do jedné větší buňky a zarovná obsah nové buňky na střed
	Formát buněk	Vyvolá dialogové okno Formát buněk s aktivní záložkou Zarovnání

### 8.1.2 Formát čísel

Formátování čísla je velmi užitečná věc v případech, kdy potřebujete vložené číslo zobrazit určitým způsobem. Např. telefonní číslo, cena v národním formátu i s označením měny apod. Funkce pro nastavení číselného jsou k dispozici na kartě **Domů** - skupina **Číslo**.



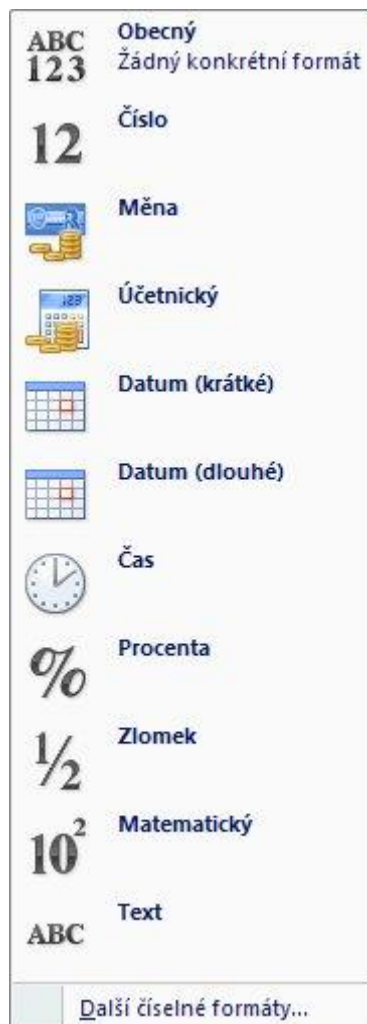
## Skupina Číslo

Tlačítko	Název	Funkce
	Formát čísla	Slouží k výběru zobrazení hodnot v buňce
	Účetnický číselný formát	Umožňuje zvolit alternativní formát měny pro vybranou buňku
	Styl procent	Zobrazí hodnotu buňky jako procento
	Styl čárky	Zobrazí hodnotu buňky s použitím oddělovače tisíců
	Přidat desetinné místo	Zobrazí přesnější hodnoty zobrazením většího počtu desetinných míst
	Odebrat desetinné místo	zobrazí méně přesné hodnoty zobrazením menšího počtu desetinných míst
	Formát buněk	Zobrazí kartu Číslo v dialogovém okně Formát buněk

### 8.1.3 Formát data a času

Formát času a data EXCEL automaticky přiřazuje hodnotám podle vnitřního algoritmu. Zobrazení údaje můžeme změnit nastavením formátu.

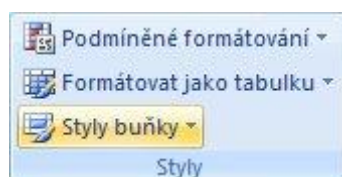
Po rozkliknutí ikony **Formát čísla**  se rozbalí nabídka, kde můžeme formát nastavit

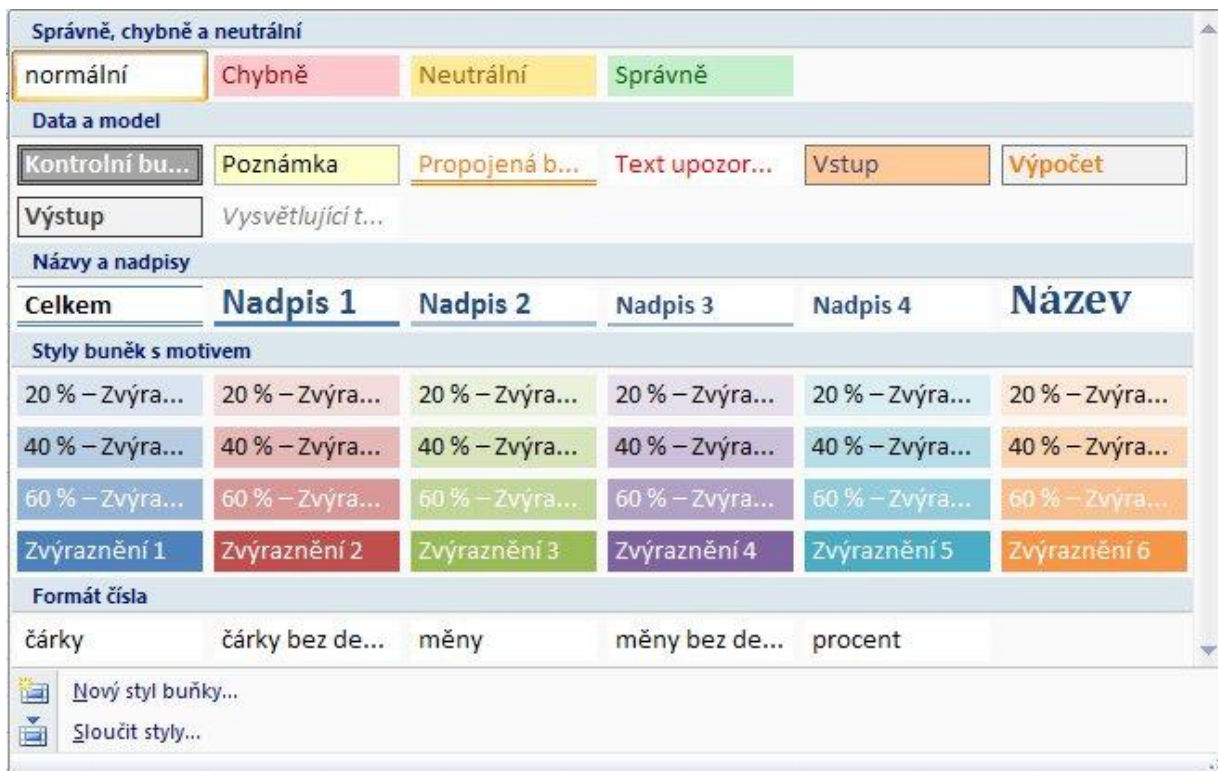


### 8.1.4 Kompletní styly buňky

Aplikace EXCEL také obsahuje několik předdefinovaných stylů pro jednotlivé buňky, takže je takto můžete naformátovat najednou bez nutnosti nastavovat každou vlastnost zvlášť.

Styly jsou k dispozici na kartě **Domů** - skupina **Styly** - ikona **Styly buňky**



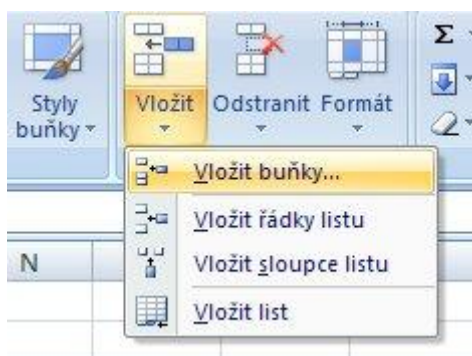


## 8.2 Vložení buňky

Vkládat můžeme jednotlivé buňky nebo celé oblasti. Při vkládání je pouze nutné určit, co se stane s buňkami, které se nacházejí v oblasti, která bude vkládanými buňkami překryta.

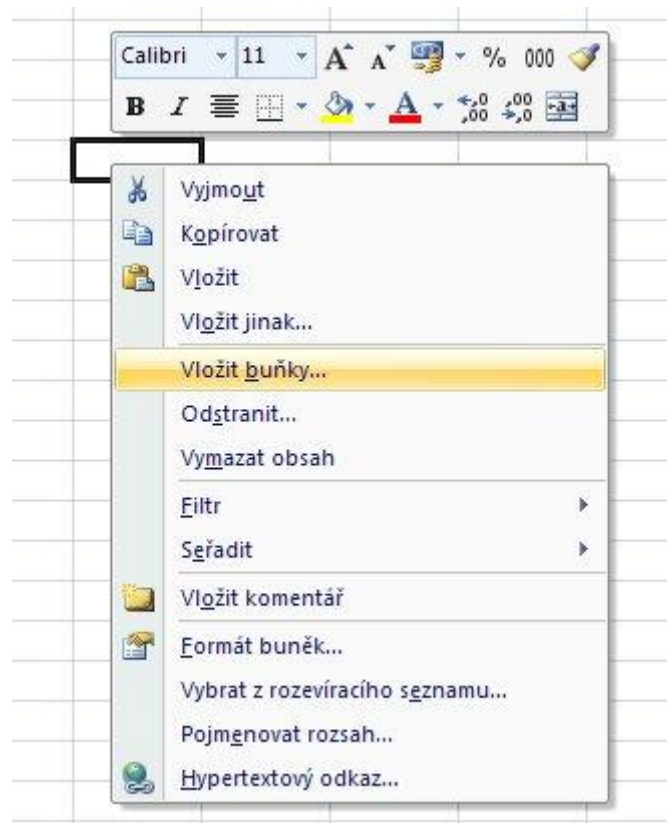
### 1. Vkládání pomocí pásu karet

1. Klikneme na šipku ikony **Vložit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Vložit buňky**



### 2. Vkládání pomocí kontextového menu

1. Klikneme pravým tlačítkem myši na buňku, kam chceme novou vložit
2. Potvrdíme volbu **Vložit buňky...**



Otevře se dialogové okno **Vložit**, kde vybereme akci, která se provede s aktivními buňkami.

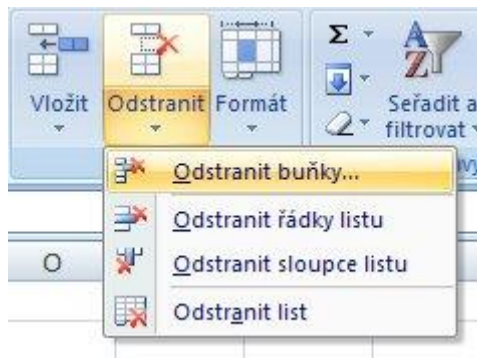


### 8.3 Odstranění buňky

Odstranit můžeme jednotlivé buňky nebo celé oblasti. Při odstraňování je pouze nutné určit, co se stane s buňkami, které se nacházejí v blízkosti oblasti, která bude odstraňována.

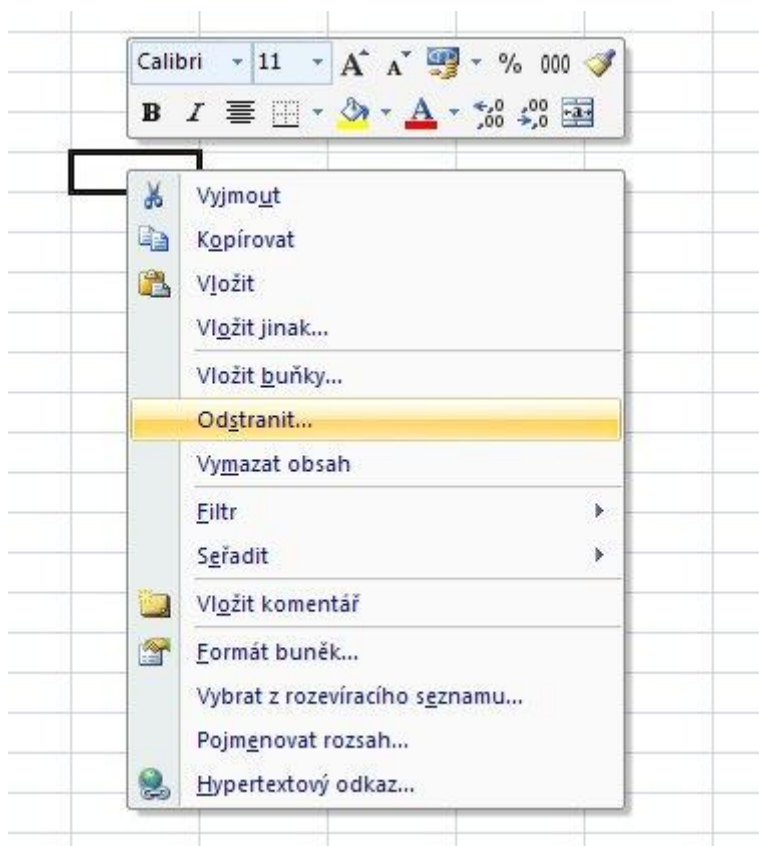
#### 1. Odstranění pomocí pásu karet

1. Klikneme na šipku ikony **Odstranit** ve skupině **Buňky** na kartě **Domů**
2. Potvrdíme volbu **Odstranit buňky...**



## 2. Odstranění pomocí kontextového menu

1. Klikneme pravým tlačítkem myši na buňku, kterou chceme odstranit
2. Potvrdíme volbu **Odstranit...**



Otevře se dialogové okno **Odstranit**, kde vybereme akci, která se provede s okolními buňkami.

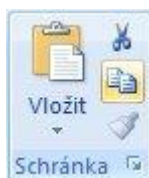




## 8.4 Kopírování buňky

### Kopírování s využitím Schránky

Musíme označit oblast, kterou chceme kopírovat. Označenou oblast zkopírujeme do schránky pomocí ikony **Kopírovat** skupiny **Schránka** na kartě **Domů**.



Kurzor umístíme do místa, kam chceme oblast umístit, respektive její levý horní roh. Obsah schránky vložíme pomocí ikony **Vložit**.



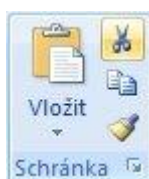
### Kopírování pomocí myši

Označíme oblast, kterou chceme kopírovat. Označenou oblast uchopíme myší za horní levý roh a přetáhneme ji s přidrženu klávesou **CTRL** na požadované místo, kde tlačítko myši uvolníme.

## 8.5 Přesun buňky

### Přesun s využitím Schránky

Musíme označit oblast, kterou chceme přesunout. Označenou oblast vložíme do schránky pomocí ikony **Vyjmout**, skupiny **Schránka** na kartě **Domů**.



Kurzor umístíme do místa, kam chceme oblast umístit, respektive její levý horní roh. Obsah schránky vložíme pomocí ikony **Vložit**.

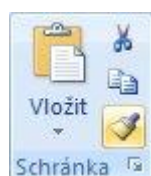


## Přesun pomocí myši

Označíme oblast, kterou chceme přesunout. Označenou oblast uchopíme myší za horní levý roh a přetáhneme ji na požadované místo, kde tlačítko myši uvolníme.

## 8.6 Kopírování formátu

Můžeme také kopírovat kompletní formát buněk, abychom nemuseli pro každou jednotlivě nastavovat všechny formátovací vlastnosti. Kopii formátu provedeme ikonou **Kopírovat formát** na kartě **Domů**, skupina **Schránka**.



Postup kopírování formátu:

1. Najedeme kurzorem do buňky, jejíž formát chceme kopírovat
2. Klikneme na ikonu **Kopírovat formát**
3. Klikneme na buňku, na kterou chceme formátování aplikovat.

## 8.7 Změna rozměrů buňky

Rozměry buňky se automaticky určují rozměrem celého řádku a sloupce. Jejich velikost lze nastavovat:

1. Pomocí posuvníku ručně

Najedeme kurzorem myši na rozhraní záhlaví sloupců nebo řádků a stiskneme levé tlačítko myši a držíme. Pohybem myši se mění rozměr sloupce nebo řádku.

	A	B	C
1			
2			
3			

	A	B	↔C
1			
2			
3			

2. vkládat číselné hodnoty rozměrů s přesností 2 desetinná místa

Klikneme pravým tlačítkem myši do záhlaví sloupce nebo řádku a z kontextového menu vybereme volbu **Šířka sloupce...** nebo **Výška řádku...** Otevře se nové okno, kam zadáme přesný rozměr.



## 8.8 Videotutoriál

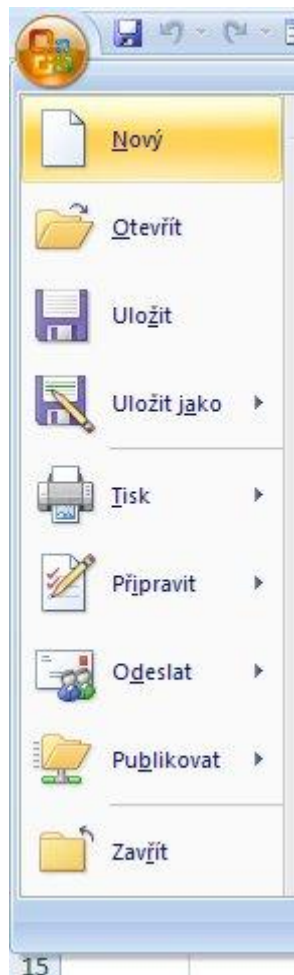
[Videoprůvodce problematikou této kapitoly - 1.díl](#)

[Videoprůvodce problematikou této kapitoly - 2.díl](#)

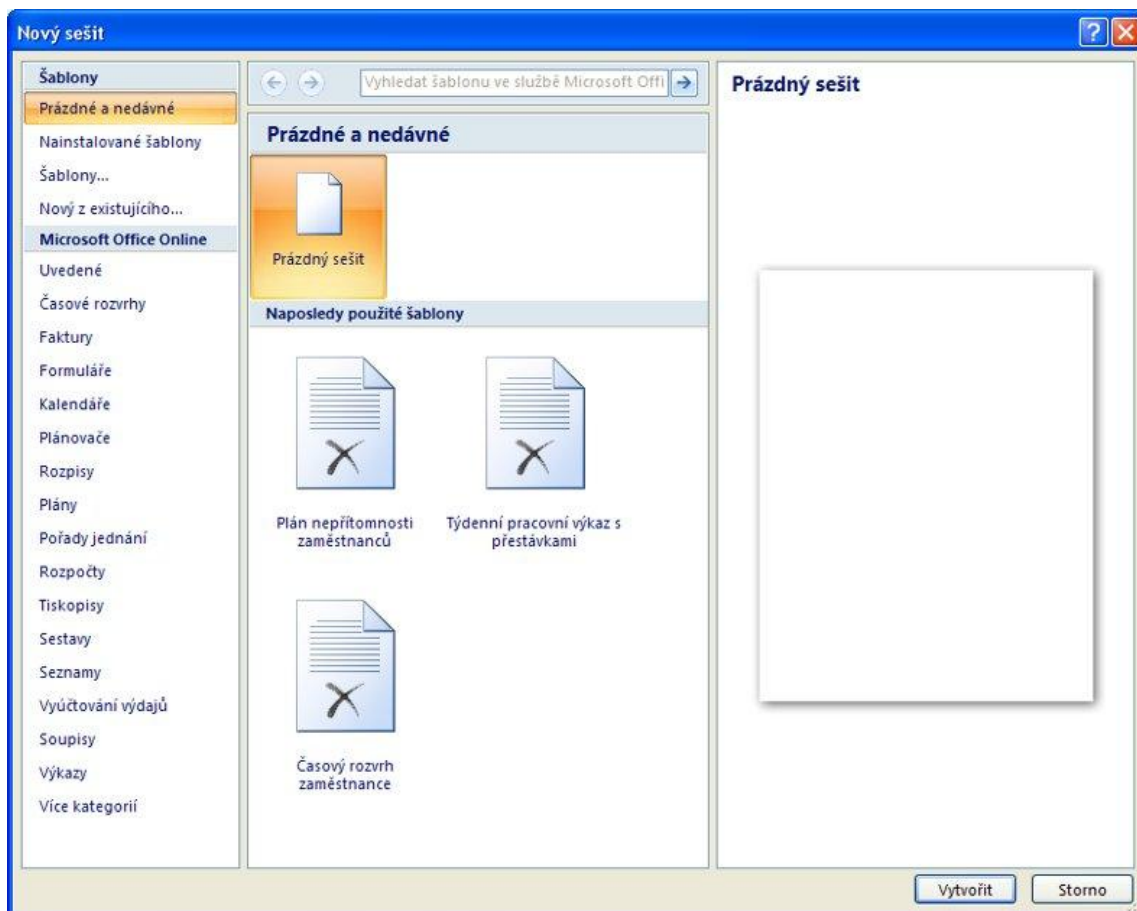
## 9 Práce se soubory

### 9.1 Založení nového sešitu

Nový prázdný sešit zakládáme pomocí tlačítka **Office** - ikona **Nový**.



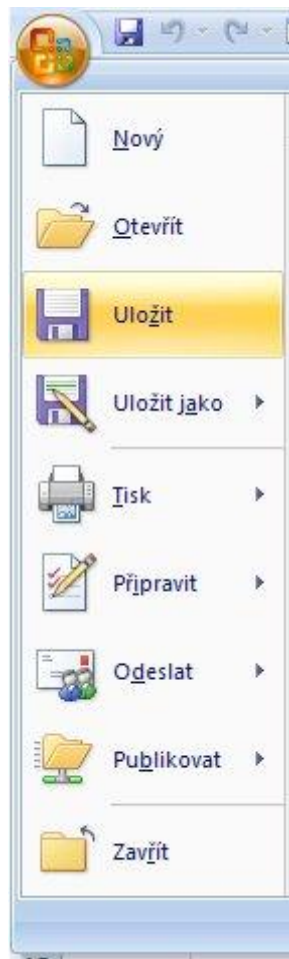
V dialogovém okně **Nový sešit** klikneme na volbu **Prázdný sešit** a potvrdíme tlačítkem **Vytvořit**.



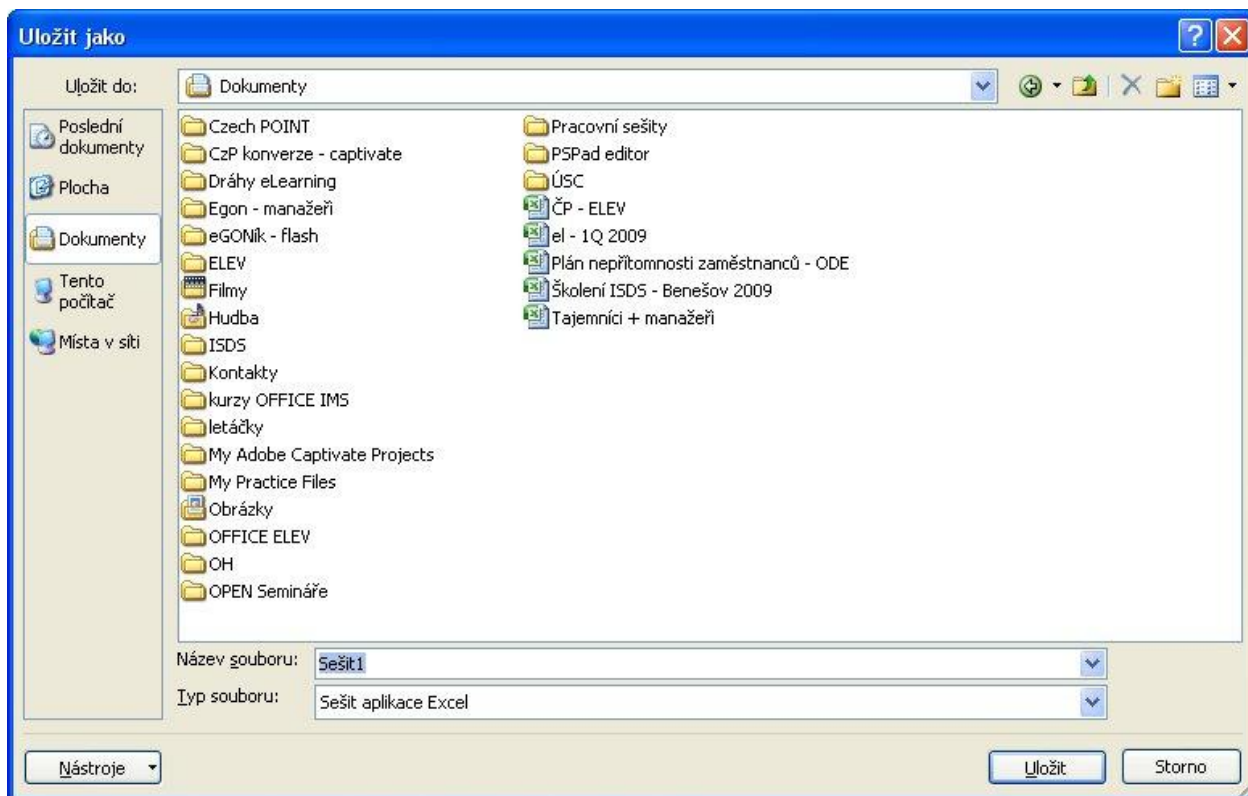
Tímto vznikne nový prázdný sešit. Nový sešit můžeme také založit na šabloně, která již obsahuje formátované buňky, předdefinovaný vzhled a podobné úpravy. Šablony máme v počítači, nebo je lze stáhnout z WWW stránek společnosti Microsoft.

## 9.2 Uložení sešitu

Soubor ukládáme pomocí tlačítka **Office** ikona **Uložit**.

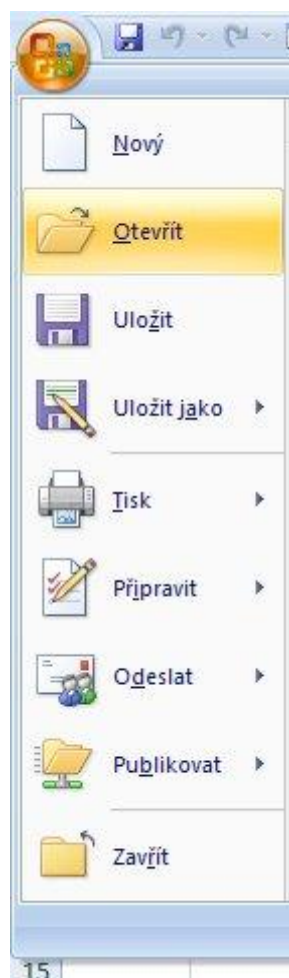


V dialogovém okně zvolíme složku, kam chceme sešit umístit a co je důležité, musíme také nastavit typ souboru. Implicitně se soubor ukládá jako typ **.xlsx**, tento typ souboru lze otevřít pouze v systému OFFICE 2007, pokud chceme sešit poskytnout i lidem, kteří disponují starší verzí kancelářského balíku OFFICE, je nutné zvolit typ souboru **Sešit aplikace EXCEL 97-2003**. Tím zajistíme kompatibilitu sešitu.

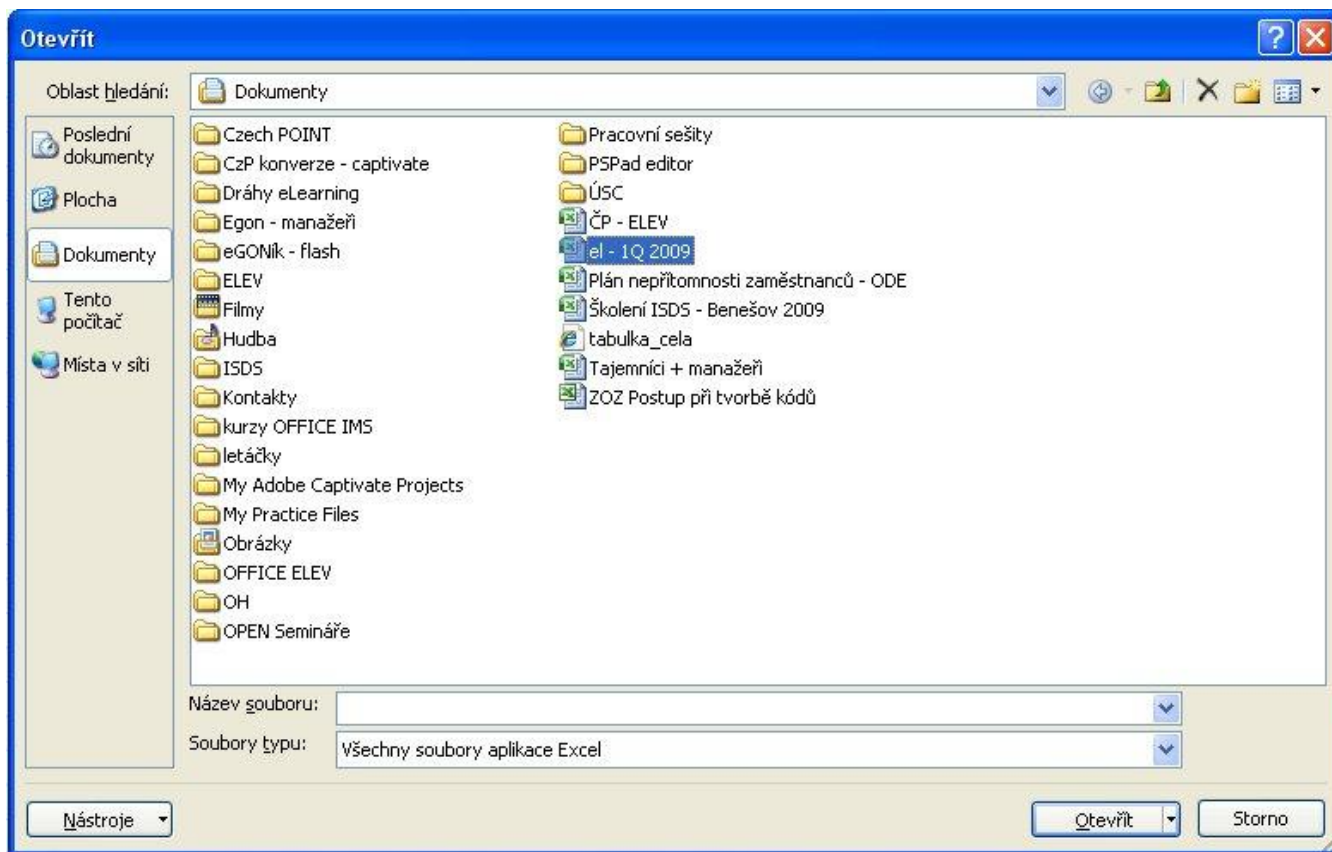


### 9.3 Otevření sešitu

Existující soubor otevřeme přes tlačítko **Office** - ikona **Otevřít**.



Otevře se dialogové okno, kde v adresářové struktuře pevného disku počítače najdeme adresář a v něm daný soubor a potvrdíme tlačítkem **Otevřít**.



## 9.4 Videotutoriál

[Videoprůvodce problematikou této kapitoly](#)

## 10 Jednoduché výpočty

### 10.1 Adresa buňky

Adresa buňky je jedinečný identifikátor každé buňky listu, sešitu.

#### Relativní adresa

Relativní adresa je adresa ve tvaru *sloupecřádek*. Například C3 odkazuje na buňku ve sloupci C na řádce číslo 3. Při kopírování nebo hromadných výpočtech takto napsaná adresa reaguje automaticky na tažení buňky myši.

## Absolutní adresa


Absolutní adresy jsou adresy, které obsahují znak \$ (dolar). Tento symbol zaručí, že při kopírování či hromadných výpočtech, zůstávají ukotveny a nemění se.

## Adresa oblasti buněk

Oblast buněk se vymezuje zápisem ve tvaru *HorníLevýRoh:DolníPravýRoh*. Například zápis A1:D4 vymezuje souvislou obdélníkovou oblast, jejíž horní levý roh určuje buňka A1 a dolní pravý roh buňka D4.

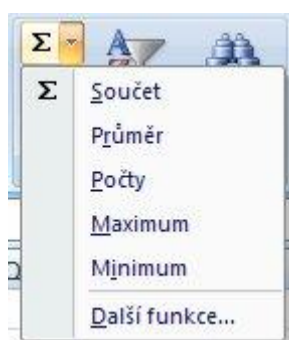
Při vkládání adresy do řádku vzorců  se automaticky zapisuje relativní adresa. Pomocí klávesy **F4** se adresa změní na absolutní podle potřeby.

## 10.2 Ikona Součet

Ikona **Součet**  se nachází ve skupině **Úpravy** na kartě **Domů**.



Pomocí této funkce můžeme vkládat do buňky vzorce, které využívají hodnot jiných buněk k určení vlastní hodnoty. Mezi základní funkce patří **Součet**, **Průměr**, **Počty**, **Maximum**, **Minimum**.



Název	Funkce
Součet	Sečte všechna čísla v oblasti buněk
Průměr	Vrátí aritmetický průměr argumentů



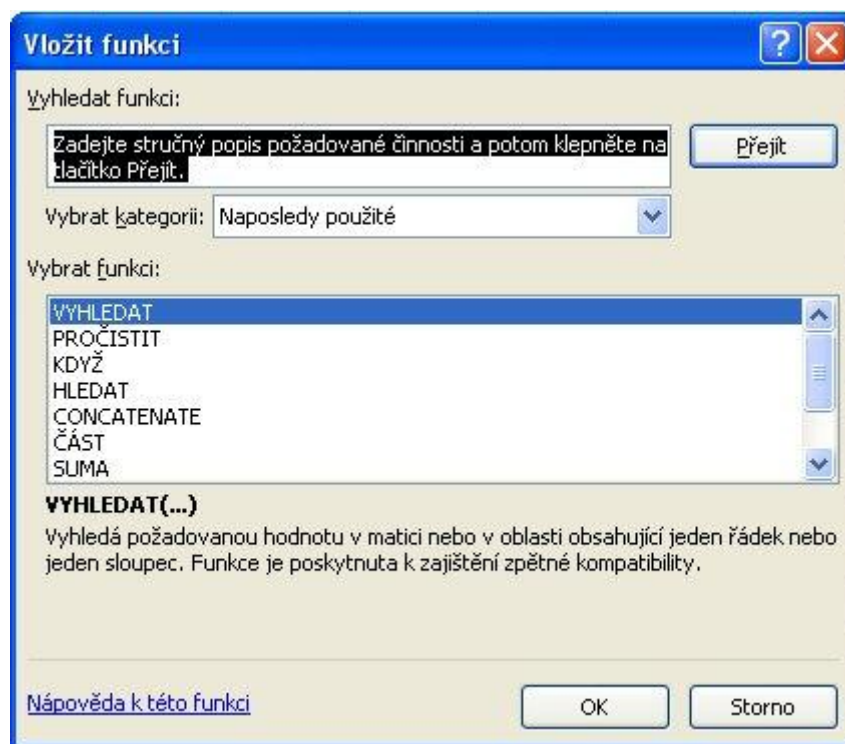
Počty	Vrátí počet buněk v rozsahu obsahujících čísla
Maximum	Vrátí maximální hodnotu z množiny hodnot
Minimum	Vrátí minimální hodnotu z množiny hodnot
Další funkce	Otevře dialogové okno Vložit funkci

### 10.3 Vkládání vzorců pomocí průvodce

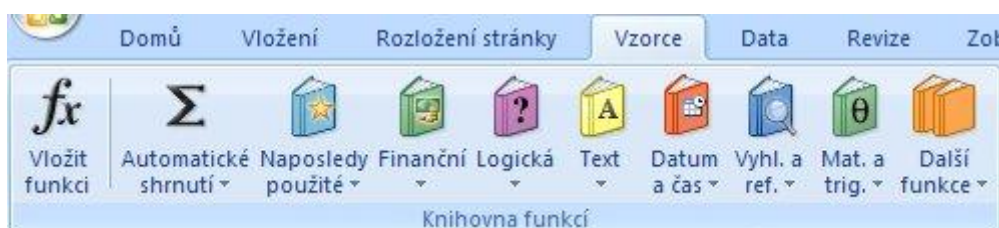
Průvodce vzorců je pomocník pro vkládání vzorců. Krok po kroku nás provede vložením daného vzorce bez nutnosti se orientovat v řádce vzorců.

Průvodce spustíme kliknutím na ikonu **Vložit funkci** 

Otevře se dialogové okno **Vložit funkci**, kde je ovládání intuitivní a velmi jednoduché.



Funkce jsou rozdělené do kategorií. Přehledný seznam kategorií je k dispozici na kartě **Vzorce** - skupina **Knihovna funkcí**.



## 10.4 Vkládání vzorců ručně

Vkládání vzorců ručně je pro začátečníky trochu obtížnější, ale jakmile si tuto metodu vyzkoušíte, zjistíte, že v některých případech je mnohem rychlejší než pomocí průvodce. Jedná se zejména o klasické matematické operace  $+$ ,  $-$ ,  $*$ ,  $/$  a jejich kombinace. Pro správný výpočet je doporučeno používat závorky, jako v klasické aritmetice.

Samozřejmě lze vkládat i obtížnější vzorce s využitím interních funkcí, lze si též naprogramovat funkce vlastní. Toto ale přesahuje rámec základního kurzu.

Příklady ručně vkládaných vzorů:

Vzorec	Úkon
= A1 + E21	sečte obsah buněk A1 a E21
= (A1 + B3) * 2	součet buněk vynásobí dvěma

## 10.5 Videotutoriál

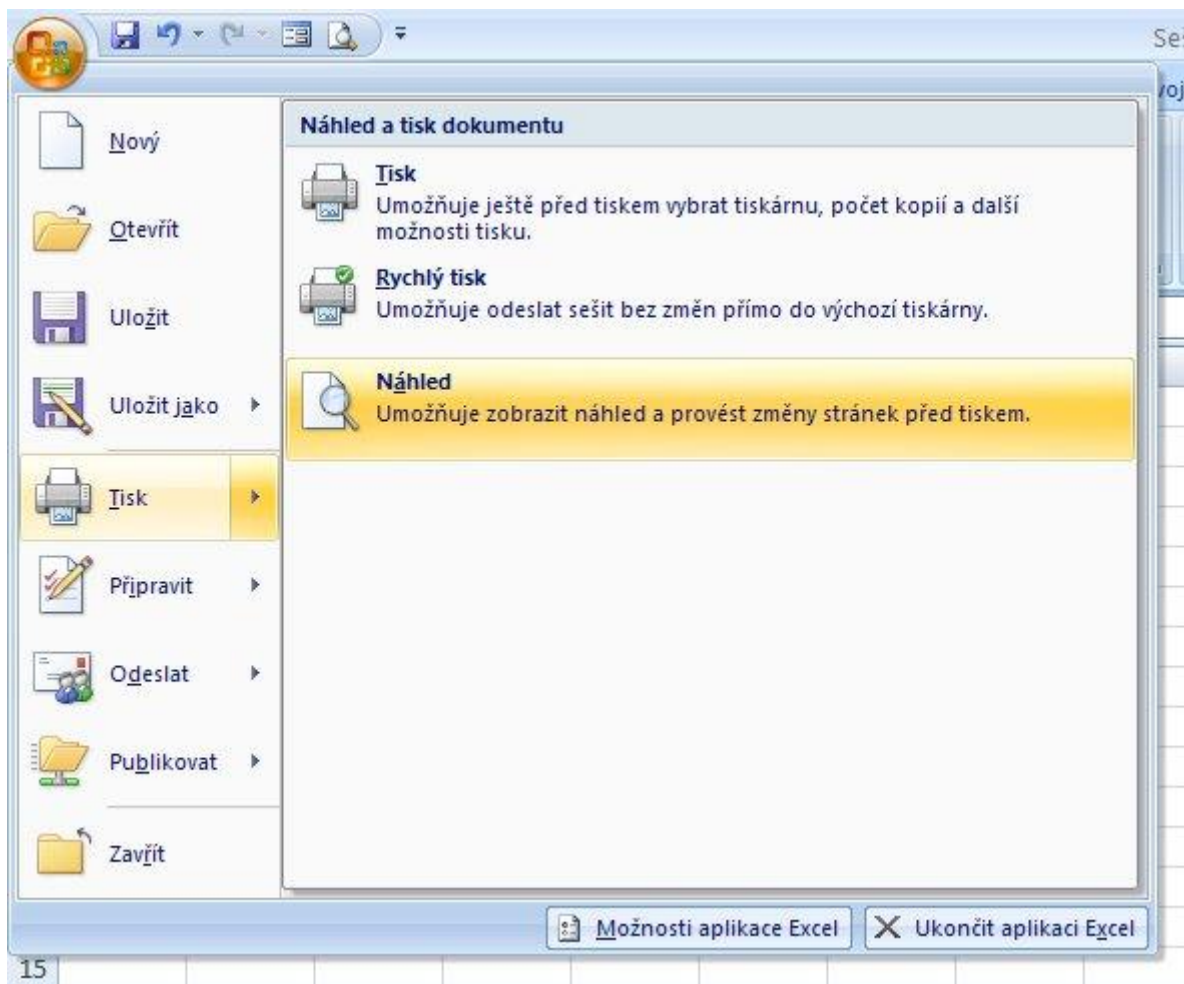
[Videoprůvodce problematikou této kapitoly](#)

## 11 Tisk

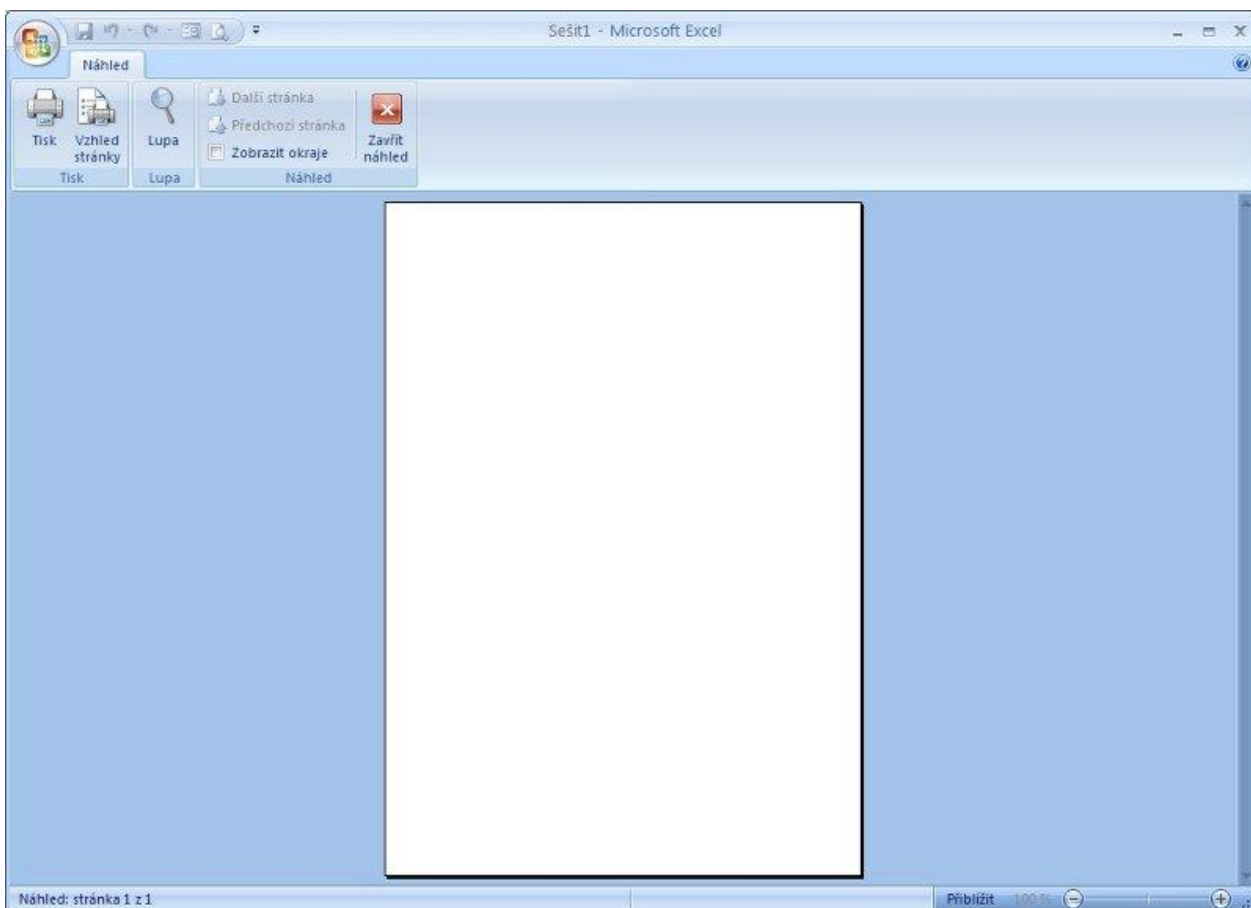
### 11.1 Kontrola rozložení před tiskem

V náhledu před tiskem můžeme zkontrolovat, jak výsledný sešit (list) bude vytištěn tiskárnou na papír. Vidíme finální podobu sešitu, grafů, tabulek.

Náhledové okno spustíme příkazem **Náhled** z hlavního menu **Office** → **Tisk** → **Náhled** (nebo klávesovou zkratkou **CTRL+F2**, popřípadě pomocí panelu rychlého spuštění)



Následující obrázek ukazuje náhledové okno dokumentu:

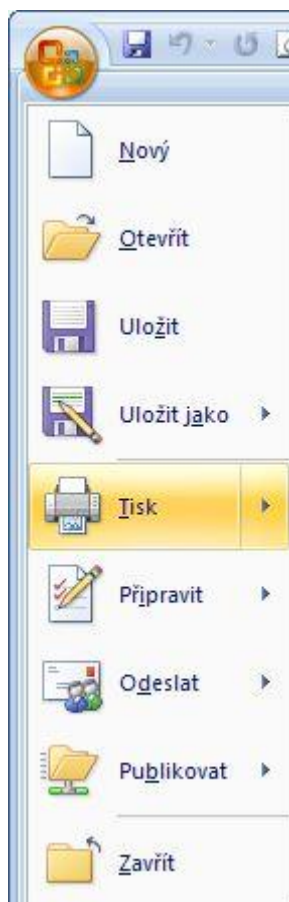


Ikou **Zavřít náhled** okno zavřeme.

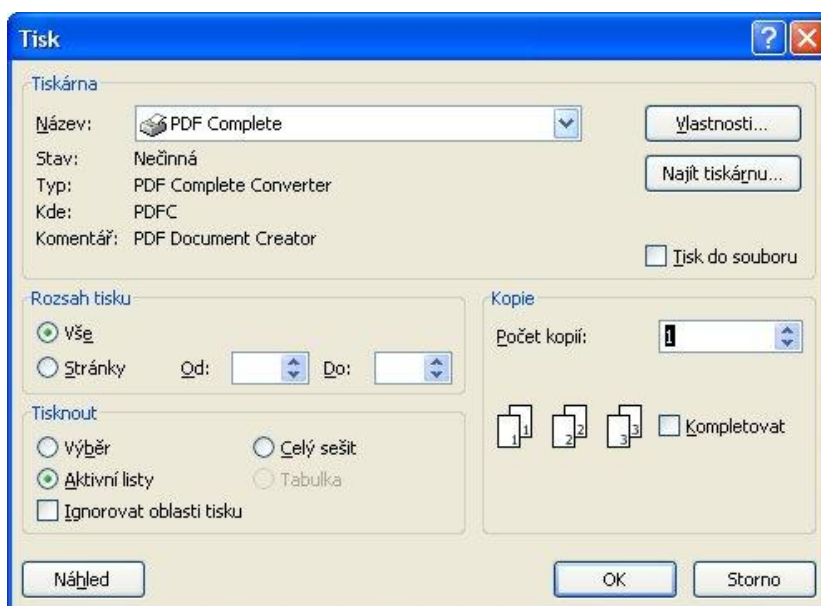


## 11.2 Tisk

Dialogové okno pro nastavení a spuštění tisku dokumentu se vyvolá přes menu **Office** → **Tisk**



Dialogové okno **Tisk** je na následujícím obrázku



V části **Tiskárna - Název** vybereme příslušnou tiskárnu, na které chceme dokument vytisknout.

**Rozsah tisku** určuje stránky, které chceme vytisknout. **Tisknout - Výběr** použijeme, pokud budeme chtít tisknout jen část listu, tak nejdříve vybereme oblast buněk)

V části **Počet kopií** nastavíme číslo, které udává, v kolika kopiích chceme dokument tisknout.

Volba **Kompletovat** tiskne opakovaně celý dokument najednou.

Pokud bychom chtěli tisknout dokument oboustranně, klikneme na tlačítko **Vlastnosti**, otevře se nové okno příslušné k nastavování parametrů tiskárny, a zde nastavíme duplexní tisk. (Pokud tiskárna duplexní tisk neumožňuje - je možné nejdříve vytisknout liché a pak sudé stránky dokumentu)

## 12 Úkoly k procvičování

Pro testování nabytých znalostí je připraven následující úkol. Stáhněte si tyto soubory:

- [Faktura - startovací dokument](#)
- [Faktura - výsledný dokument](#)
- [Postup práce](#)

Otevřete soubor Postup práce a postupujte podle návodu.

Pokud si nevíte rady, podívejte se na [Videotutoriál úkolu](#) (*mějte strpení - dlouho se stahuje*)

### Další úkoly:

Vytvořte následující dokumenty:

1. [Docházka studenta](#)
2. [Kalendář 2010](#)
3. [Osobní rozpočet](#)

## 13 Souhrn

V tomto modulu jsme se seznámili se základní obsluhou aplikace pro tvorbu tabulkových dokumentů. V závěrečném příkladu jsme si nabyté znalosti ověřili a upevnili.

## 14 Informační zdroje

- <http://office.microsoft.com>
- Walkenbach J.: Microsoft Office Excel 2007 Grafy. Computer Press
- Walkenbach J.: 222 tipů a triků pro Microsoft Office Excel 2007. Computer Press
- Pecinovský J.: Microsoft Office Excel 2007 Hotová řešení. Computer

## **MODUL: Microsoft Office - EXCEL 2003 – basic**

V tomto modulu se naučíte provádět základní operace s aplikací EXCEL 2003 z balíku Microsoft Office 2003.

# 1 Úvod



Projekt je spolufinancován z ESF z OP LZZ Vzdělávání úředníků a zaměstnanců veřejné správy, metodiků a školitelů a politiků v oblasti zavádění eGovernmentu do veřejné správy,

reg. č. CZ.1.04/4.1.00/38.00001

Aplikace EXCEL 2003 je součástí většího celku, balíku Microsoft Office 2003, ve které jsou soustředěny kancelářské aplikace pro tvorbu textu, tabulek, prezentací, databází, emailů.

Aplikace EXCEL 2003 je počítačový program, tabulkový kalkulátor, který umožňuje vytvářet dokumenty v elektronické podobě. Umožňuje formátovat jednotlivé buňky, skupinu buněk, stránky, nebo celého dokumentu. Lze vkládat výpočtové vzorce, matematické rovnice, grafy, obrázky, symboly atd.

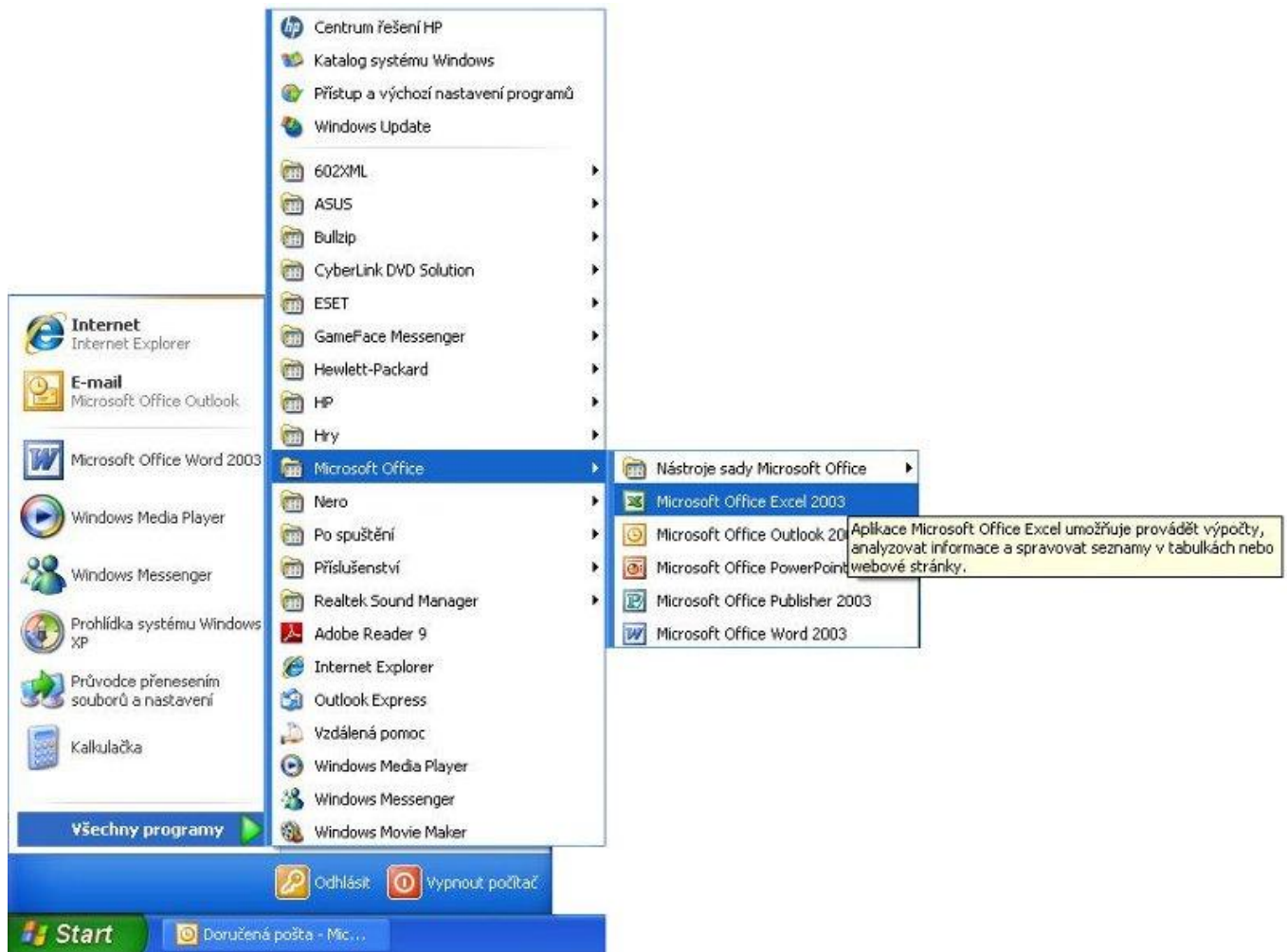
S pomocí aplikace EXCEL 2003 lze zautomatizovat některé rutinní postupy a zjednodušit si tak práci.

## 2 Spuštění Excelu

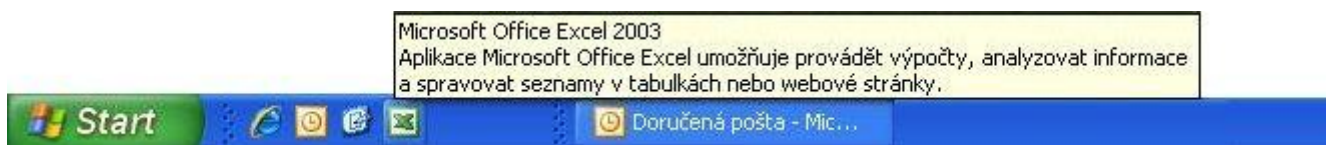
Aplikaci lze spustit několika způsoby:

1. Pomocí menu Start → Programy → Microsoft Office → Microsoft Office Excel 2003
2. Pomocí panelu rychlého spuštění
3. Pomocí zástupce na ploše

## 2.1 Pomocí menu Start - Programy - Microsoft Office - Microsoft Office Excel 2003



## 2.2 Pomocí panelu rychlého spuštění



## 2.3 Pomocí zástupce na ploše



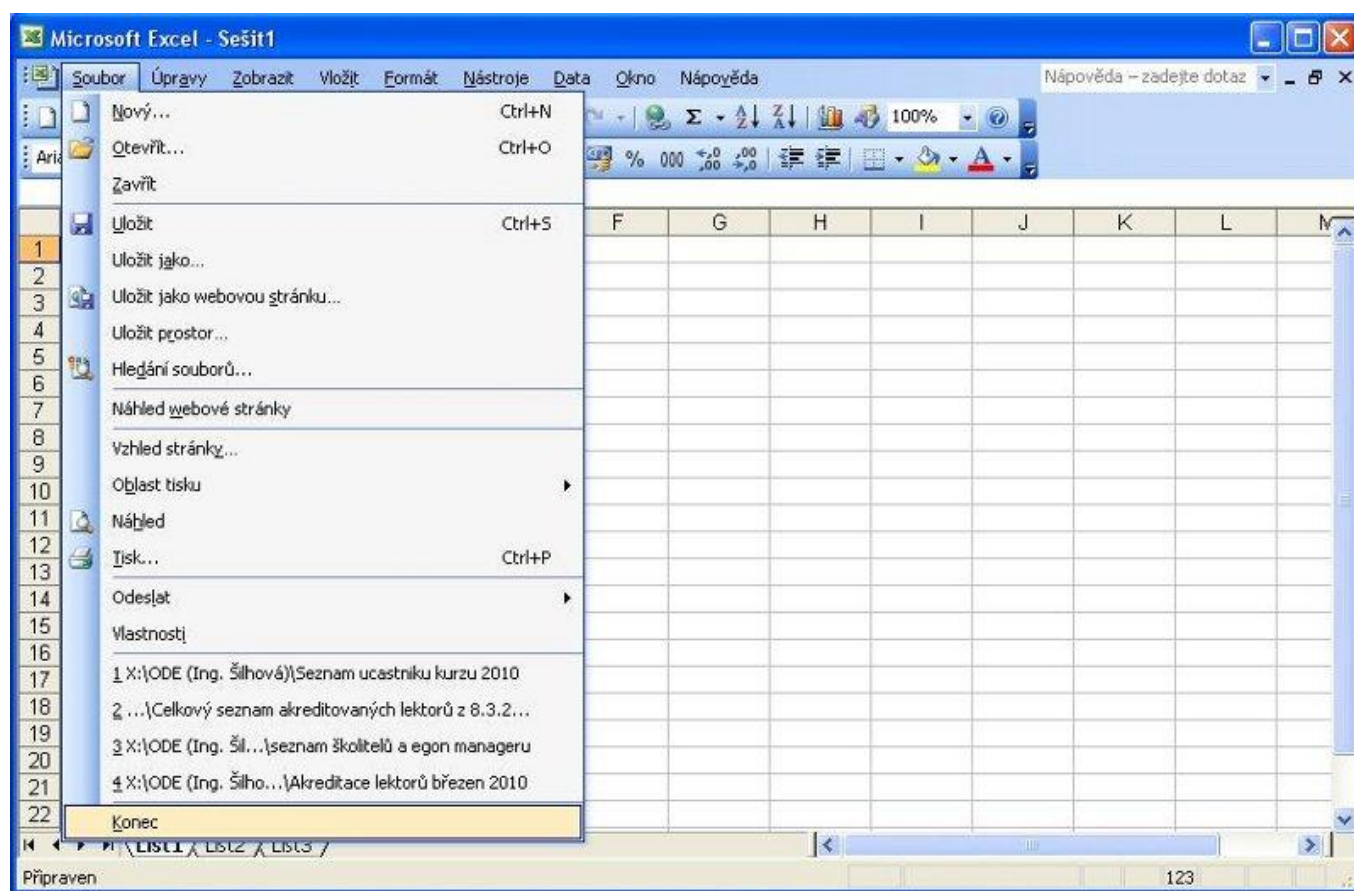
## 3 Ukončení Excelu

Aplikaci lze několika způsoby také ukončit:

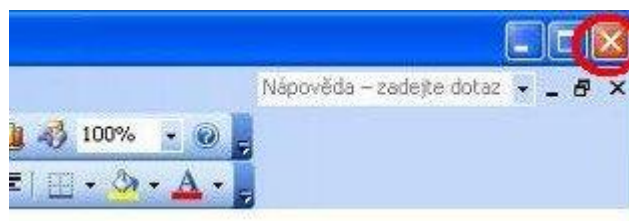


1. Pomocí menu Soubor → Konec
2. Pomocí tlačítka aplikace Zavřít

### 3.1 Pomocí menu Soubor → Konec



### 3.2 Pomocí tlačítka aplikace Zavřít



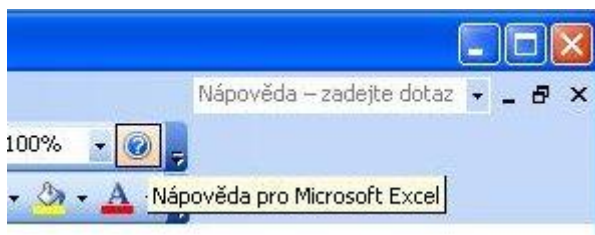
## 4 Nápověda

Nápověda systému pomáhá jak začátečníkům, tak i zkušenějším uživatelům v situacích, kdy hledají funkcionalitu, kterou běžně nepoužívají, nebo si neví rady s nějakým problémem. Nápověda je on-line, tudíž se řešení vyhledávají na serverech společnosti Microsoft.

Nápovědu lze spustit:

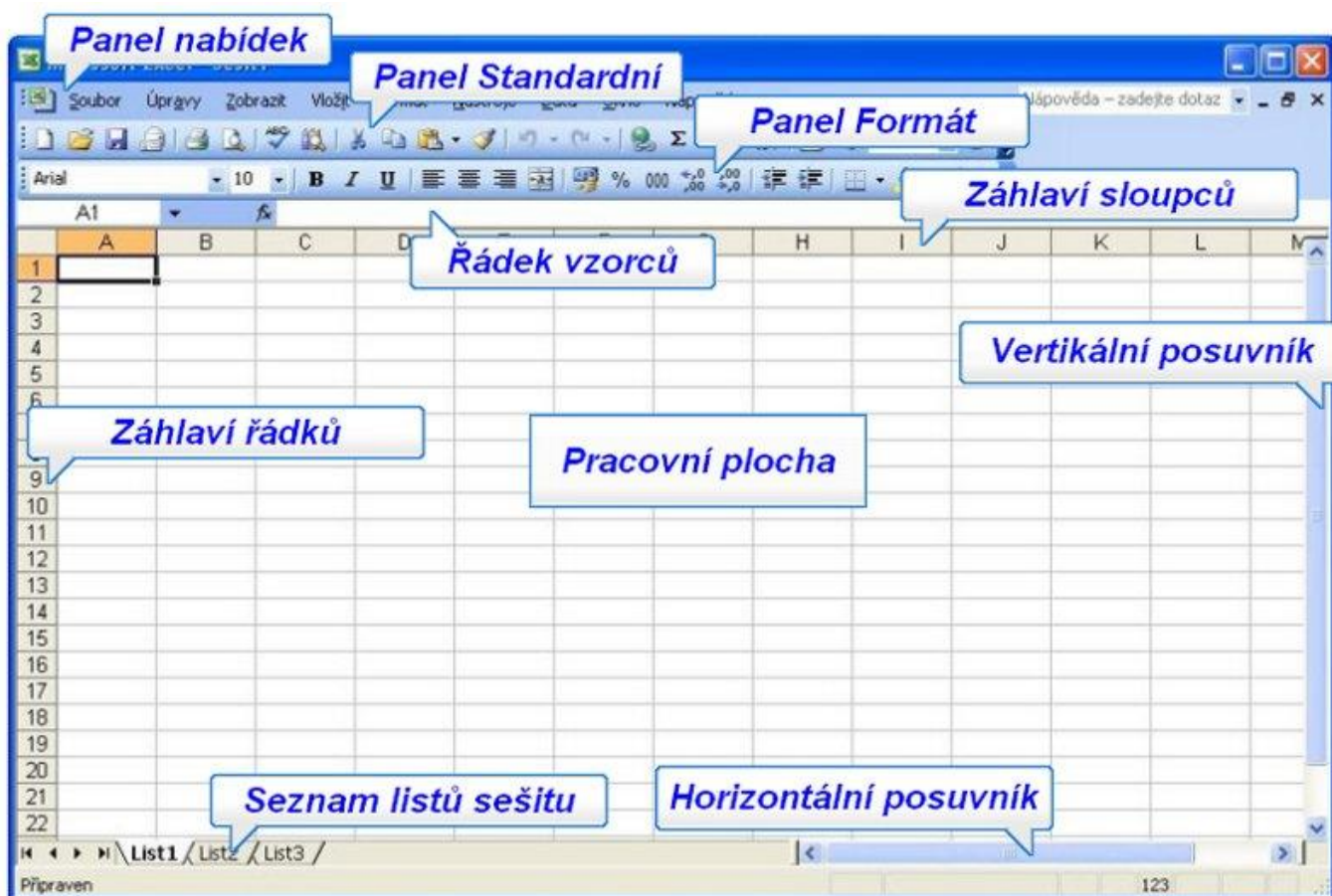
1. Stiskem klávesy **F1**

2. Klikem na ikonku nápovědy
3. Pomocí formuláře "Nápověda - zadejte dotaz"



## 5 Vzhled a popis pracovního prostředí

Pracovní prostředí je rozděleno do několika pracovních panelů. Tyto panely umožňují snadnější a pohodlnější práci s dokumentem, jednoduše a logicky organizují funkce a nástroje, které k sobě patří.



### 1. Panel nabídek

Panel nabídek představuje základní nabídku aplikace. Sdružuje veškeré funkce a postupy, které můžeme při tvorbě obsahu dokumentu využívat.

## 2. Panel Standardní a Panel formát

Panel Standardní a Panel formát patří do jednoho souhrnného panelu, panelu Nástrojů. Tento panel obsahuje ikony pro přístup k funkcím, které jsou používány z největší části pro formátování textu buněk.

## 3. Záhloví řádků a sloupců

Záhloví řádků a sloupců číselně a písmenně indikují a zobrazují aktuální adresu kurzoru (aktivní buňku). Pomocí kontextového menu (menu vyvolané pravým tlačítkem myši) můžeme souhrnně pracovat s celým řádkem, popřípadě sloupcem.

## 4. Řádek vzorců

Řádek vzorců zobrazuje skutečný obsah buňky (údaj, vzorec).

## 5. Seznam listů sešitu

Seznam listů sešitu zobrazuje v pásu všechny listy daného sešitu v pořadí, v jakém byly vytvořeny, případně v pořadí, které jsme si sami určili. K procházení lze použít příslušné ikony se šipkami.

## 6. Vertikální a horizontální posuvník

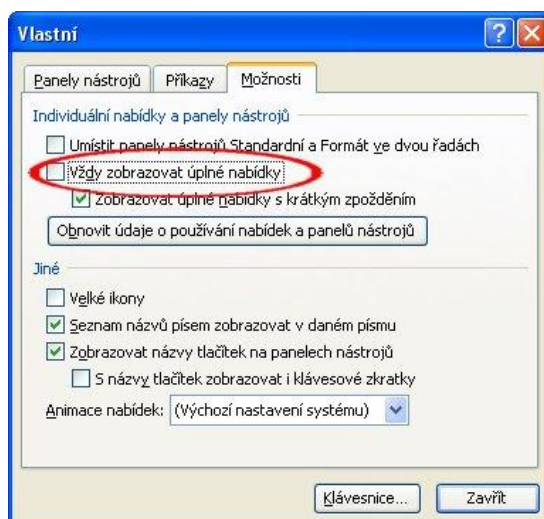
Vertikální a horizontální posuvník slouží pro posun pracovní plochy ve směru vodorovném a svislém.

# 6 Doporučená nastavení aplikace

Pro příjemnější práci s aplikací je dobré si nastavit vzhled okna aplikace a pozici panelů tak, jak je nám příjemné, jak nám vyhovuje, popřípadě jak jsme zvyklí z jiných podobných programů. Následující doporučení je pouze jedno možné jak si vylepšit a zpříjemnit pracovní prostředí.

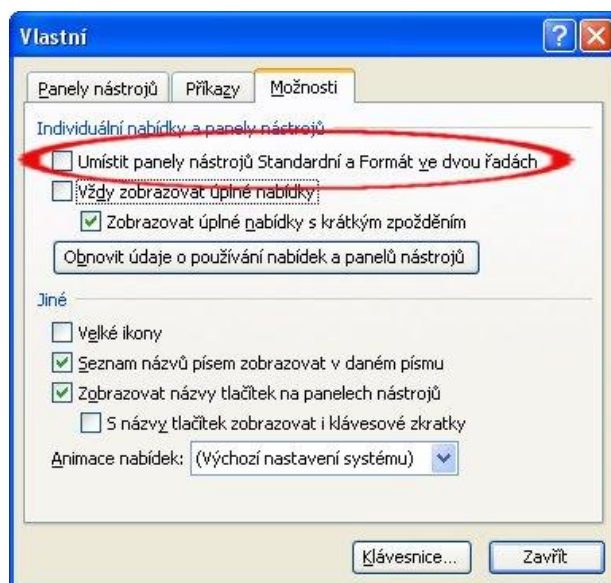
### 1. Zobrazovat kompletní nabídky hlavního menu

V menu **Nástroje** → **Vlastní** zaškrtneme volbu **Vždy zobrazovat úplné nabídky**



## 2. Umístit panely nástrojů Standardní a Formát ve dvou řadách

V menu **Nástroje** → **Vlastní** zaškrtneme volbu **Umístit panely nástrojů Standardní a Formát ve dvou řadách**



[Videotutoriál k této kapitole](#)

## 7 Pojmy a definice

Pojem	Definice
Sešit	soubor aplikace EXCEL
List	část sešitu
Buňka	nejmenší element listu
Aktivní buňka	buňka, na které je kurzor, obsah buňky je zobrazen v řádku vzorců

## 8 Práce se sešitem

### 8.1 Vkládání

#### Vkládání dat do buňky

Data můžeme vkládat pouze do aktivní buňky, popřípadě do aktivních buněk (oblast).

Editaci buňky zahájíme:

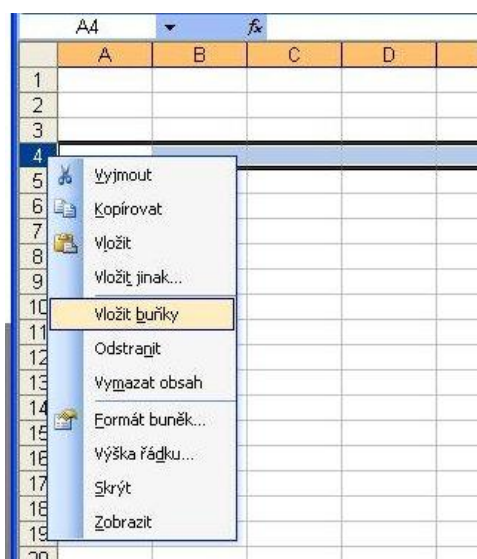
- Klávesou F2
- Poklepáním do řádku vzorců
- Poklepáním do buňky, kterou chceme upravit

Po vložení textu stiskem klávesy **ENTER** potvrdíme vložení. Pokud máme označenou oblast, vložíme stejný text do celé oblasti pomocí klávesové zkratky **CTRL + ENTER**.

## Vložení nové řádky do listu

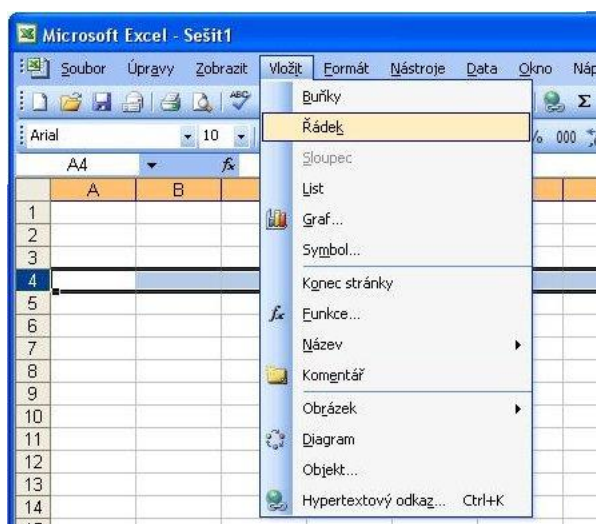
- **Pomocí kontextového menu**

1. Klikneme do záhlaví řádku pravým tlačítkem myši
2. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Vložit buňky**



- **Pomocí menu**

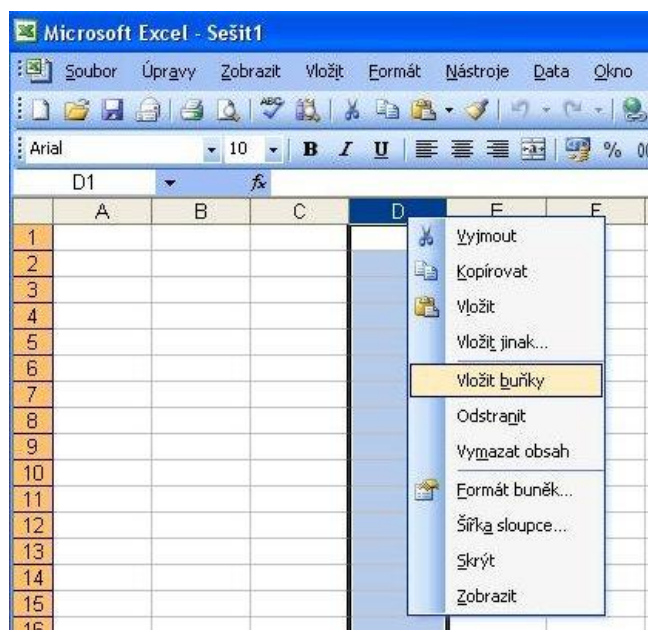
1. Označíme řádek, nad který chceme nový řádek vložit
2. V menu **Vložit** potvrdíme volbu **Řádek**



## Vložení nového sloupce do listu

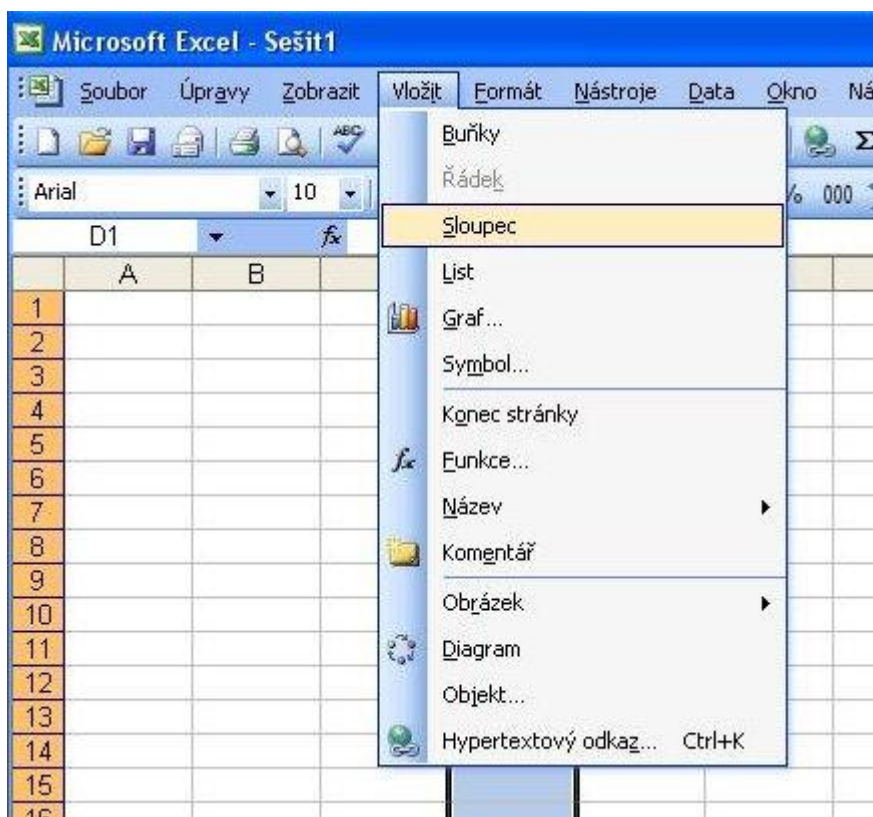
- Pomocí kontextového menu

1. Klikneme do záhlaví sloupce pravým tlačítkem myši
2. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Vložit buňky**



- Pomocí menu

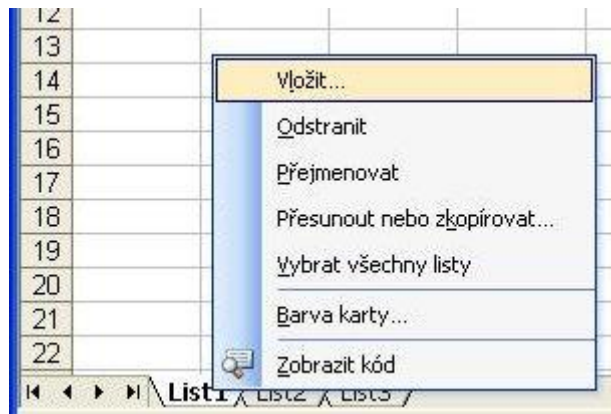
1. Označíme sloupec, před který chceme nový sloupec vložit
2. V menu **Vložit** potvrdíme volbu **Sloupec**



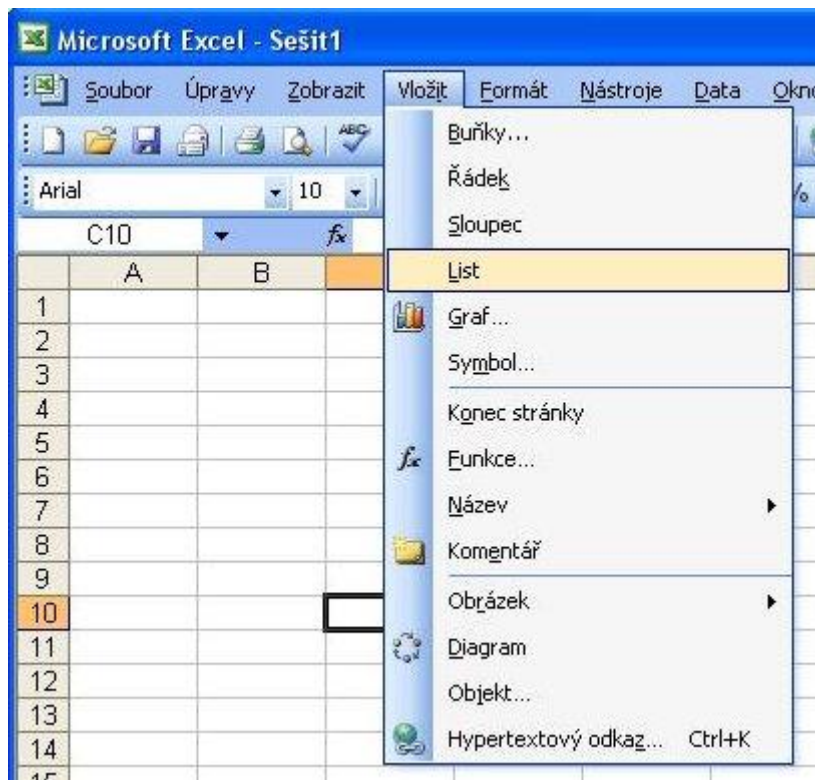
## Vložení nového listu do sešitu

Máme několik možností:

1. Pomocí kontextového menu seznamu listů



2. Pomocí klávesové zkratky **Shift + F11**
3. Pomocí menu



## 8.2 Odstraňování

### Odstranění dat z buňky

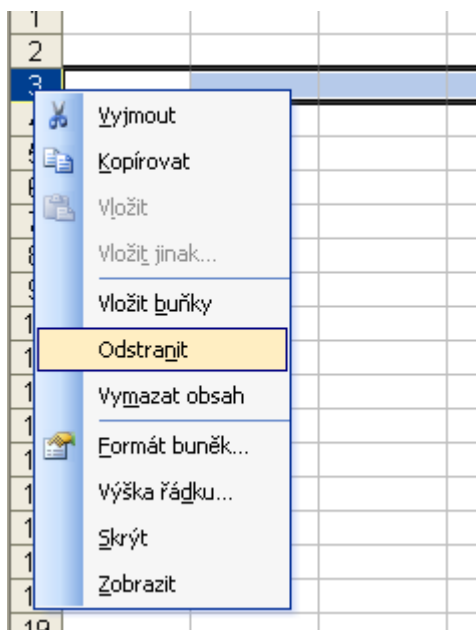
Data můžeme odstranit pouze z aktivní buňky, popřípadě z aktivních buněk (oblast).

- Klávesou **Delete** (vymaže se pouze obsah, formátování zůstává)

## Odstranění řádku z listu

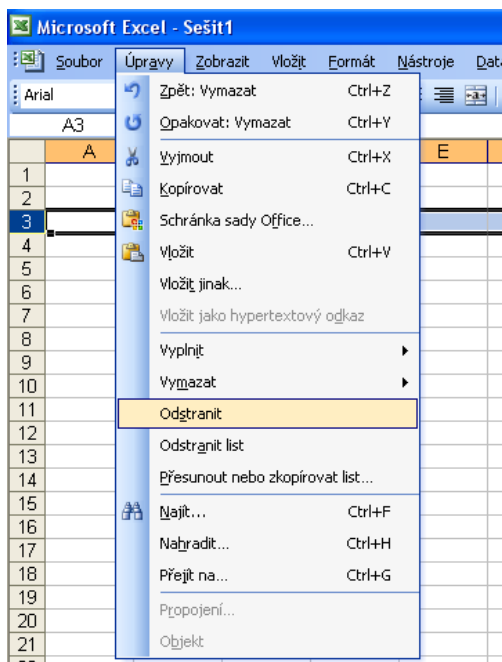
- **Pomocí kontextového menu**

1. Klikneme na záhlaví řádku pravým tlačítkem myši
2. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Odstranit**



- **Pomocí menu**

1. Klikneme do záhlaví řádku
2. V menu **Úpravy** potvrdíme volbu **Odstranit**

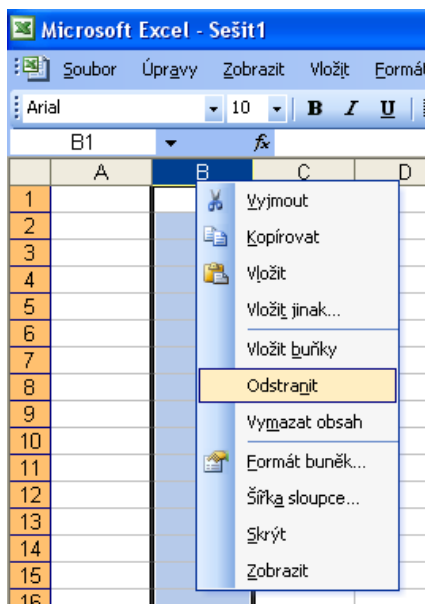




## Odstranění sloupce z listu

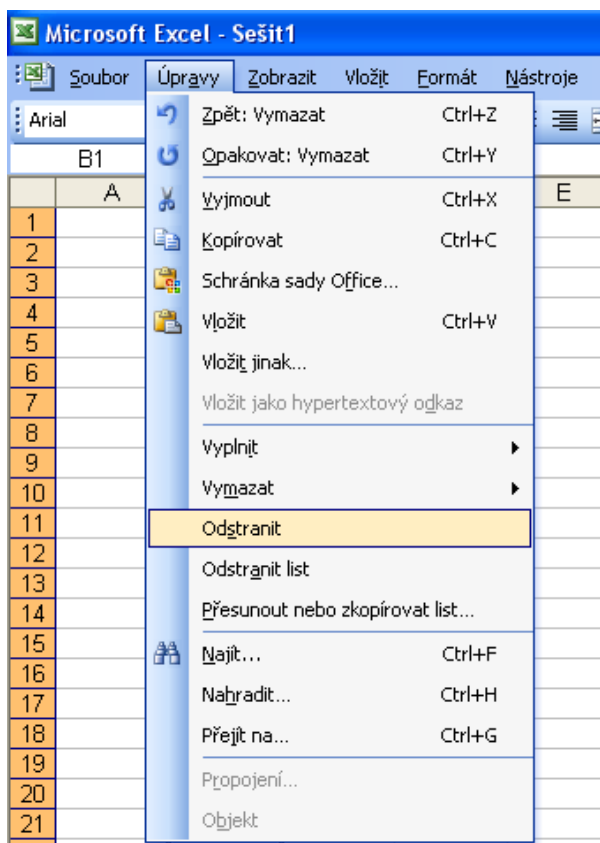
- **Pomocí kontextového menu**

1. Klikneme na záhlaví sloupce pravým tlačítkem myši
2. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Odstranit**



- **Pomocí menu**

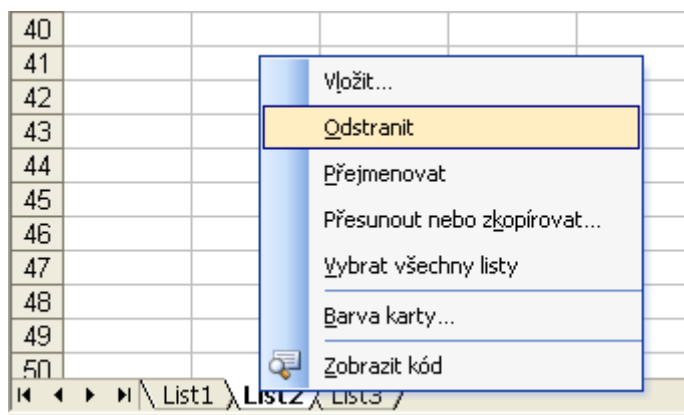
1. Označíme sloupec, který chceme odstranit
2. V menu **Úpravy** potvrdíme volbu **Odstranit**



## Odstranění listu ze sešitu

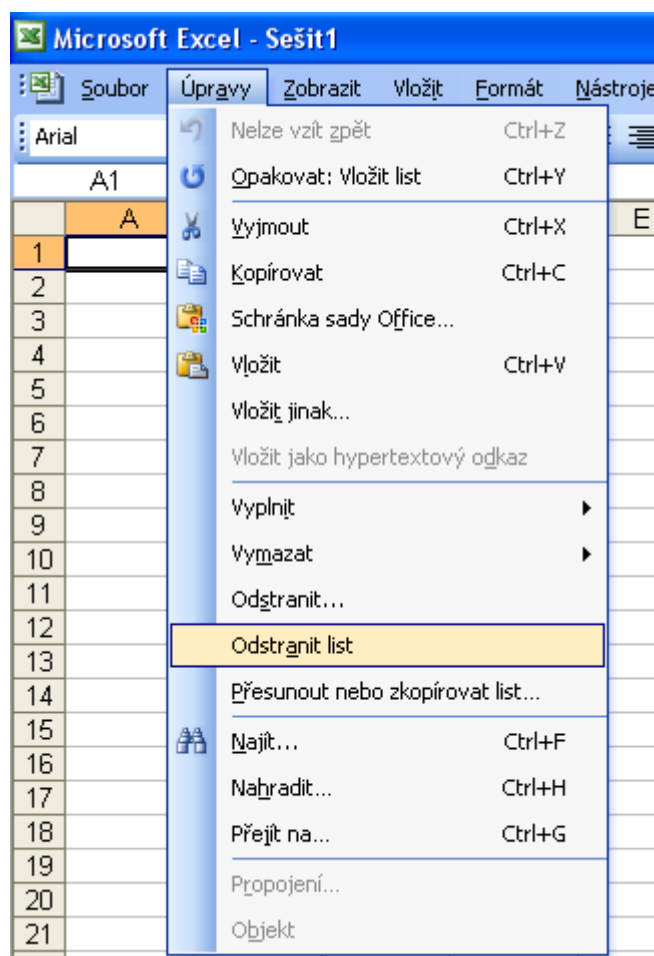
- **Pomocí kontextového menu**

1. Klikneme pravým tlačítkem na list, který chceme odstranit
2. Z kontextového menu potvrdíme volbu **Odstranit**



- **Pomocí menu**

1. Klikneme levým tlačítkem myši na list, který chceme odstranit
2. V menu **Úpravy** potvrdíme volbu **Odstranit list**



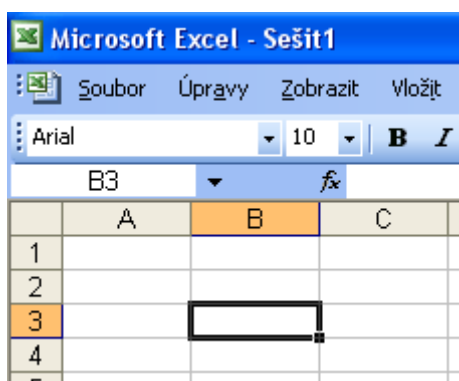
## 8.3 Pohyb po sešitu

Pohyb po sešitu je možný kurzorovými šipkami a klávesovými zkratkami nebo pomocí myši. Použití myši je snadnější a jednodušší. Stačí umístit kurzor na požadované místo a stisknout levé tlačítko myši. Pokud bychom chtěli používat klávesnici pro pohyb po sešitu, používáme některou z následujících kombinací.

Klávesová zkratka	Pohyb
←, →	o jednu buňku doleva nebo doprava
↑, ↓	o jeden řádek nahoru nebo dolů
PageUp, PageDown	o jednu stránku nahoru nebo dolů
Ctrl + ←, →	na konec, začátek řádku
Ctrl + ↑, ↓	na konec nebo začátek sloupce
Home	přesun kurzoru na začátek řádku
Ctrl + Home	přesun kurzoru na buňku A1
Ctrl + PageUp, PageDown	přesun mezi listy sešitu

## 8.4 Aktivní buňka

**Aktivní buňka** je buňka, na které je umístěn kurzor. Buňka je jednoznačně určena svojí adresou, resp. svou pozicí v listu. Například buňka **B3** leží na průsečíkú sloupce **B** a řádku **3**.



## 8.5 Oblast

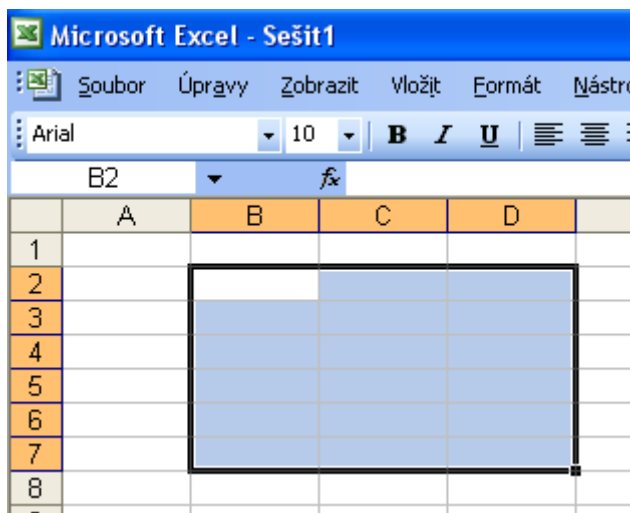
**Oblast** - je skupina buněk, které jsou aktivní ve stejném okamžiku. Výběr oblasti je jedna z nejdůležitějších základních dovedností, kterou je potřeba zvládnout pro další pochopení a zvládnutí následujících kapitol. Oblasti dělíme na dva základní typy:

1. Souvislá oblast
2. Nesouvislá oblast

## 1. Souvislá oblast

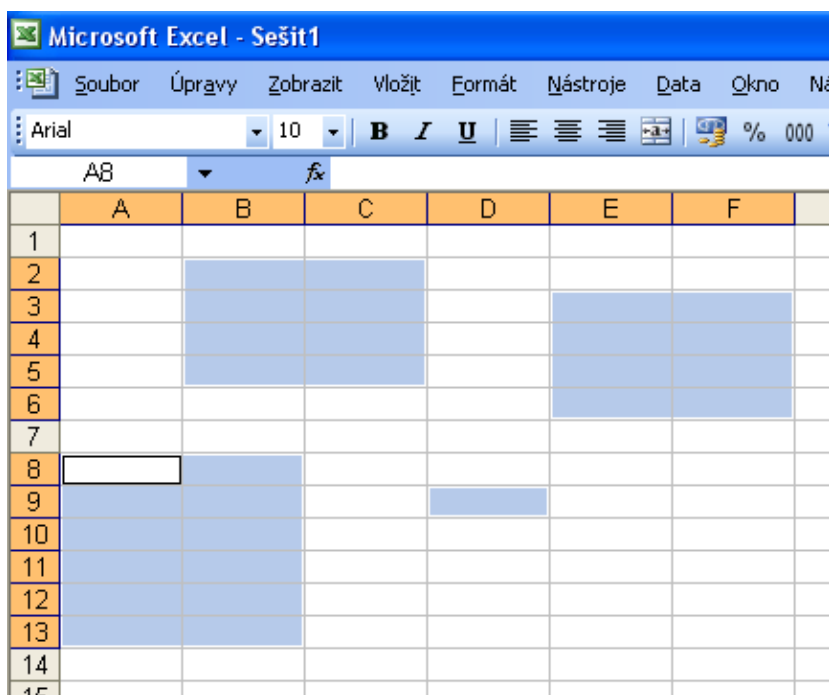
Souvislá oblast je skupina aktivních buněk, které tvoří ucelenou obdélníkovou skupinu. Takovou oblast můžeme vytvořit několika způsoby:

1. Tahem myši z levého horního do pravého dolního okraje oblasti
2. Klikneme do levého horního okraje oblasti a následně s přidrženou klávesou **SHIFT** klikneme do pravého dolního rohu oblasti
3. S přidrženou klávesou **SHIFT** pomocí kurzorových kláves (šipky)
4. Výběr celého řádku provedeme kliknutím na číslo řádku v jeho záhlaví
5. Výběr celého sloupce provedeme kliknutím na písmenné označení sloupce v jeho záhlaví
6. Výběr všech buněk v listu provedeme kliknutím na průnik záhlaví řádků a sloupců, popřípadě klávesovou zkratkou **CTRL + A**



## 2. Nesouvislá oblast

Nesouvislá oblast je skupina několika souvislých oblastí, která ale jako celek netvoří souvislou oblast. Nesouvislou oblast vytvoříme pomocí klávesy **CTRL +** provedeme označení několika souvislých oblastí.



## 8.6 Videotutoriál

[Videoprůvodce problematikou této kapitoly](#)

## 9 Práce s buňkou

### 9.1 Formát buňky


Před zahájením formátování buňky (buněk) musíme vymežit oblast buněk, se kterou chceme pracovat.






Formátování buněk je základní vizuální operace s buňkami. K vytvoření kýženého efektu můžeme použít buď **Panel Formát**, nebo využít **kontextové menu** vyvolané pomocí pravého tlačítka myši.

#### 9.1.1 Formát písma

Formátování písma v buňce je velmi jednoduché a intuitivní. Většina dostupných možností jsou stejné jako v aplikaci WORD. Některé fungují jako přepínače - zapnout / vypnout.








Tlačítko	Název	Funkce
	Písmo	Změní vzhled písma
	Velikost písma	Změní velikost písma
	Tučné	Označí vybraný text tučně
	Kurzíva	Zobrazí vybraný text kurzívou
	Podtržení	Podtrhne vybraný text
	Zarovnat text vlevo	Zarovná text doleva
	Zarovnat na střed	Zarovná text na střed
	Zarovnat text vpravo	Zarovná text doprava
	Sloučit a zarovnat na střed	Spojí vybrané buňky do jedné a zarovná obsah na střed

	Zmenšit odsazení	Zmenší okraj mezi ohraničením a textem v buňce
	Zvětšit odsazení	Zvětší okraj mezi ohraničením a textem v buňce
	Ohraničení	Nastaví ohraničení buňky
	Barva výplně	Vybarví pozadí buňky
	Barva písma	Změní barvu textu

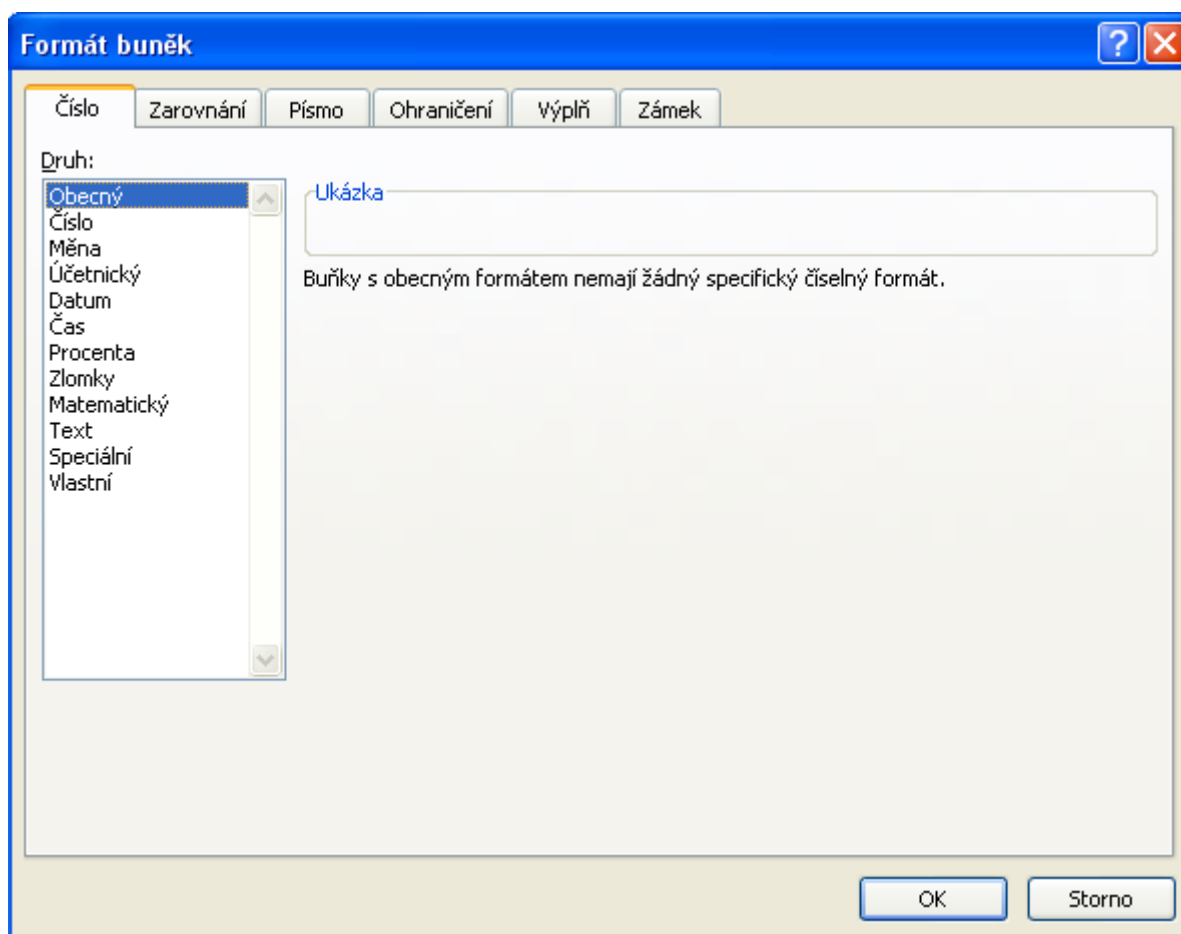
## 9.1.2 Formát údaje

Formátovat údaj zobrazený v buňce můžeme pomocí **panelu Formát**, nebo pomocí dialogového okna **Formát buněk**.

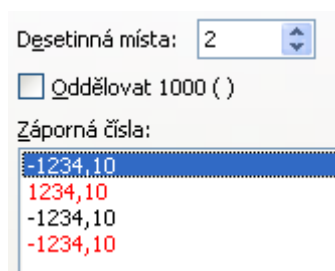
### Panel Formát

Tlačítko	Název	Funkce
	Účetnický číselný formát	Umožňuje zvolit alternativní formát měny pro vybranou buňku
	Styl procent	Zobrazí hodnotu buňky v procentech
	Styl čárky	Zobrazí hodnotu buňky s použitím oddělovače tisíců
	Přidat desetinné místo	Zobrazí přesnější hodnoty zobrazením většího počtu desetinných míst
	Odebrat desetinné místo	Zobrazí méně přesné hodnoty zobrazením menšího počtu desetinných míst

## Okno Formát buněk



Nejprve zvolíme **Druh** údaje a následně zvolíme styl, který nám vyhovuje. Například pro Druh **Číslo** máme na výběr několik možností jak zobrazovat záporné hodnoty.



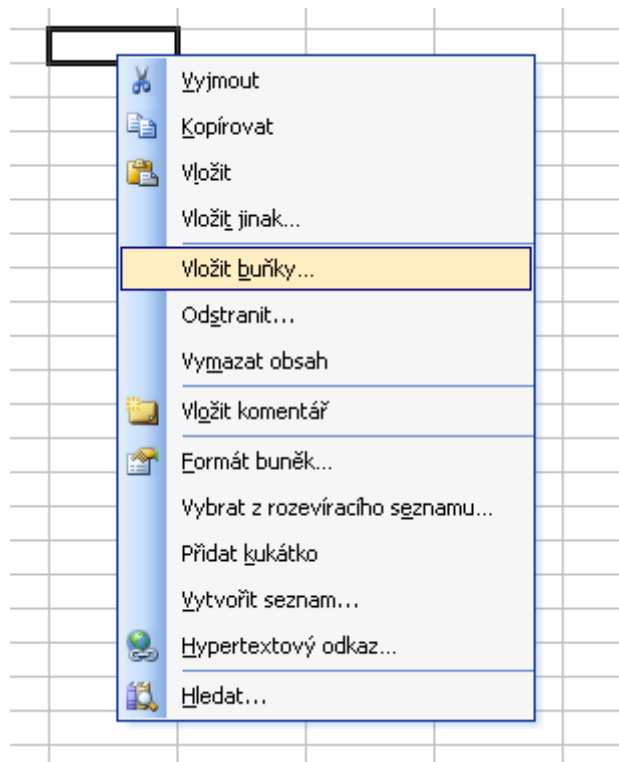
Můžeme nastavit počet zobrazovaných desetinných míst, vizuální oddělení tisíců a zvýraznění záporných hodnot.

## 9.2 Vložení buňky

Vkládat můžeme jednotlivé buňky nebo celé oblasti. Při vkládání označíme oblast, do které chceme nové buňky vložit a následně určíme to, co se stane s buňkami, které se nacházejí v této označené oblasti.

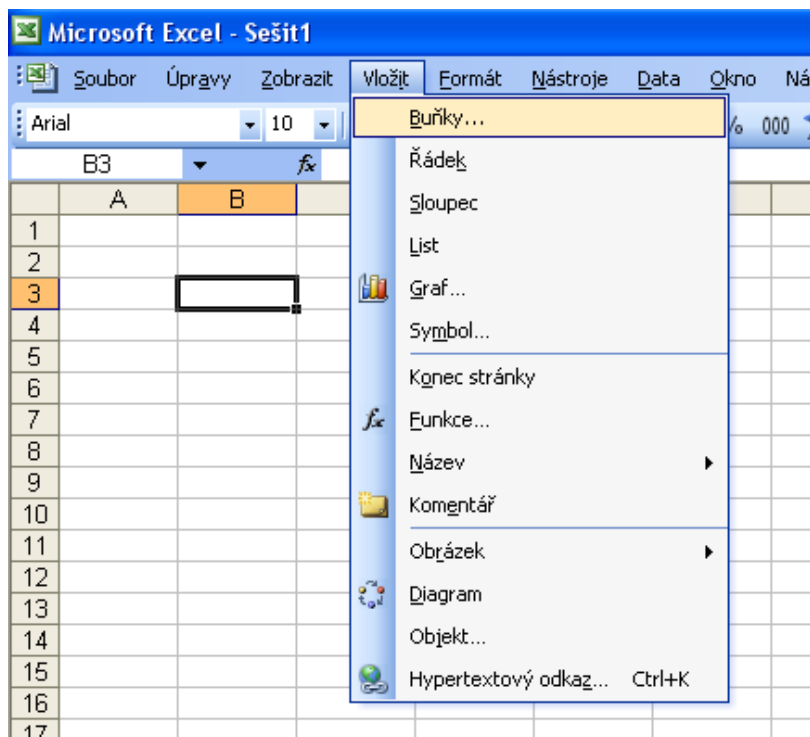
- **Vkládání pomocí kontextového menu**

1. Klikneme pravým tlačítkem myši na vybranou oblast.
2. Potvrdíme volbu **Vložit buňky...**



- **Vkládání pomocí menu**

1. Označíme oblast, do které chceme nové buňky vložit
2. V menu **Vložit** potvrdíme volbu **Buňky...**





Otevře se dialogové okno **Vložit**, kde vybereme akci, která se provede s aktivními buňkami.

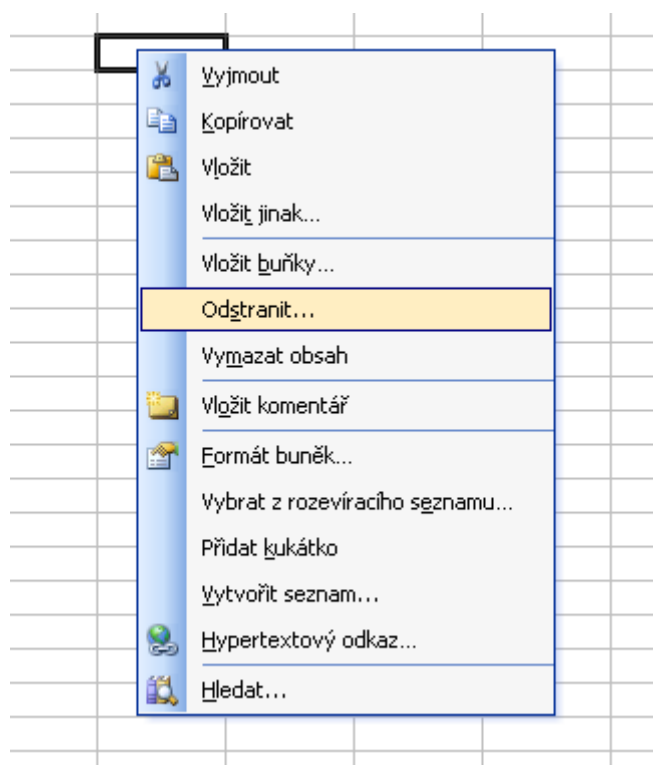


### 9.3 Odstranění buňky

Odstranit můžeme jednotlivé buňky nebo celé oblasti. Při odstranění označíme buňku nebo oblast a určíme, co se stane s buňkami, které se nacházejí v blízkosti oblasti, která bude odstraněna.

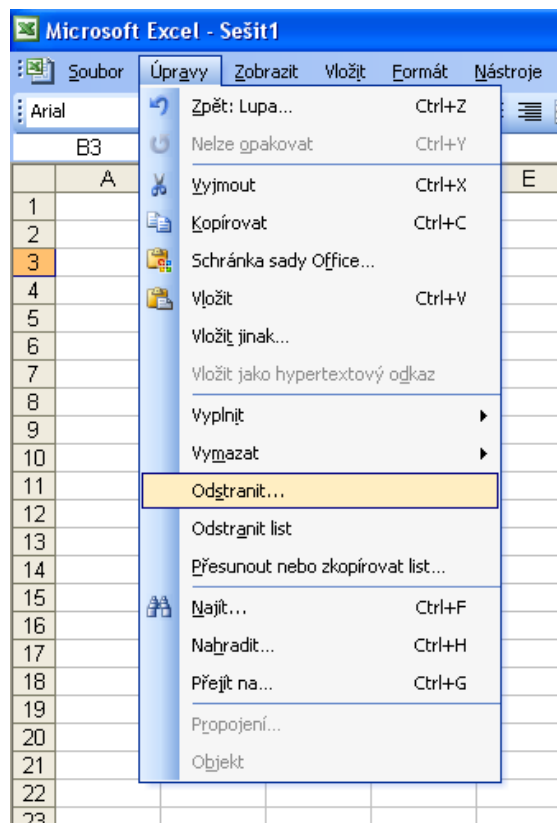
- **Odstranění pomocí kontextového menu**

1. Klikneme pravým tlačítkem myši na oblast, kterou chceme odstranit
2. Potvrdíme volbu **Odstranit...**



- **Odstranění pomocí menu**

1. Označíme oblast buněk, kterou chceme odstranit
2. V menu **Úpravy** potvrdíme volbu **Odstranit...**





Otevře se dialogové okno **Odstranit**, kde vybereme akci, která se provede s okolními buňkami.



## 9.4 Kopírování buněk

### Kopírování s využitím Schránky



1. Označit oblast, kterou chceme kopírovat.
2. Označenou oblast zkopírujeme do schránky pomocí ikony  **Kopírovat** na panelu **Standardní**.
3. Kurzor umístíme do místa, kam chceme oblast umístit, respektive její levý horní roh. Obsah schránky vložíme pomocí ikony  **Vložit**.

## Kopírování pomocí myši

Označíme oblast, kterou chceme kopírovat. Označenou oblast uchopíme myší za horní levý roh a přetáhneme ji s přidrženou klávesou **CTRL** na požadované místo, kde levé tlačítko myši uvolníme.

## 9.5 Přesun buňky


### Přesun s využitím Schránky

1. Označit oblast, kterou chceme přesunout.
2. Označenou oblast vložíme do schránky pomocí ikony  **Vymout** na panelu **Standardní**.
3. Kurzor umístíme do místa, kam chceme oblast umístit, respektive její levý horní roh. Obsah schránky vložíme pomocí ikony  **Vložit**.

### Přesun pomocí myši

Označíme oblast, kterou chceme přesunout. Označenou oblast uchopíme myší za horní levý roh a přetáhneme ji na požadované místo, kde levé tlačítko myši uvolníme.

## 9.6 Kopírování formátu

Můžeme také kopírovat kompletní formát buněk, abychom nemuseli pro každou buňku jednotlivě nastavovat všechny formátovací vlastnosti. Kopii formátu provedeme ikonou  **Kopírovat formát** na panelu **Standardní**.

Postup kopírování formátu:

1. Označíme buňku, jejíž formát chceme kopírovat
2. Klikneme na ikonu **Kopírovat formát**
3. Klikneme na buňku, na kterou chceme formátování aplikovat.

## 9.7 Změna rozměrů buňky

Rozměry buňky se automaticky určují rozměrem řádku a sloupce, ve kterých se nachází. Jejich velikost lze nastavovat:

1. pomocí posuvníku ručně

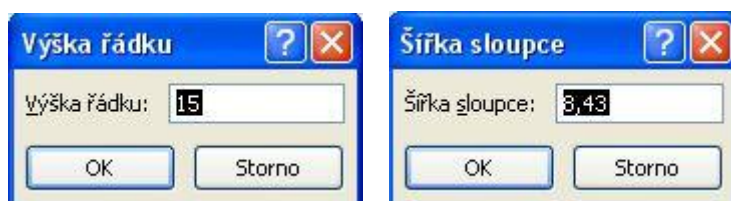
Najedeme kurzorem myši na rozhraní záhlaví sloupců nebo řádků a stiskneme levé tlačítko myši a držíme. Pohybem myši se mění rozměr sloupce nebo řádku.

	A	B	C
1			
2			
3			

	A	B	↔C
1			
2			
3			

2. vkládat číselné hodnoty rozměrů s přesností 2 desetinná místa

Klikneme pravým tlačítkem myši do záhlaví sloupce nebo řádku a z kontextového menu potvrdíme volbu **Šířka sloupce...** nebo **Výška řádku...** Otevře se nové okno, kam zadáme přesný rozměr.




## 9.8 Videotutoriál

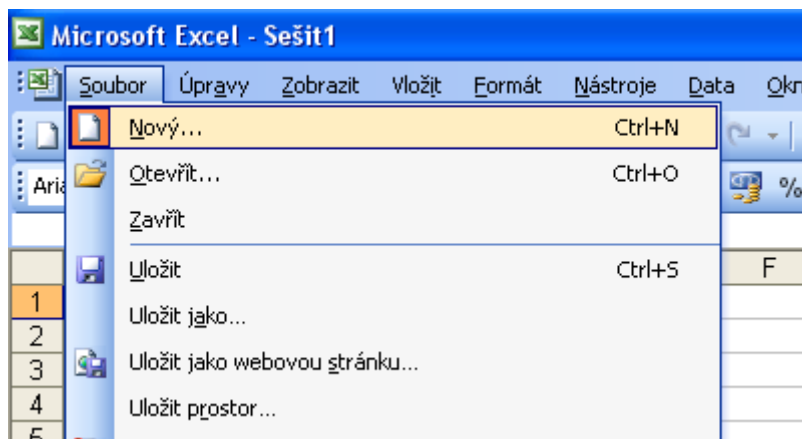
[Videoprůvodce problematikou této kapitoly - 1.díl](#)

[Videoprůvodce problematikou této kapitoly - 2.díl](#)

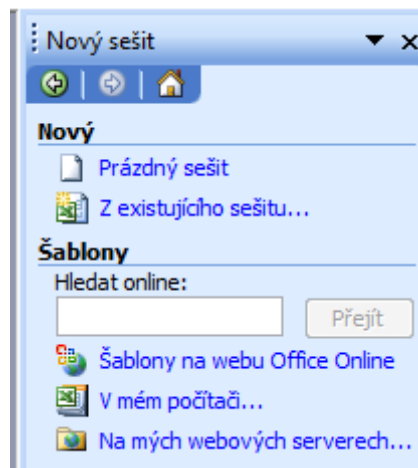
## 10 Práce se soubory

### 10.1 Založení nového sešitu

Nový prázdný sešit zakládáme pomocí ikony  **Nový** na panelu **Standardní**, nebo pomocí menu **Soubor** → **Nový**



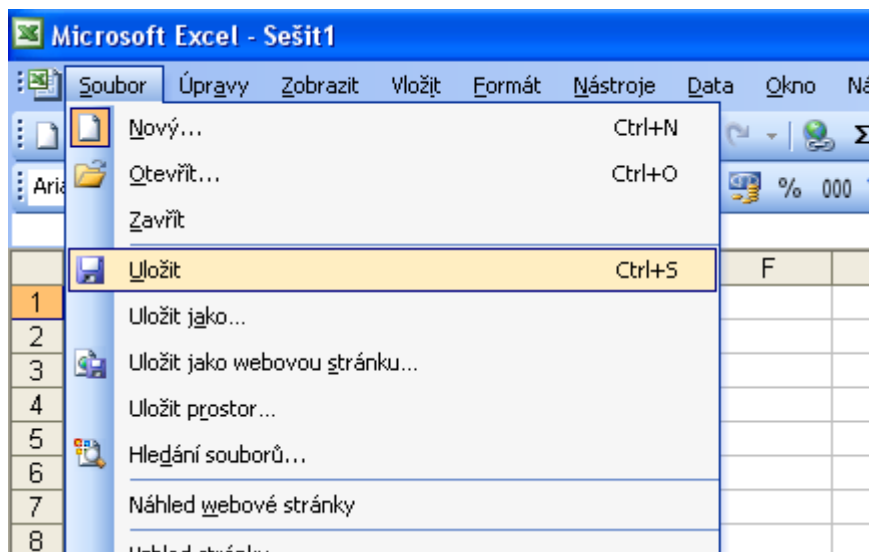
V postranním panelu klikneme na volbu **Prázdný sešit**.



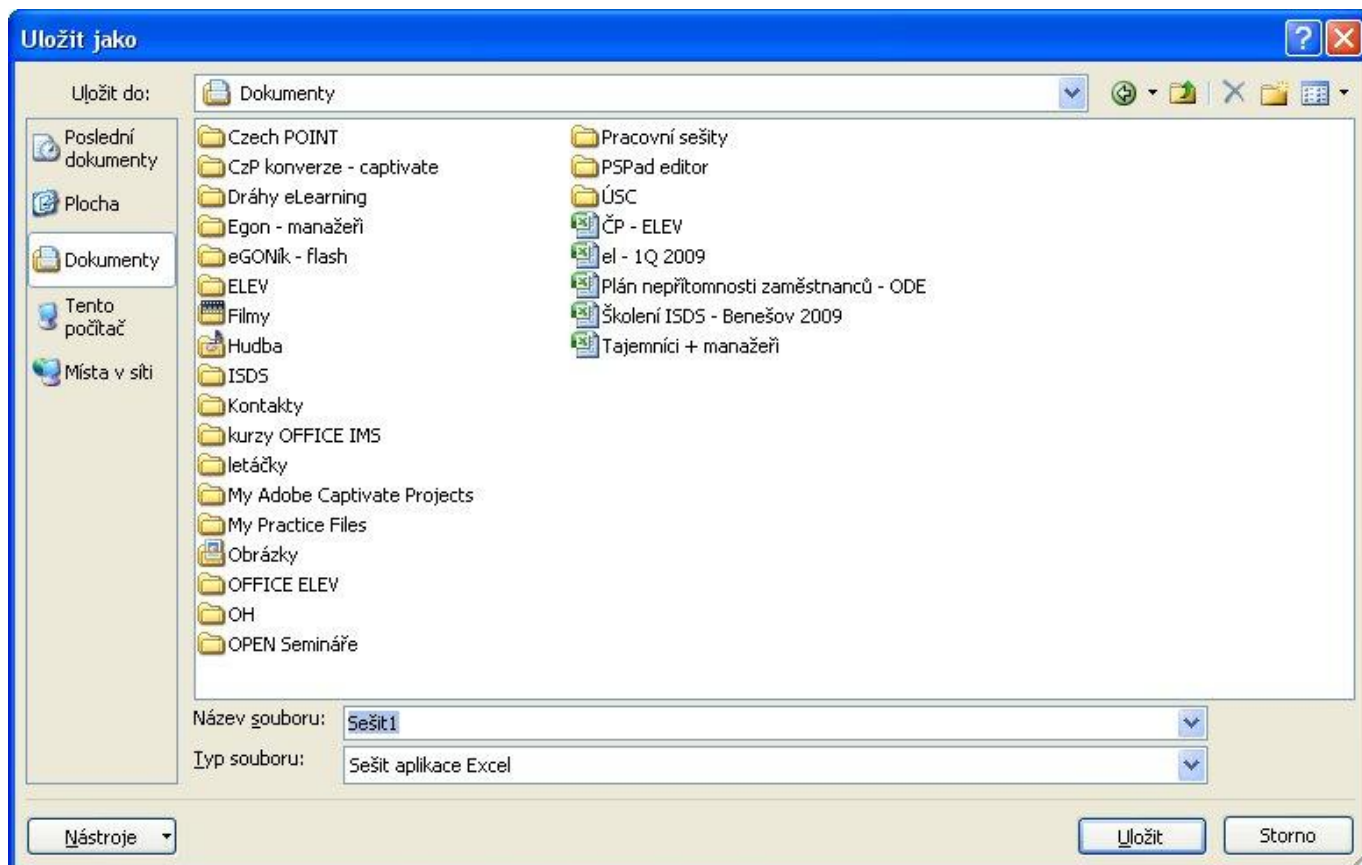
Tímto vznikne nový prázdný sešit. Nový sešit můžeme také založit na šabloně, která již obsahuje formátované buňky, předdefinovaný vzhled a podobné úpravy. Šablony máme v počítači, nebo je lze stáhnout z WWW stránek společnosti Microsoft.

## 10.2 Uložení sešitu

Soubor ukládáme pomocí ikony  **Uložit** nebo pomocí menu **Soubor** → **Uložit**

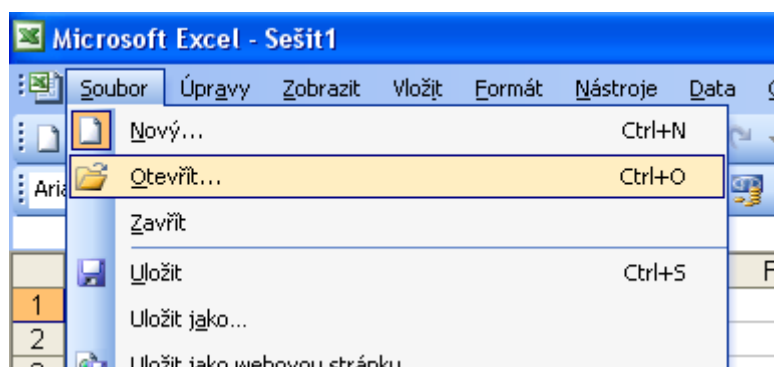


Pokud soubor ukládáme poprvé, otevře se dialogové okno **Uložit jako**. V dialogovém okně zvolíme složku, kam chceme sešit umístit a co je důležité, musíme také nastavit typ souboru. Implicitně se soubor ukládá jako typ **.xls**.

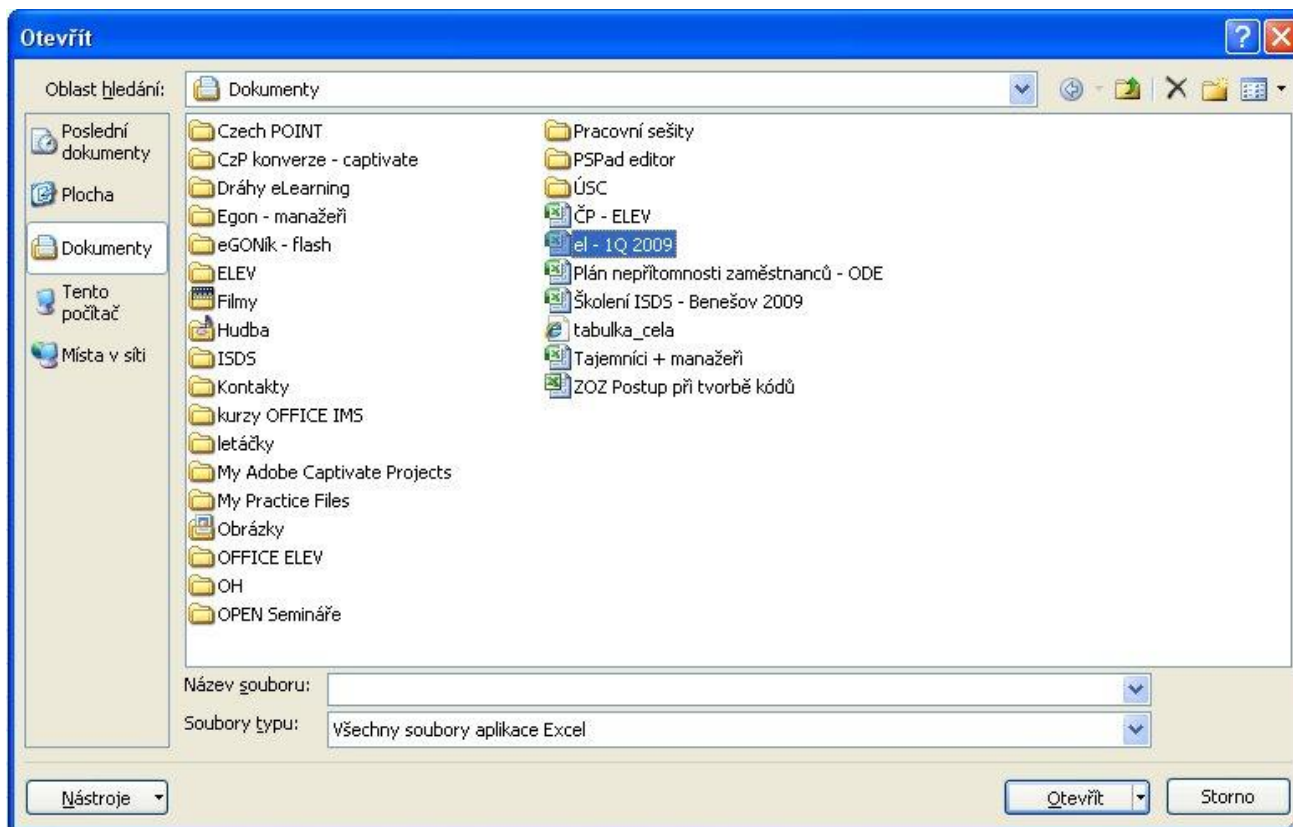


### 10.3 Otevření sešitu

Existující soubor otevřeme přes ikonu  **Otevřít** na panelu **Standardní** nebo přes menu **Soubor** → **Otevřít...**



Otevře se dialogové okno, kde v adresářové struktuře pevného disku počítače najdeme adresář a v něm daný soubor a potvrdíme tlačítkem **Otevřít**.



## 10.4 Videotutoriál

[Videoprůvodce problematikou této kapitoly](#)

## 11 Jednoduché výpočty

### 11.1 Adresa buňky

Adresa buňky je jedinečný identifikátor každé buňky listu, sešitu.

#### Relativní adresa


Relativní adresa je adresa ve tvaru *sloupecřádek*. Například C3 odkazuje na buňku ve sloupci C na řádce číslo 3. Při kopírování buňky takto napsaná adresa reaguje automaticky na polohu buňky (přizpůsobuje se).

#### Absolutní adresa


Absolutní adresy jsou adresy, které obsahují znak(y) \$ (dolar). Tento symbol zaručí, že při kopírování zůstávají odkazy ukotveny a nemění se.

## Adresa oblasti buněk

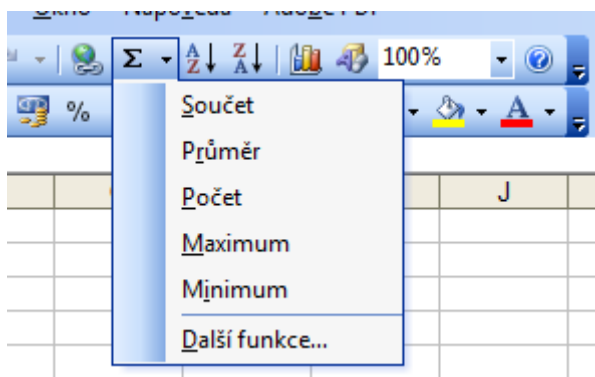
Oblast buněk se vymezuje zápisem ve tvaru *HorníLevýRoh:DolníPravýRoh*. Například zápis A1:D4 vymezuje souvislou obdélníkovou oblast, jejíž horní levý roh určuje buňka A1 a dolní pravý roh buňka D4.

Při vkládání adresy do řádku vzorců  se automaticky zapisuje relativní adresa. Pomocí klávesy **F4** se adresa změní na absolutní podle potřeby.

## 11.2 Ikona Součet

Ikona  **Součet** se nachází na panelu **Standardní**.

Pomocí této funkce můžeme vkládat do buňky základní vzorce, které používají hodnoty jiných buněk k určení hodnoty vlastní. Mezi základní funkce patří **Součet**, **Průměr**, **Počty**, **Maximum**, **Minimum**.



Název	Funkce
Součet	Vrátí součet všech čísel v oblasti buněk
Průměr	Vrátí aritmetický průměr argumentů
Počty	Vrátí počet buněk v oblasti
Maximum	Vrátí maximální hodnotu z množiny hodnot
Minimum	Vrátí minimální hodnotu z množiny hodnot
Další funkce	Otevře dialogové okno Vložit funkci

## 11.3 Vkládání vzorců pomocí průvodce

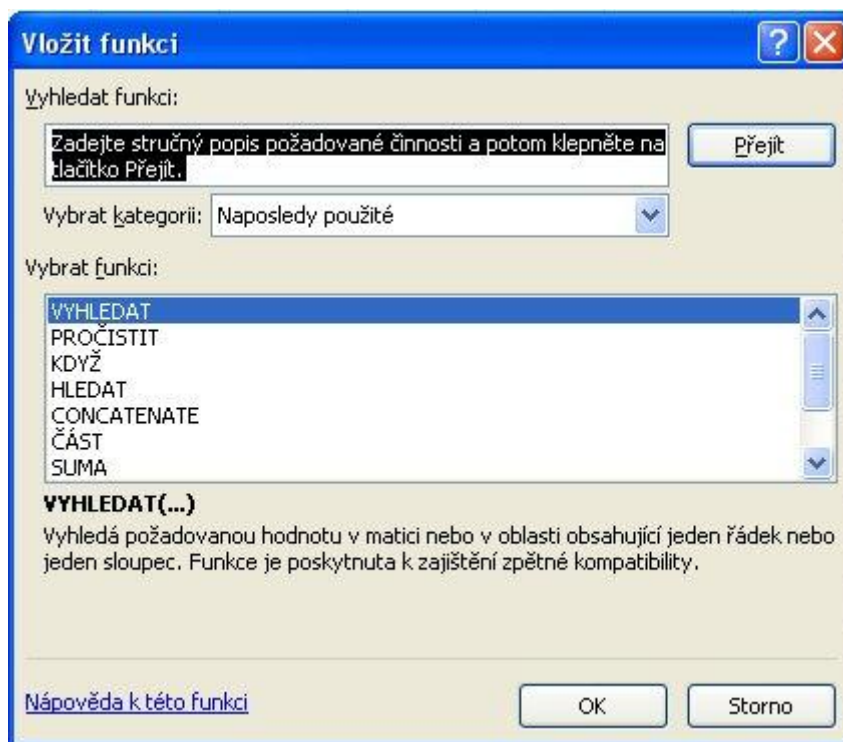
Průvodce vzorců je pomocník pro vkládání vzorců. Krok po kroku nás provede vložením vzorce bez nutnosti se orientovat v řádce vzorců.



Průvodce spustíme kliknutím na ikonu **Vložit funkci**



Otevře se dialogové okno **Vložit funkci**, kde je ovládání intuitivní a velmi jednoduché.



Funkce jsou rozdělené do kategorií tak, jak k sobě logicky patří. Například funkce Finanční, Text, Datum a čas, Vyhledávací, ...

## 11.4 Vkládání vzorců ručně

Vkládání vzorců ručně je pro začátečníky trochu obtížnější, ale jakmile si tuto metodu vyzkoušíte, zjistíte, že v některých případech je mnohem rychlejší než pomocí průvodce. Jedná se zejména o klasické matematické operace + (**sčítání**), - (**odčítání**), \* (**násobení**), / (**dělení**) a jejich kombinace. Pro správný výpočet je doporučeno používat závorky, jako v klasické aritmetice.

Samozřejmě lze vkládat i obtížnější vzorce s využitím interních funkcí, lze si též naprogramovat funkce vlastní. Toto ale přesahuje rámec základního kurzu.

Příklady ručně vkládaných vzorců:

Vzorec	Úkon
= A1 + E21	sečte obsah buněk A1 a E21
= (A1 + B3) * 2	součet buněk A1 a B3 vynásobí dvěma


## 11.5 Videotutoriál

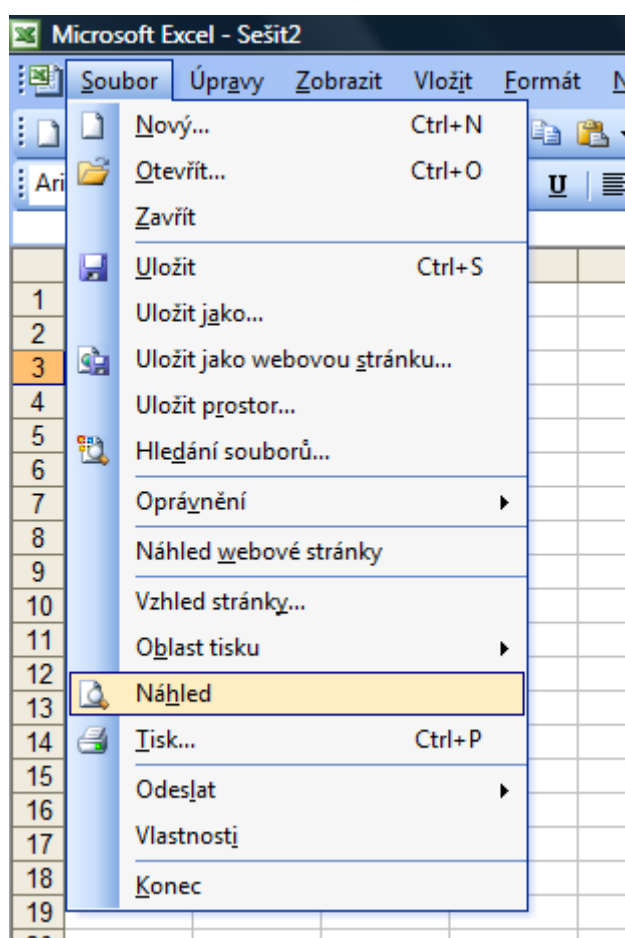
[Videoprůvodce problematikou této kapitoly](#)

## 12 Tisk

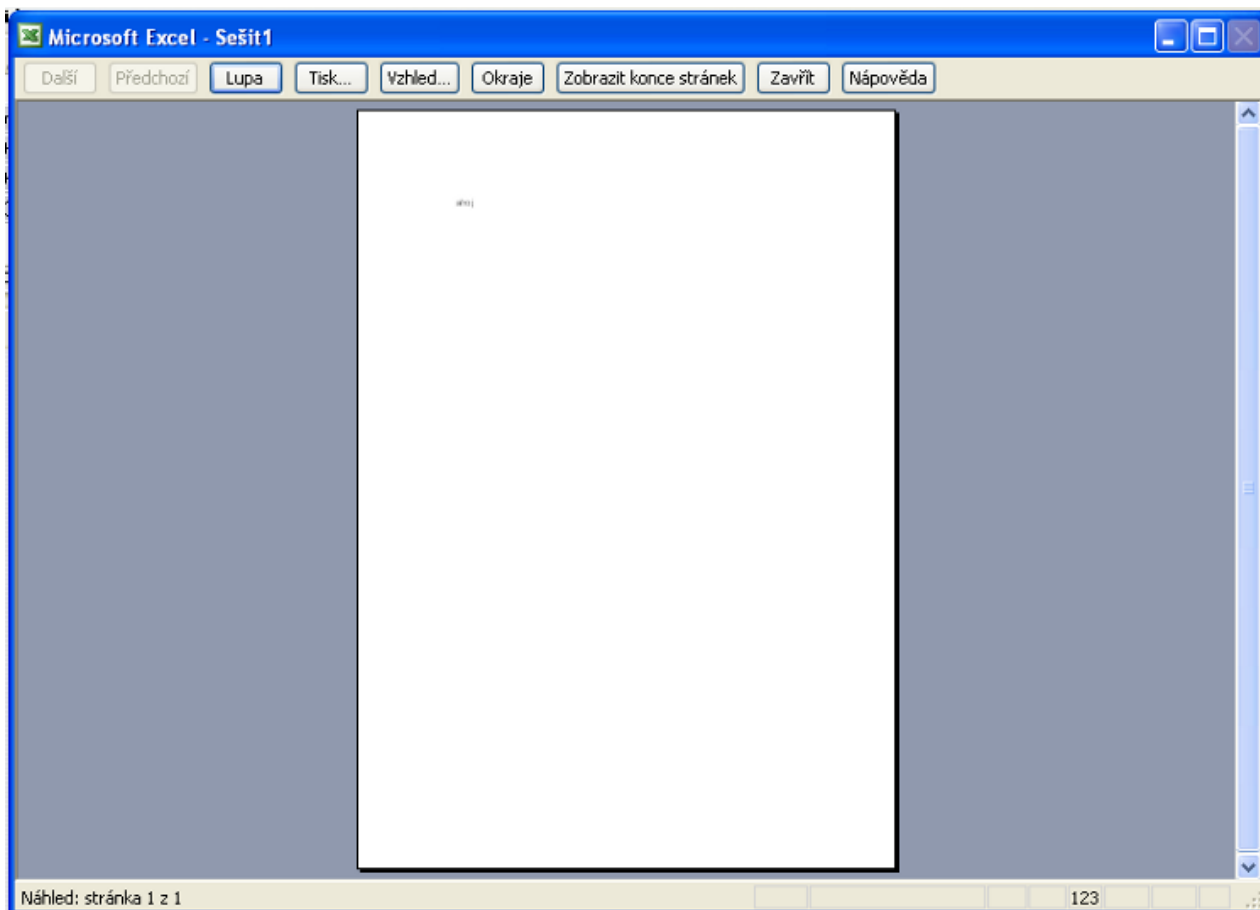
### 12.1 Kontrola rozložení před tiskem

V náhledu před tiskem můžeme zkontrolovat, jak bude výsledný list vytištěn tiskárnou na papír. Vidíme finální podobu sešitu, grafů, tabulek.

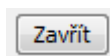
Náhledové okno spustíme přes ikonu  **Náhled** na panelu Standardní nebo přes menu **Soubor** → **Náhled**.




Následující obrázek ukazuje náhledové okno dokumentu:

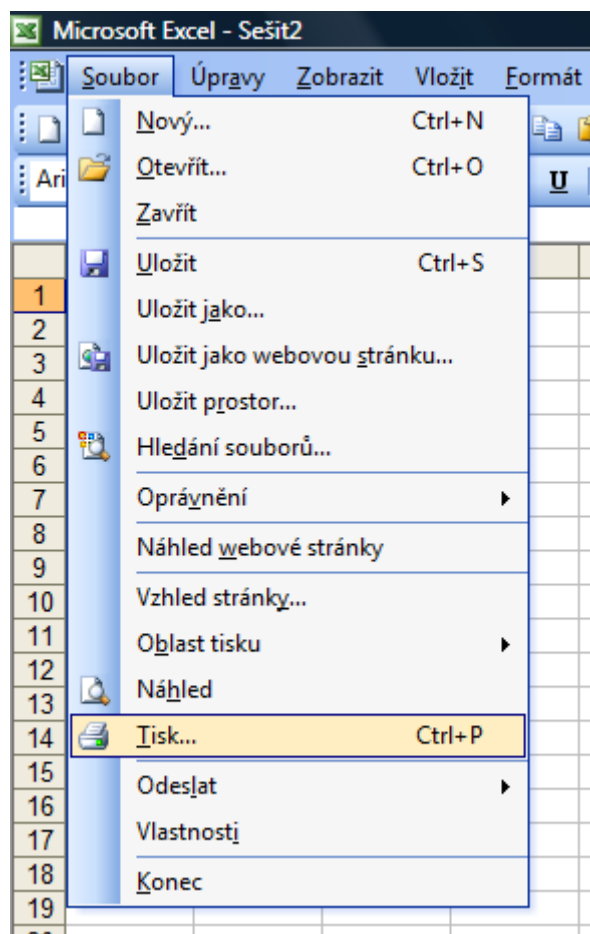


Tlačítkem **Zavřít** okno zavřeme.

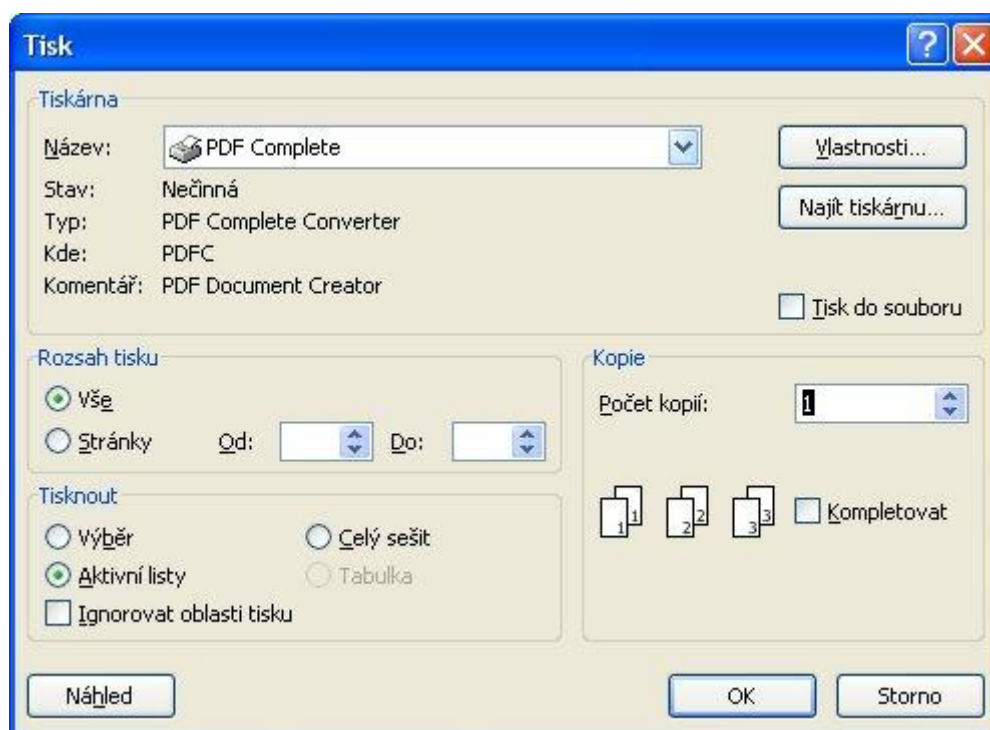


## 12.2 Tisk

Tisk dokumentu spustíme pomocí ikony  **Tisk** na panelu **Standardní** nebo přes menu **Soubor** → **Tisk** nebo klávesovou zkratkou **CTRL + P**.



Dialogové okno **Tisk** je na následujícím obrázku.



V části **Tiskárna - Název** vybereme příslušnou tiskárnu, na které chceme dokument vytisknout.

**Rozsah tisku** určuje stránky, které chceme vytisknout. **Tisknout - Výběr** použijeme, pokud budeme chtít tisknout jen vybranou část listu.

V části **Počet kopií** nastavíme číslo, které udává, v kolika kopiích chceme dokument tisknout.

Volba **Kompletovat** tiskne opakovaně celý dokument najednou.

Pokud bychom chtěli tisknout dokument oboustranně, klikneme na tlačítko **Vlastnosti**, otevře se nové okno příslušné k nastavování parametrů tiskárny, a zde nastavíme duplexní tisk. (Pokud tiskárna duplexní tisk neumožňuje - je možné nejdříve vytisknout liché a pak sudé stránky dokumentu)

## 13 Úkoly k procvičování

Pro testování nabytých znalostí je připraven následující úkol. Stáhněte si tyto soubory:

- [Faktura - startovací dokument](#)
- [Faktura - výsledný dokument](#)
- [Postup práce](#)

Otevřete soubor Postup práce a postupujte podle návodu.

Pokud si nevíte rady, podívejte se na [Videotutoriál úkolu](#) *(mějte strpení - dlouho se stahuje)*

### Další úkoly:

Vytvořte následující dokumenty:

1. [Docházka studenta](#)
2. [Kalendář 2010](#)
3. [Osobní rozpočet](#)

## 14 Souhrn

V tomto modulu jsme se seznámili se základní obsluhou aplikace pro tvorbu tabulkových dokumentů. V závěrečném příkladu jsme si nabyté znalosti ověřili a upevnili.

## 15 Informační zdroje

- <http://office.microsoft.com>
- Brož M.: Microsoft Office Excel 2003 -- Podrobná uživatelská příručka, Computer press
- Navrátil P.: Excel 2003 pro školy, Computer Media