

Aplikace MS Office, podzim 2022

Základy práce s aplikací **MS Excel**

Mgr. Renata Chloupková (chloupkova@iba.muni.cz)

Organizační informace

Rozvrh – podzim 2022

~~1. 19. září 2022~~

~~2. 26. září 2022~~

~~3. 10. října 2022~~

4. 17. října 2022

Ukončení bloku „MS Excel“

- řádná docházka
- aktivita v hodinách – samostatná cvičení

Shrnutí předchozí lekce

– Grafy

- Graf se dvěma osami
- Spojnice trendu
- Minigrafy

– Kontingenční tabulky

- Tvorba + nastavení

4.1. Pokročilé vzorce

Funkce SVYHLEDAT().

Funkce SVYHLEDAT()

- Umožňuje vyhledávat v tabulce podle klíčového sloupce – ten musí být vždy první v zadané tabulce.
- Funkce má 4 argumenty:
 1. Vyhledávaná hodnota (odpovídá hodnotám v 1. sloupci tabulky).
 2. Oblast (tabulka), ve které se nachází vyhledávací hodnota.
 3. Pořadové číslo sloupce v oblasti (tabulce), ve kterém je hodnota, která se má vrátit.
 4. Volitelně logická hodnota přesné shody: PRAVDA v případě přibližné shody, nebo NEPRAVDA v případě přesné shody vyhledávané hodnoty s hodnotou v prvním sloupci oblasti (tabulky).

=SVYHLEDAT(G5;\$A\$2:\$C\$5;2;NEPRAVDA)

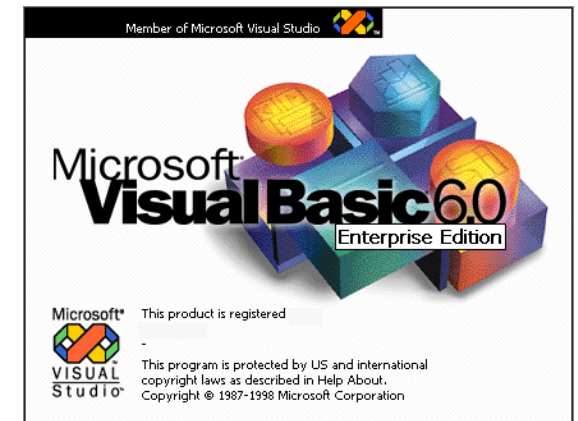
4.2. Makra

Záznam makra.

Visual basic.

Visual Basic makro

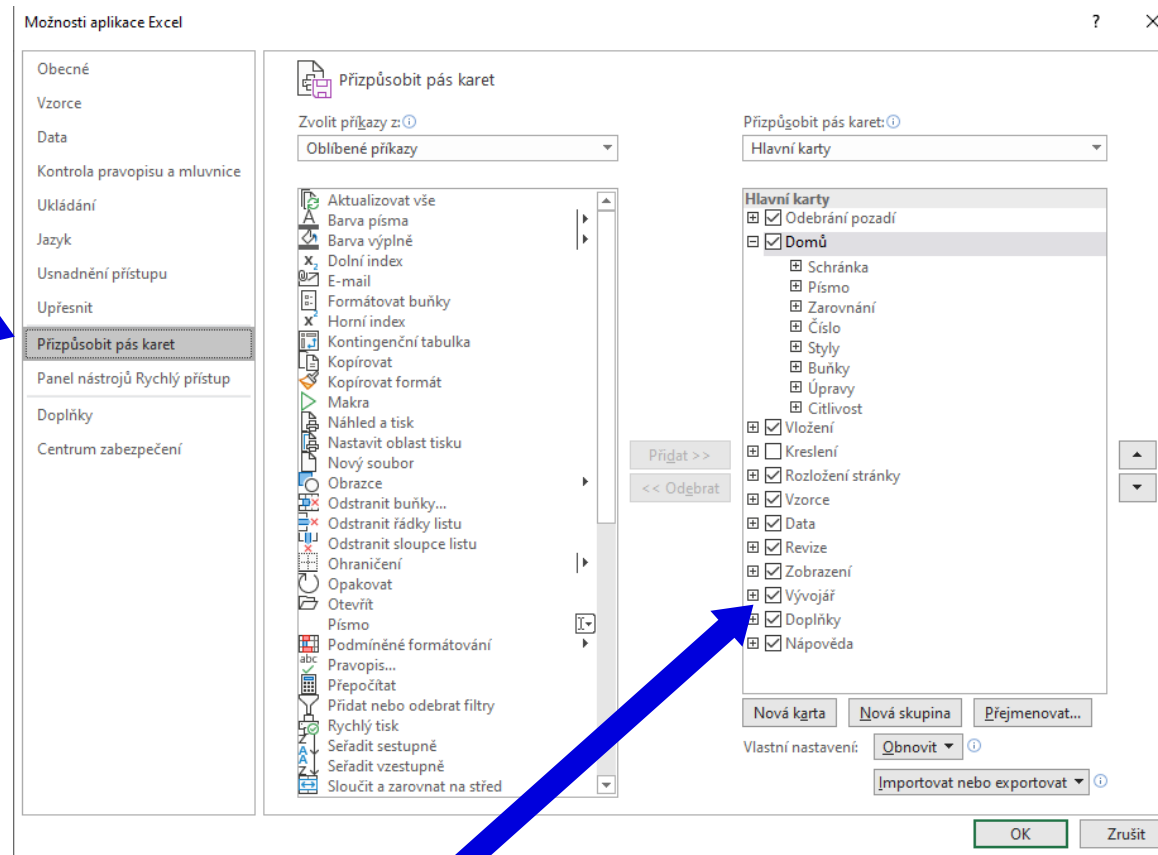
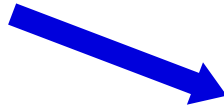
- Účelem maker v Excelu je buď usnadnění opakujících se činností nebo zpřístupnění složitějších funkcí, kterých není možné dosáhnout při rozumné složitosti ručně, případně kombinace obojího.
- Pomocí maker lze rovněž vkládat do listů Excelu interaktivní prvky.
- „Všechno, co jde udělat ručně, lze udělat také pomocí makra.“
- Existují dva režimy zadávání maker – záznam přímo v prostředí Excelu a ruční zápis makra v jazyce Visual Basic.



Karta Vývojář

- Nejprve je nutné zpřístupnit v Excelu kartu Vývojář (od verze 2010) v rámci možností (Soubor -> Možnosti aplikace Excel):

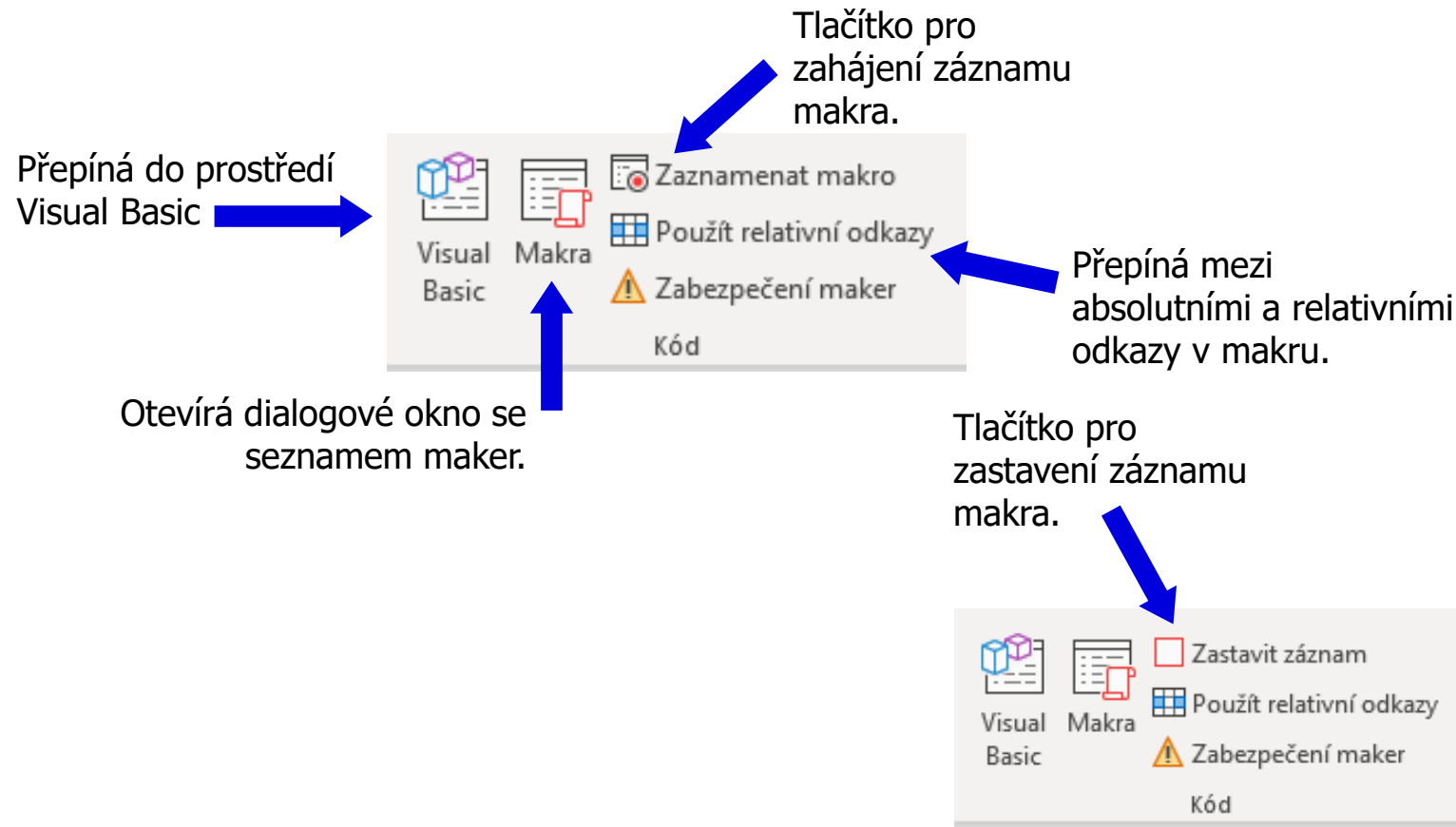
Přizpůsobit pás karet.



Zapnout zobrazení karty Vývojář.

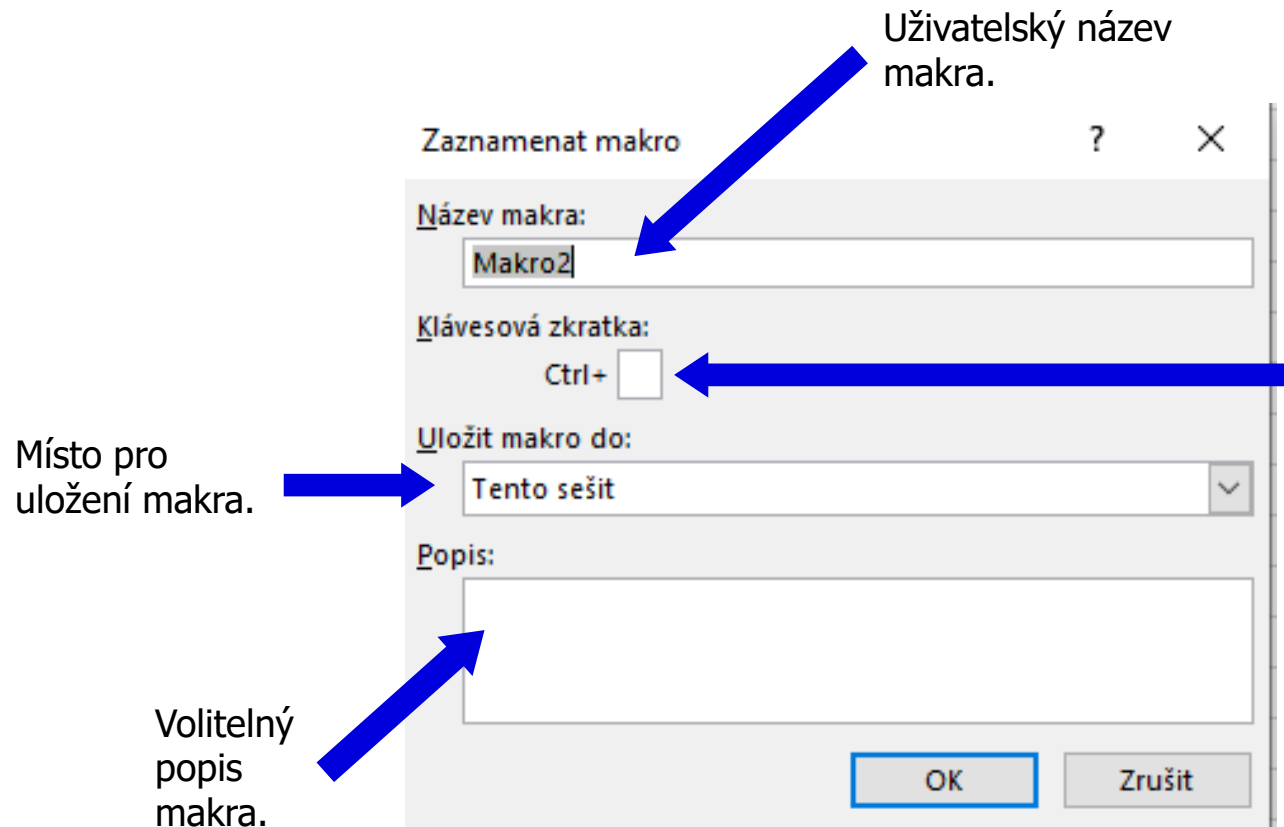
Záznam makra

- Jednoduchý způsob vytvoření makra. K dispozici jsou pouze standardně přístupné funkce, ale lze je pomocí makra opakovat jako proceduru.



Uložení makra

– Před spuštěním záznamu makra:

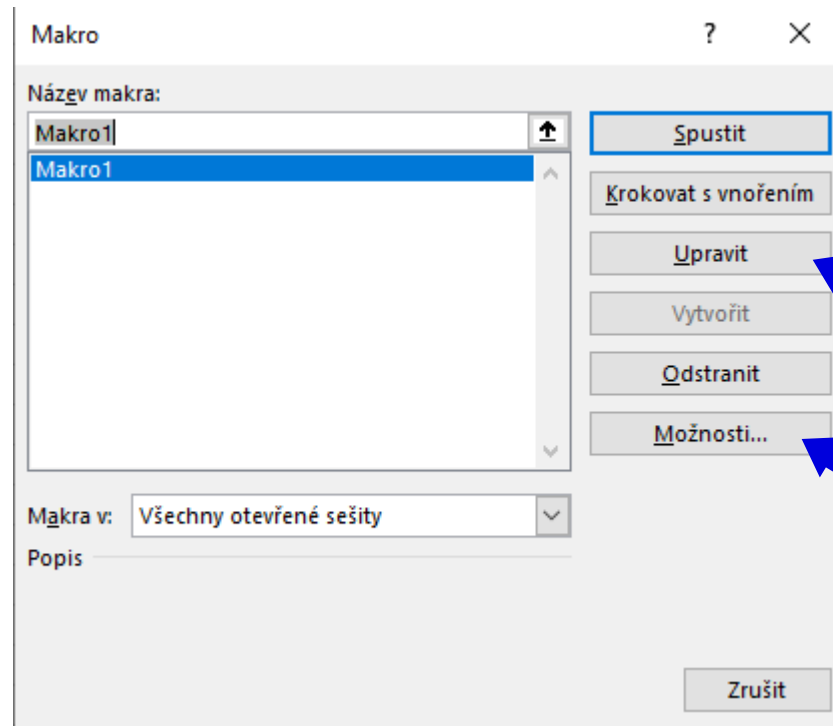


Klávesová zkratka neodporující standardním zkratkám. Musí jít o písmeno nebo příbuzný znak. V případě kolize navrhuje Excel varianty Ctrl nebo Ctrl+Shift.

Spuštění makra

– Okno pro spuštění maker:

Seznam
vytvořených
maker.



Spuštění
vybraného
makra.

Krokování makra
v prostředí VB.

Úprava makra v prostředí VB.

Změna popisu
a klávesové zkratky.

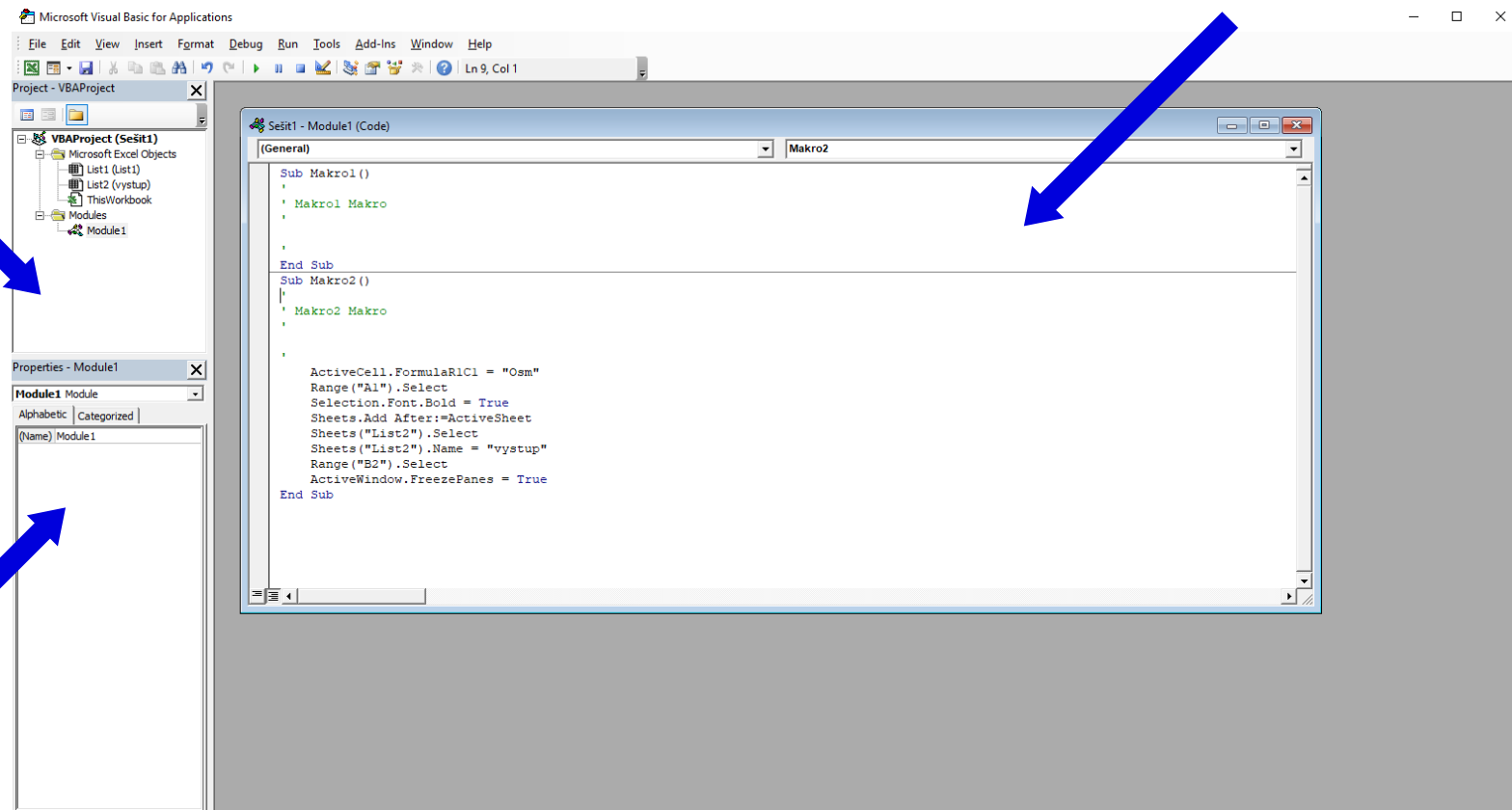
Visual Basic

– Integrated development environment (IDE):

Project explorer

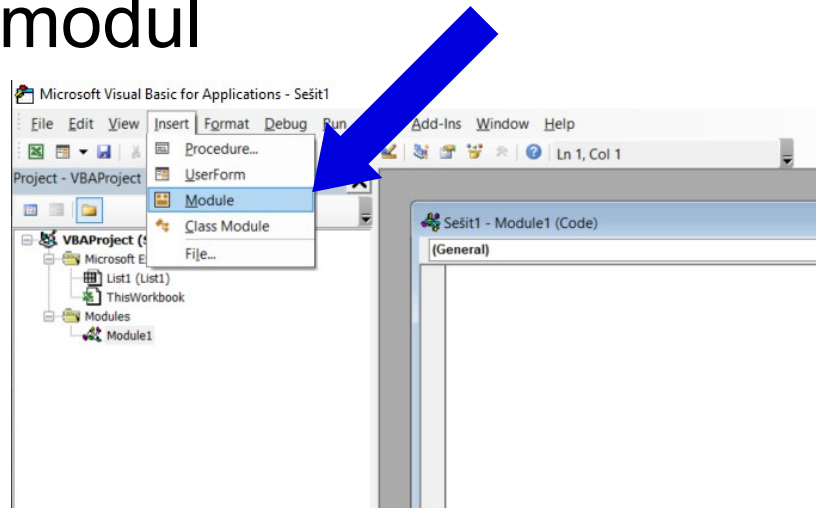
Properties window

Okno pro psaní kódu.



Vytvoření nové funkce

1. vložíme modul



2. napíšeme kód nové funkce:

(funkci následně najdeme v kategorii *Vlastní*)

```
Function vynasob(x, y)  
vynasob = x * y  
End Function
```

4.3. Opakování

Kahoot.

Samostatné cvičení.

Samostatné cvičení – úkoly 1

– Datové podklady:

- 4_data.xlsx

– Zadání:

- I. Vytvořte kopii listu „data“ a nazvěte ji výsledky, nastavte žlutou barvu karty
- II. Ukotvěte horní řádek tabulky
- III. Vytvořte proměnnou „léčivo_nemocnice“ jako spojení sloupců „Léčba“ a „Nemocnice“ (jako oddělovač využijte podtržítka)
- IV. Vytvořte sloupce „Linie léčby“ a „Mutace“ vždy za sloupce „Linie léčby_kód“ a „Mutace_kód“.
- V. Pomocí funkce SVYHLEDAT() nahraďte číselníky ve sloupcích „Linie léčby_kód“ a „Mutace_kód“ do nově vzniklých proměnných v bodě IV.
- VI. Všechny buňky doplněné pomocí SVYHLEDAT() převedte na hodnoty

Samostatné cvičení – úkoly 2

– Zadání – pokračování

- VII. Vytvořte sloupec „První nebo druhá linie léčby“, do sloupce překódujte linii léčby (využijte sloupec „Linie léčby“ nebo „Linie léčby_kód“) pomocí funkce „když“ následovně: 12 = 1. nebo 2. linie, 99 = bez ohledu na linii léčby.
- VIII. Pomocí minigrafů se podívejte na vývoj ve sloupcích „Počet pacientů na léčbě v období 2016_01“ až „Počet pacientů na léčbě v období 2016_12“ – v grafech zobrazte extrémy
- IX. Vytvořte list „Grafy“ – na list vložte následující grafy (vhodné vycházet z kontingenční tabulky):
- X. 1. graf: zesumarizujete počty ve sloupci „Léčba“
- XI. 2. graf: zobrazte vývoj sloupce „Rok_léčba_zачátek“ jako trend v letech