

2010

56 tipů pro prevenci vzniku chyb

v souborech Excelu

Mgr. Jiří Číhař

www.dataspectrum.cz

Školení pokročilých technik práce
s Excelem

www.dataspectrum.cz/pages/kurzy/kurzexcel.html



56 TIPŮ PRO PREVENCI VZNIKU CHYB V SOBORECH EXCELU

Vzorce a funkce

1. Vyhněte se přímému zápisu hodnot do vzorce [$=(1+10%)*A1$]
Hodnoty vložte do buňky a ve vzorcích použijte odkaz na tyto buňky.
2. Nekombinujte v jedné oblasti vzorce a data. Pokuste se oddělit od sebe data, výpočty a výstup. Tyto oblasti mohou tvořit samostatné listy ve vašem sešitu.
3. Pokud budete své vzorce kopírovat do různých oblastí listu, používejte absolutní adresaci a pojmenované oblasti, pokud budete odkazovat na konkrétní oblasti v listu.
4. Vždy vytvářejte dokumentaci pro komplexní vzorce ve svých sešitech – zejména pro vzorce s vnořenými funkcemi a mnoha úrovněmi vnořených závorek.
5. Zkontrolujte oblasti, na které se odkazujete pomocí vyhledávacích funkcí (**SVYHLEDAT**, **INDEX**, **POZVYHLEDAT**, **VYHLEDAT**, **POSUN**) a pečlivě ověřte funkčnost vzorců, pokud do těchto oblastí vložíte (nebo z nich odstráníte) sloupce a řádky.
6. Ověřte funkčnost vzorců obsahujících souhrnné funkce (**SUMA**, **SUBTOTAL**, **PRŮMĚR**), pokud k oblasti, kterou odkazují, doplníte další řádky nebo sloupce.
7. Vyhněte se vzniku cyklických odkazů.
8. Nikdy neodstraňujte obsah buňky pomocí mezerníku ani nepoužívejte mezeru pro potlačení zobrazení textu z předchozí buňky.
9. Nekombinujte ve vzorcích hodnoty s různými jednotkami (m a km, roky a měsíce).
10. Ubezpečte se, že vaše vzorce zvládnou situace, kdy vstupní argumenty nabydou nepovolených hodnot (nula nebo text) – zapouzdřete vzorec do funkce **KDYŽ** testující existenci nepovolených hodnot. Nastavte validační kritéria pro vstupní buňky.
11. Nepoužívejte funkci **SUMA** pro filtrované oblasti dat.
12. Nepoužívejte funkci **SUMA** pro mezisoučty – vytvořte je pomocí funkce **SUBTOTAL**.
13. Nepoužívejte více než 3 funkce **KDYŽ** v jednom vzorci – nahraďte tyto funkce ve složitějších vzorcích vyhledávacími funkcemi, funkcí **ZVOLIT** nebo výpočty v pomocných sloupcích.

Tisk

14. Pokud máte v Excelu vypnuté automatické přepočítávání vzorců, proveďte před tiskem přepočtení sešitu (**F9**).
15. Pokud máte nastavenou oblast tisku, odstraňte ji před tiskem celého listu.
16. Pokud používáte pro tisk volbu **Přizpůsobit na x stránek vodorovně a y stránek svisle**, nepokoušejte se nastavit manuální zalomení stránek – za této situace je irelevantní.

Pojmenované oblasti

17. Před odstráněním názvů oblastí nebo řádků | sloupců obsažených v těchto oblastech se ubezpečte, že s názvy nepracují žádné funkce nebo vzorce.

18. Když na konec pojmenované oblasti doplníte řádky a sloupce, ověřte, že pojmenovaná oblast bude zahrnovat i tyto nové buňky.
19. Nekopírujte vzorce a funkce obsahující názvy pojmenovaných oblastí do jiného sešitu – kopírováním vytváříte „skryté“ propojení mezi sešity.

Soubory

20. Používejte automatické ukládání souborů pro zabránění ztráty vašich dat.
21. Pokud používáte automatické ukládání souborů, uložte váš sešit pomocí funkcionality **Uložit jako** pod novým názvem kdykoliv sešit nově otevřete. Zabráníte tak nechtěnému přepsání původního souboru.
22. Uložte sešit před každým tiskem a před jeho uzavřením.

VBA makra

23. Pokud budou vaše makra používat i další lidé, uzamkněte projekt pomocí hesla – nebudete muset řešit nefunkčnost maker v případě experimentování nad vaším kódem.
24. Ubezpečte se, že ovládací prvky jako například tlačítka jsou propojena se správnými makry.
25. Pokud používáte stavový řádek pro výpis informací za běhu makra, vyčistěte jej před ukončením makra.
26. Otestujte důkladně cykly – nedovolte vzniknout nekonečné smyčce.
27. V průběhu psaní makra provádějte průběžně jeho kompilaci.
28. Používejte příkaz **Option Explicit** pro vynucenou deklaraci proměnných.
29. Používejte příkaz **On Error Resume Next** zabraňující zachytávání chyb za běhu makra jen v odůvodněných případech.
30. Vkládejte komentáře kódu.
31. Kód pište modulárně - rozdělte kód na procedury, událostní procedury a funkce a propojte jednotlivé části vzájemným voláním.
32. Používejte srozumitelné a jednoznačné názvy proměnných.
33. Vyhýbejte se při zápisu hodnot do pracovního listu použití metody **Select** – výrazně zpomaluje běh makra.
34. Při běhu makra vypněte překreslování obrazovky pomocí příkazu **ScreenUpdating**.
35. Používejte záznamník maker, ale pak krokujte záznam a odstraňte vše, co je v kódu zbytečné.

Formátování

36. Maximálně využívejte detailní nastavení možností kopírování buněk v dialogovém okně Vložit jinak.
37. Pro vystředění textu nad daty používejte styl vodorovného zarovnání **Na střed výběru** místo standardní možnosti **Sloučit a zarovnat na střed** – tato varianta způsobuje řadu komplikací při následném zpracování dat.
38. Dejte si pozor na skryté části textu v buňkách, které mají příliš malou výšku pro zobrazení textu – aktivujte možnost **Zalomit text**.

39. Nevytvářejte víceřádkové nadpisy datových sloupců – použijte odřádkování v buňce pomocí klávesové kombinace **ALT + ENTER**.
40. Změna formátování v listu s aktivním automatickým filtrem může vést k nepředvídaným výsledkům po vypnutí filtru – před změnou formátovacích pravidel automatický filtr vypněte.
41. V případě, že vaše soubory budou využívat i uživatelé s jiným národním nastavením, používejte základní formátovací pravidla (například u kalendářních dat čísla měsíců než jejich názvy) nebo použijte mezinárodní formát pro otestování výsledného vzhledu.

Grafy

42. Omezte počet datových řad ve svém grafu na minimum (spojnicový 5, výsečový 8, sloupcový 12, pruhový 20) – při velkém počtu datových řad se stává graf značně nepřehledný.
43. Pokud mají datové řady hodnoty v různém rozsahu, vyznačte je na různých osách.
44. Sjednoťte měřítko osy s jejím popisem.
45. Umístěte legendu tak, aby její položky byly rozmístěny ve stejném směru jako datové řady v grafu.
46. Nezahrnujte do grafu celkové součty.
47. Osu hodnot začínejte v bodě nula.

Datové oblasti

48. Nepoužívejte název sloupce více než jednou.
49. Nepoužívejte sešity Excelu jako relační databáze – ačkoliv vyhledávací funkce umí vytvořit propojení mezi oblastmi dat, důležité aspekty databází jako například integrita dat není v Excelu k dispozici.
50. Nevkládejte do datové oblasti prázdné řádky nebo sloupce – při řazení, filtrování nebo vytváření kontingenčních tabulek může dojít k fatálním chybám.

Různé

51. V případě důležitých sešitů doplňte ke svým výpočtům i kontrolní výpočty, které umožní identifikaci chyb.
52. Neignorujte informaci o vzniku chyby (zelený trojúhelník v levém horním rohu buňky), ale vždy se snažte zjistit příčinu a chybu opravte.
53. Buňky určené pro zadání vstupních informací barevně odlište a nastavte validační kritéria.
54. U vstupních buněk si dodatečně ověřte pomocí nástroje **Zakroužkovat neplatná data**, zda neobsahují data mimo platný rozsah.
55. Pokud sešit obsahuje skryté sloupce | řádky | listy, ubezpečte se, že v těchto skrytých částech nezůstaly citlivé informace.
56. Důležité sešity doplňte **krycím listem** obsahujícím instrukce pro jeho vytváření, správu a použití, dále informace o autorovi, verzích, okruhu osob, pro které je sešit určen, umístění souboru, vstupních hodnotách, povoleném rozsahu hodnot a popisy vzorců v sešitu používaných.