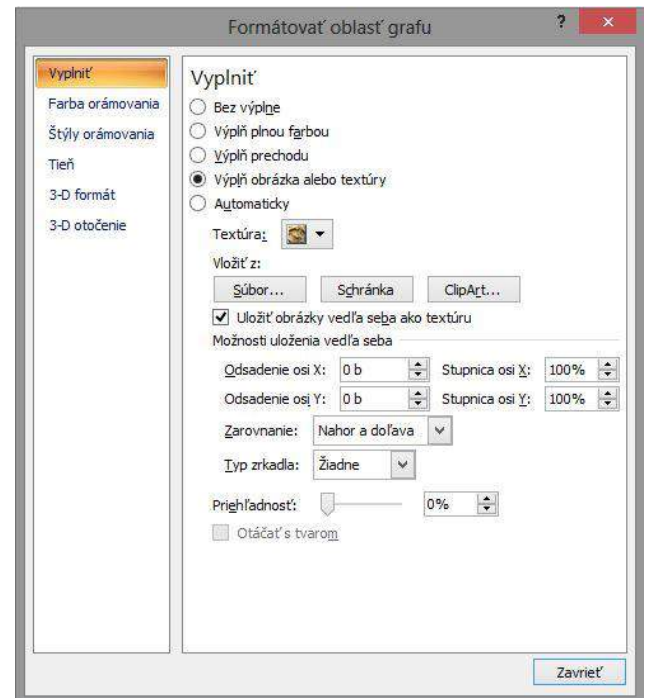
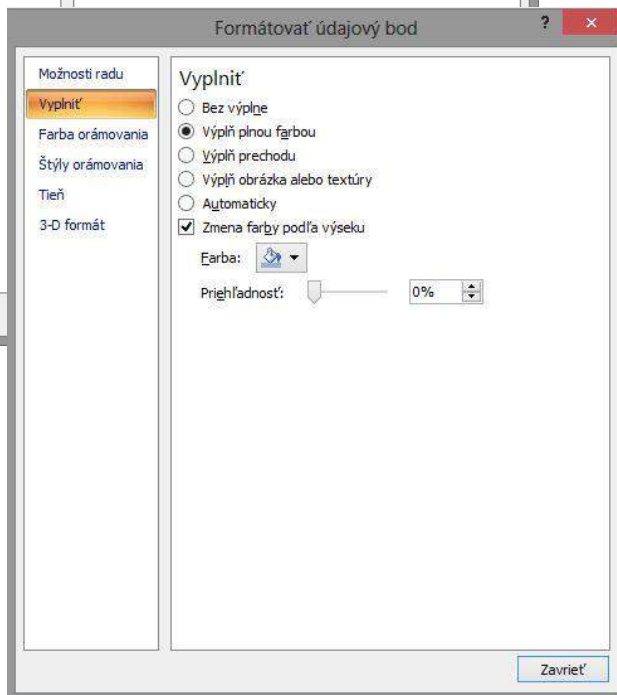
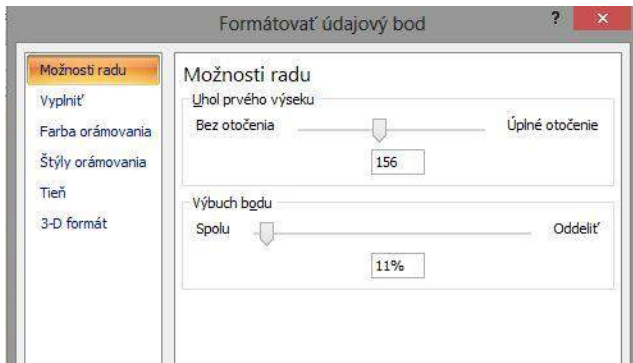
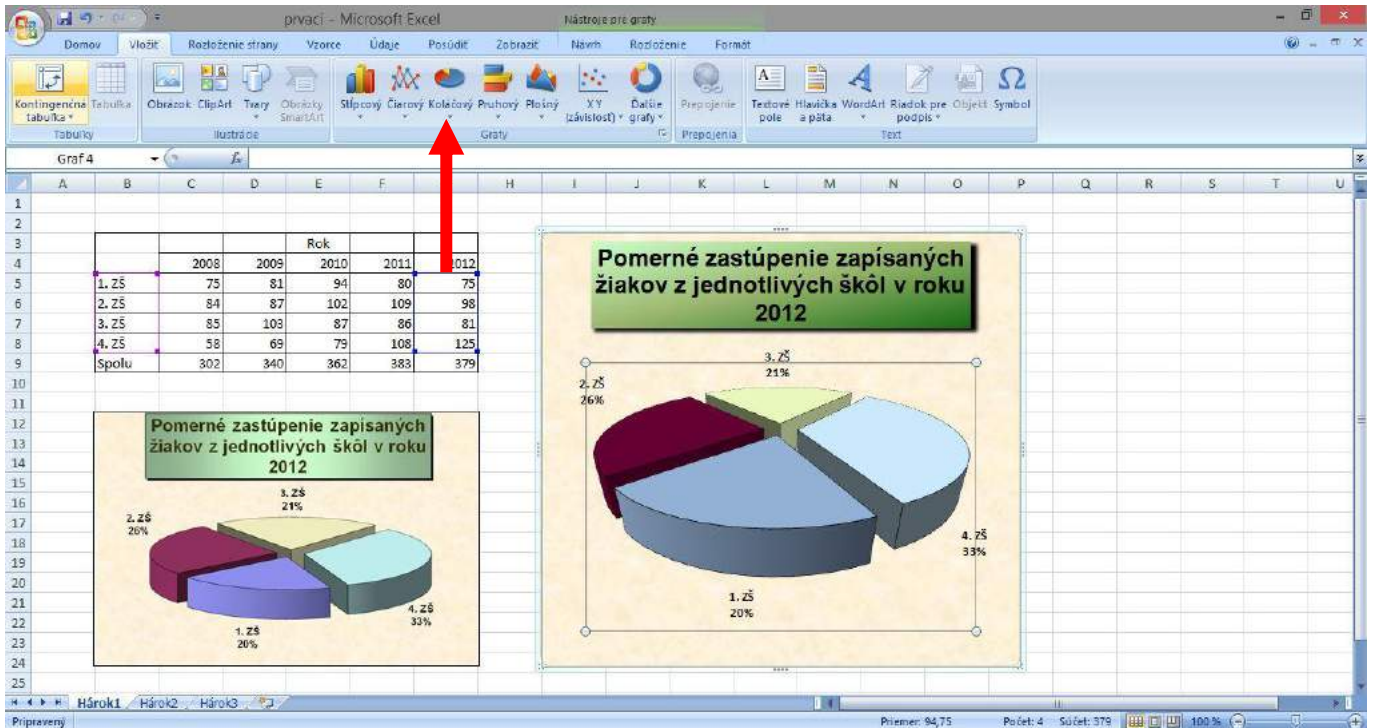


→ V tabuľke prvaci.rtf sú údaje o počtoch prvkov prijatých na 4 školy v posledných piatich rokoch. Podľa predlohy vytvorte graf, ktorý vyjadruje percentuálne zastúpenie prvkov v jednotlivých školách za rok 2012.



→ **Vysvetlite postavenie serveru v sieti. Rozdeľte servery podľa toho, aké služby poskytujú.**

Jeden počítač v sieti sa často vydáva ako server, do ktorého sa ukladajú súbory a aplikačné programy, ktoré používajú všetci účastníci siete. Servery poskytujú aj spojenie so spoločnými periférnymi zariadeniami, napr. s tlačiarňou. Ak je jeden počítač určený ako server, nie je potrebné rozširovať pamäte u všetkých počítačov, nemusia sa kupovať drahé periférne zariadenia ku každému počítaču (napr. tlačiarne, modemy, faxmodemy), čím dochádza k výraznému znižovaniu nákladov prevádzky počítačov.

- server **zvyšuje bezpečnosť** tým, že sústreďuje dáta na jednom mieste, ktoré môže byť jednoduchšie zabezpečené proti výpadkom systému, zneužitiu dát, odcudzeniu a pod.
- server **zvyšuje výkon** celého systému tým, že celé spracovanie údajov vykonáva server, a tým odbreňuje klientske stanice
- server **zjednodušuje správu dát a aplikácií**: centralizácia údajov na jednom mieste umožňuje jednoduchšie inštalovanie novej verzie programu, zálohovanie, sledovanie prístupu k údajom
- server tiež **znižuje náklady** (investujeme iba do jedného počítača - servera), čo však platí až od určitej veľkosti systému

Server môže poskytovať služby:

- **súborový server** (file server) - pristupovať k spoločným súborom,
- **tlačový server** (print server) - používanie sieťovej tlačiarne,
- **databázový server** - dáta sú spravované centrálné, čo zvyšuje ich bezpečnosť,
- **HTTP a WWW server** - WWW je vlastne súbor stránok s presne určenou štruktúrou, HTTP server dokáže tieto stránky čítať a poskytovať ich klientom,
- **FTP server** - jeho úlohou je poskytovanie súborov predovšetkým v prostredí internetu.
- **proxy server** - jeho úlohou je vystupovať voči iným serverom v mene klientov. Tým sa zaistí vyššia bezpečnosť - pretože proxy server "maskuje" aktivitu klienta, zlepši sa kontrola - v prípade, ak všetci klienti pristupujú do vonkajšej siete cez proxy server, je možné sledovať aktivity klientov, príp. obmedziť prístup na vybrané servery, zníži sa záťaž prenosových liniek,
- **poštový server** - zabezpečuje prenos elektronickej pošty,
- **zálohovací server** - umožňuje zálohovať všetky potrebné údaje na všetkých počítačoch (servery aj pracovné stanice). zálohuje sa na magnetické alebo magnetooptické médiá (dostatočná kapacita a rýchlosť, ale sú drahé - ZIP, JAZZ, výmenné disky...).

→ **Vymenujte a charakterizujte zariadenia ktoré sú súčasne vstupné i výstupné.**

Vstupno-výstupné zariadenia - slúžia na zadávanie dát do počítača i na výstup dát z počítača.

Do kategórie vstupno-výstupných zariadení patrí predovšetkým široká plejáda externých pamäťových zariadení.

Patria sem **externé pevné disky**, rôzne **typy čítačiek polovodičových pamäťových kariet**, **USB kľúče**, **slúchadlá s mikrofónom**, ... Ďalšou kategóriou sú rôzne vyhotovenia **dotykových monitorov**, ktoré slúžia nielen na ovládanie chodu počítača, písanie či kreslenie.

Ďalšie vstupno-výstupné zariadenia: **digitálny fotoaparát, kamera, ...**