

Rozvoj IT kompetencí

PAVLA KOVÁŘOVÁ

A solid green horizontal bar at the bottom of the slide.

Ukázky jiných prostředí

- EdX (Anna Winklerová)
- Corinth Classroom (Martin Bukáček)

Bez čeho se nehnete dál?

- Domluva skupiny
 - Rámcová struktura kurzu (vyrovnanost náročnosti, vazba mezi moduly)
 - Výukové cíle (kurz, moduly)
- Vyhledané podklady
 - Základ pro obsah textových opor
 - Rozšiřující materiály (lze později)
- Komunikace
 - Tým
 - E-kurz (přizpůsobení obsahu možné komunikaci)
- Základní studijní materiál
 - Obsah
 - Struktura

Problémy?

- Presentace skupin
- Dotazy na mne?
- 15 min. práce ve skupinách – kdo co potřebuje
- Úroveň kompetencí
 - Jedeme od základů
 - Pro koho známé, pracuje při přednášce na svém modulu, ale sledujte, co utíká
- Hlasování o posledním tématu – anonymní návrhy (Google form)

Vizualizace informací

- Znázornění informací vizuálním způsobem
=> libovolné typy grafických formátů
 - Grafy
 - Schémata a diagramy (vč. myšlenkových mapy)
 - Infografiky...
- Chceme předat informaci, kde obraz efektivnější než slova => základ jasno v informaci, co vyjadřujeme

Význam vizualizací

- Prezentace, srovnání, interpretace dat
 - Lepší rozhodnutí, ilustrace, vhléd
 - Podpora argumentace, přesvědčování, emoce, motivace...
- Společné prvky
 - Nutné pochopení samostatně
 - Začlenění do textu interpretací
 - Pozor na práci s barvami a vzory
- Různé typy vizualizací

Země uprchlíků Sýrie

Důvody exilu jsou válka, politická perzekuce, přírodní katastrofy, ohrožení života.

4 013 000 Počet uprchlíků

více než polovina dětí

Počet žádostí do EU 270 000

Somálsko

1 106 068 Počet uprchlíků

Počet žádostí do EU 219 000

Eritrea

363 077 Počet uprchlíků

Počet žádostí do EU 37 000

Proč utíkají

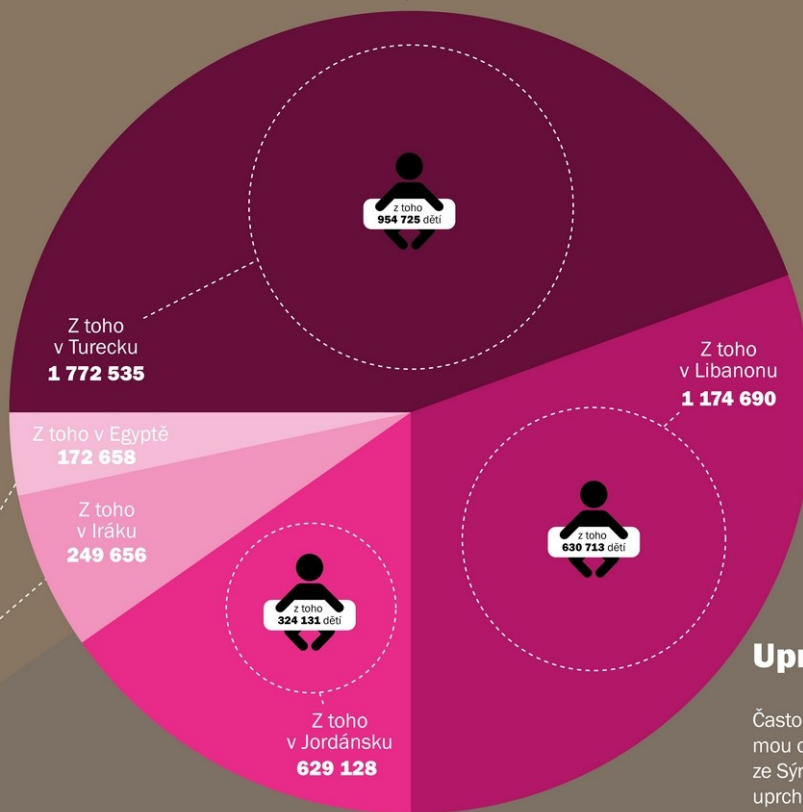
V Sýrii vypukla občanská válka v roce 2011. Od té doby bojuje proti vládě i mezi sebou řada skupin, mezi nimiž jsou například i zahraniční Hizballáh, Islámský stát nebo Svobodná syrská armáda. Vysoké ztráty na životech, ztráta domova až 7 milionů lidí a brutální Islámský stát na východě země stále nutí mnoho Sýřanů zemi opustit.

Proč utíkají

Hladomor v 90. let, klanové války, terorismus, rozpad infrastruktury, humanitární krize. Situaci zhoršují posledních pár let ještě piráti. Lidé proto zemi opouštějí.

Proč utíkají

Drastické navýšení cen jídla, povinná vojenská služba bez jasného konce (využívaná jako nucené práce), hlad, nedostatek čisté vody a elektřiny, všechny tyto věci vyhánějí lidi z Eritrey do Evropy, kde doufají že budou moci důstojně žít.



Uprchlíci v okolních státech

Často v kontextu uprchlické krize slyšíme věty typu: „Proč si je nevz mou ostatní státy v oblasti? Proč musíme my?“. Okolní státy ale uprchlíky ze Sýrie přijímají, problém je, že je jich už moc a už tak těžké podmínky v uprchlických táborech se větším počtem lidí ještě zhoršují. Uprchlíci se tedy pokoušejí dostat jinam, nejčastěji do Evropy.

HATE FREE

www.hatefree.cz

Úkol – co vizualizují?

- Klíčový zdroj informací
- Co chcete vizualizovat?
- Kde hledat?
- Najděte data k vizualizaci pro své téma – pro toto cvičení výhradně statistická
- Co jste schopni na základě dat vyjádřit a co chcete?

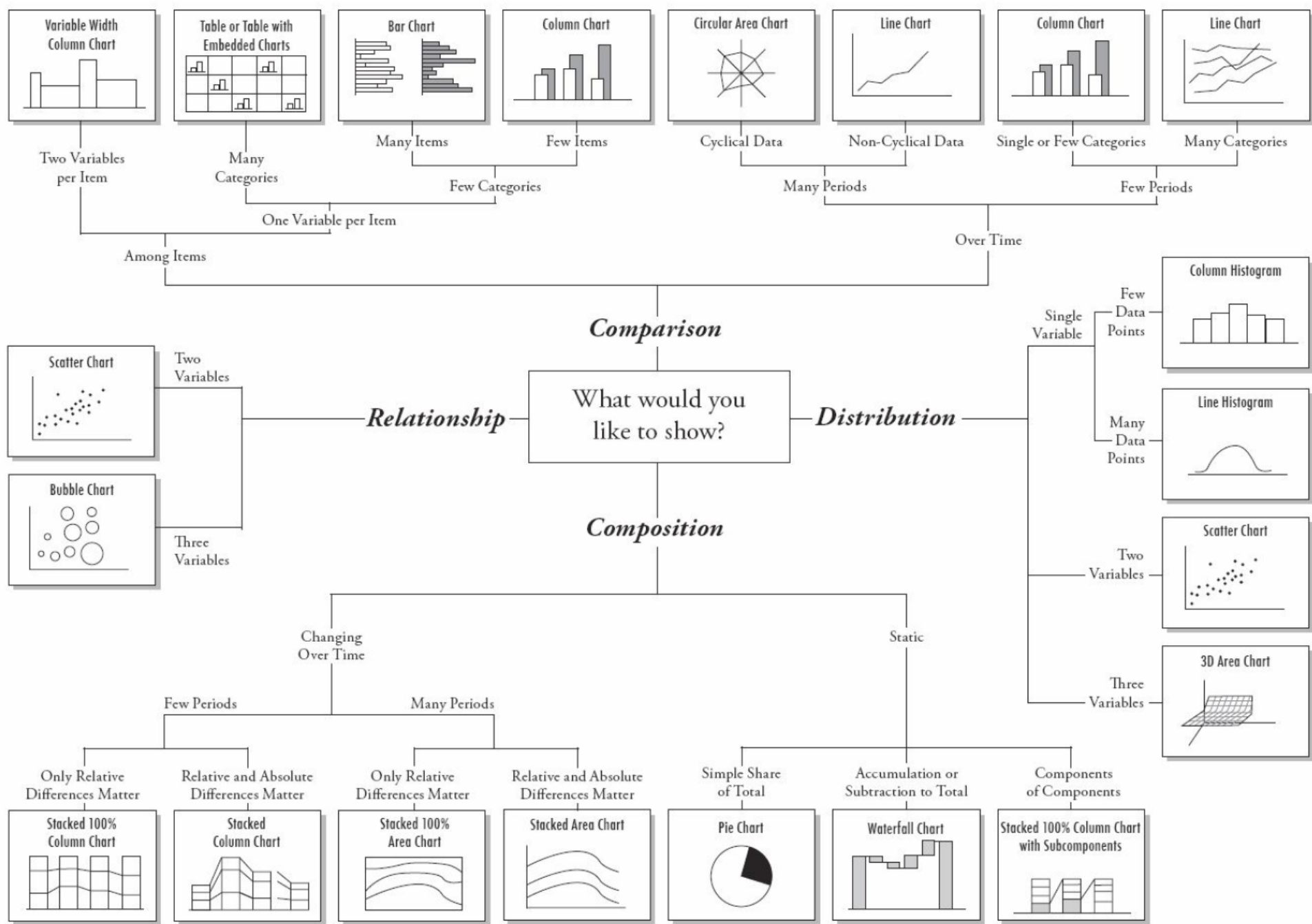
Grafy

- Pozor na osy, měřítko, barvy
- Čitelnost + hodnoty, kategorie...
- Jen nezbytné (ne nepotřebná data)
- Žádné podsekávání os, natahování os (strmost vývoje), 3D
- Odlišné = upoutá – co chceme zdůraznit, ale ne návodné
- Nominální data řazená podle velikosti, ordinální a spojitá podle pořadí
- Méně přesné, ale lépe interpretovatelné než tabulka

Grafy - ilustrcace

- Odlišnost, podobnost
- Vztahy mezi hodnotami
- Pořadí, uspořádání
- Rozsah

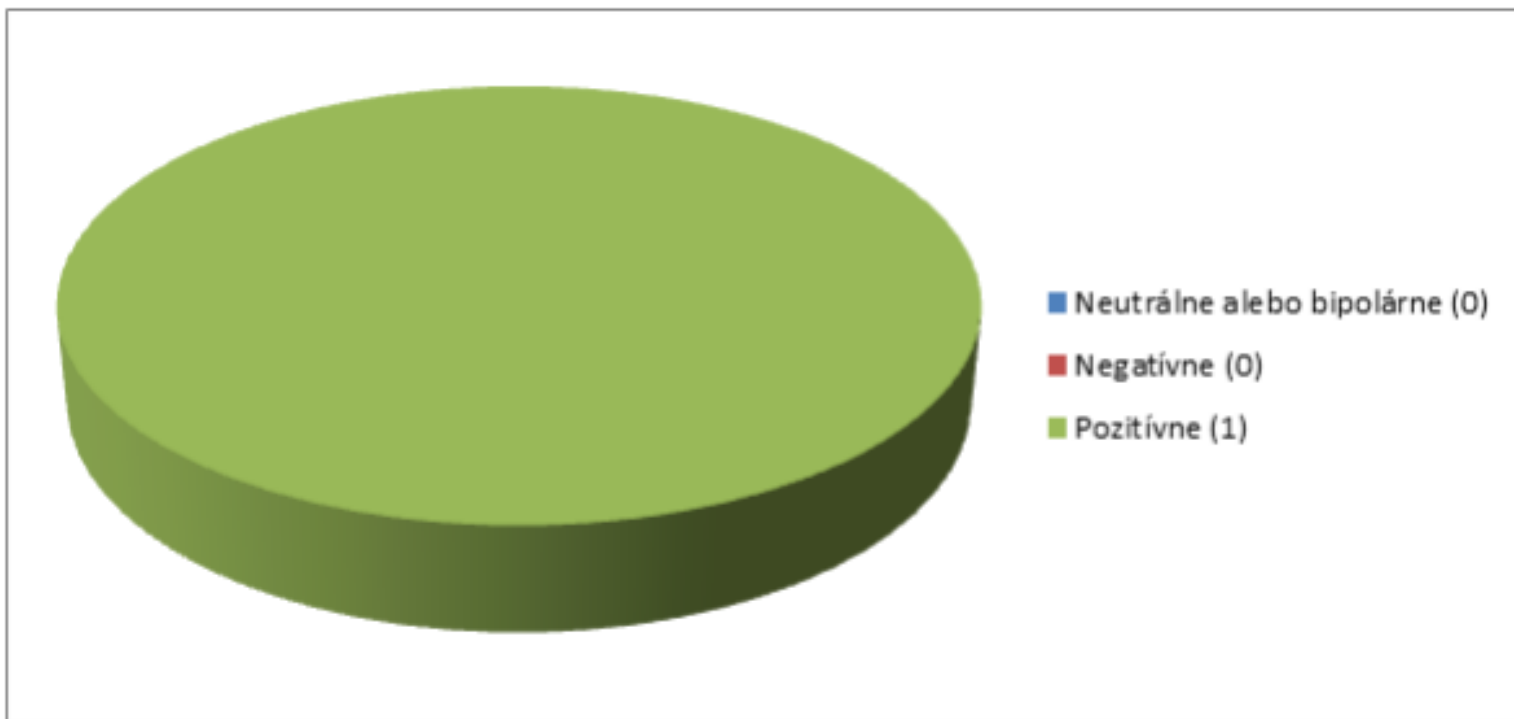
- Pozice, velikost, úhel...



Základní typy grafů (Excel 2010)

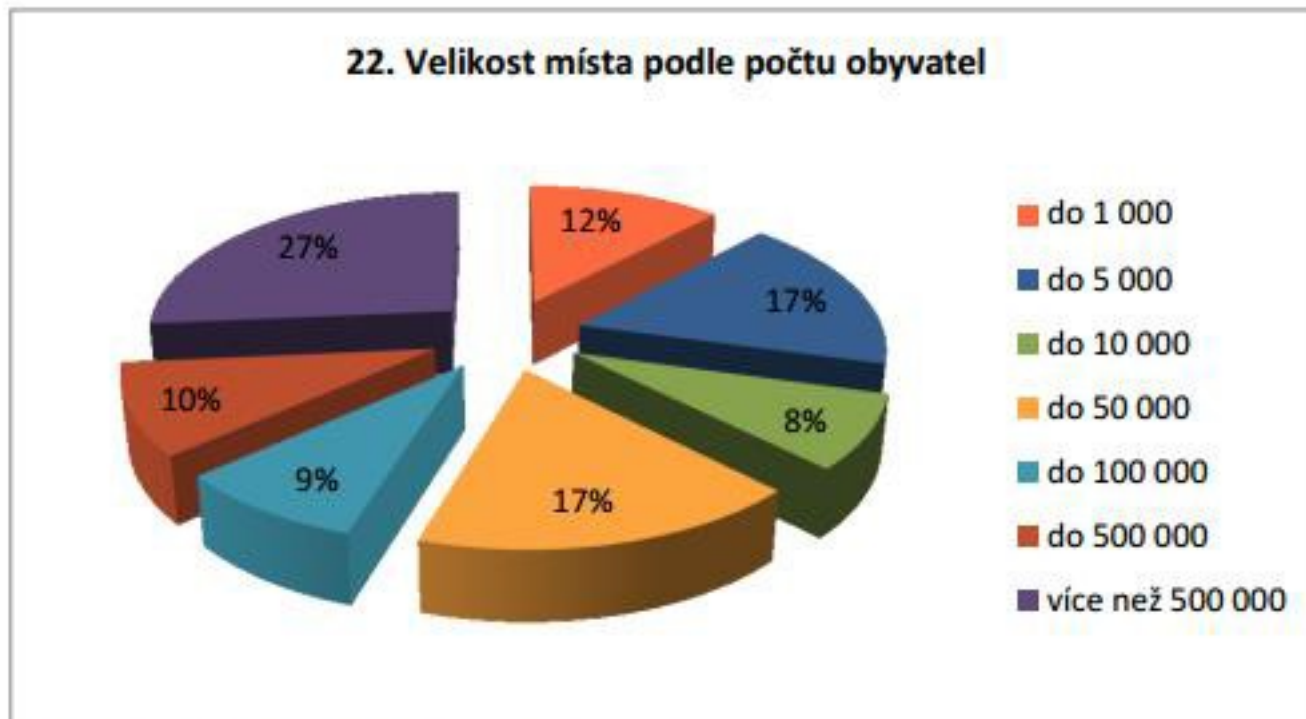
- Výsečový (koláčový) – části 1 proměnné – celkem 100 %; varianta prstencový
- Sloupcový – jedna nebo více proměnných (tam nutné stejné hodnoty), možné absolutní (vč. záporných) i relativní hodnoty; varianta pruhový
- Spojnicový – spojitá proměnná (i víc), znázornění trendu; varianta plošný
- Paprskový – několik proměnných spojených pro srovnání (víc charakteristik)

Co je špatně?



Obrázok 9 – Graf analýzy komentárov spotu *S námi chybu neuděláte*

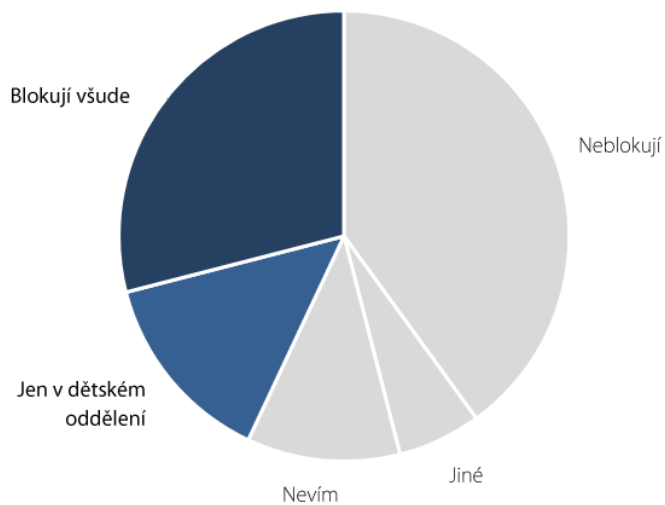
Co je špatně?



Graf 5: Místo, kde žijete, má zhruba počet obyvatel?

Co je špatně?

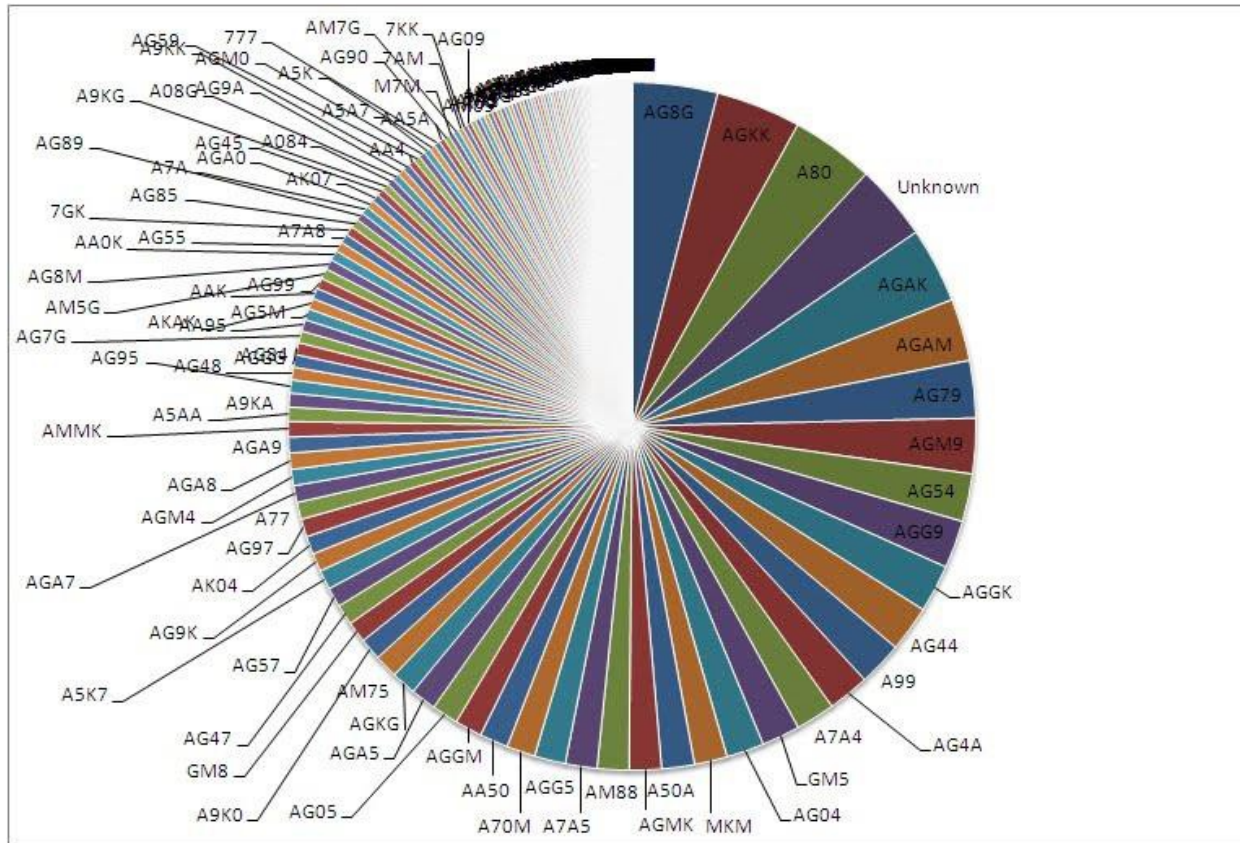
Nevhodný obsah blokuje 43 % knihoven



Graf č. 1 Blokování nevhodného obsahu v knihovnách.

14 % ze zkoumaných knihoven blokuje nevhodný obsah pouze v dětském oddělení, 29 % blokuje nevhodný obsah napříč všemi odděleními.

Co je špatně?



Co je špatně?

OPINION

Obama's Divided Nation

ma presides over a more divided any time in 50 y that was riven racial lines gath- 2008 to elect its ident. That presi- our years dividing the basis of eco- the campaign re- vealed no evi- dence that Mr. Obama will close the chasm he has created between his voters and those he attacked and vilified.

It may be true that Mitt Romney failed to respond

■ Obama ■ Romney

Source: AP

problem with pols, e verbally facile as Mr. that in crunch time, reverts to No. 1. Exi that 9% of the electo who to vote for jus Tuesday; and amo 42% said Mr. Oban Sandy response—t tie photo-op—wa factor. Of those, voted for Mr. Ob Mr. Christie is o politico who is c

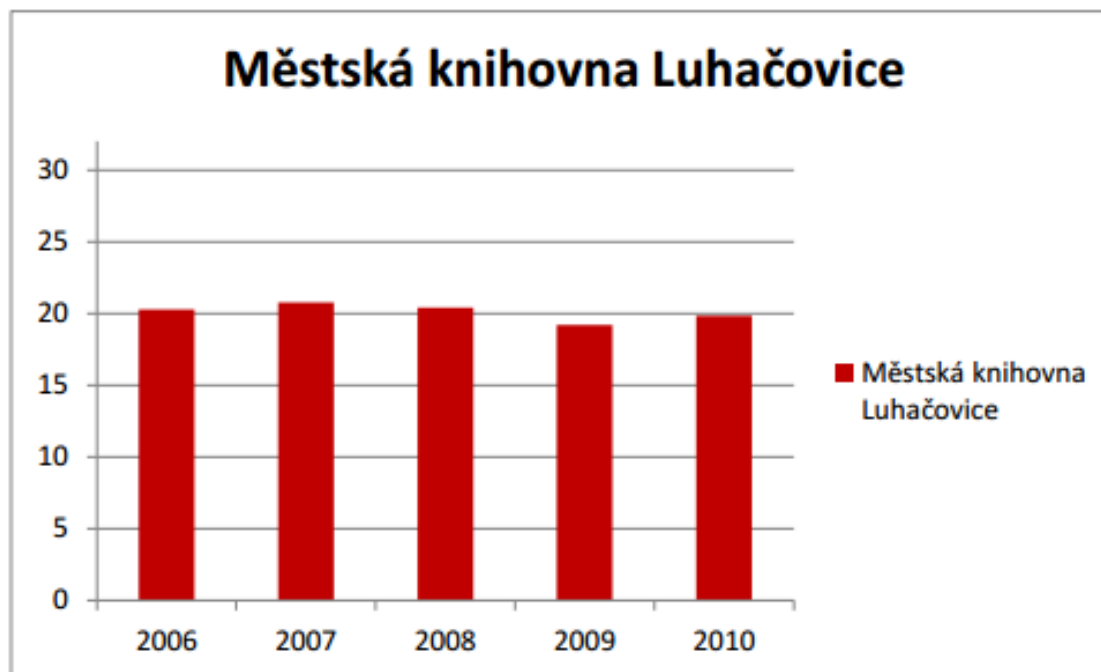
Yes, Republic across two pres that there are how crudely c issue like ill Blowing up th if you thoug day's results

Obama spoketotum replied: ... right and you're wrong. It

Co je špatně?



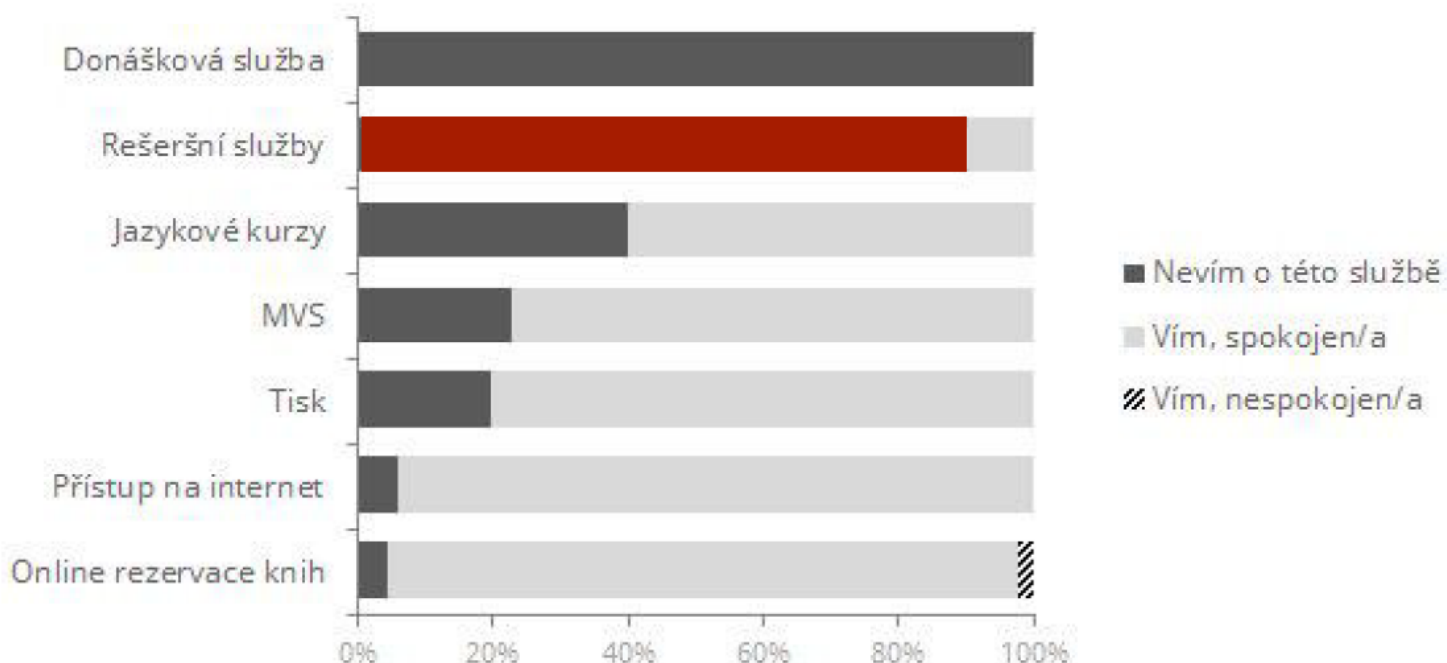
Co je špatně?



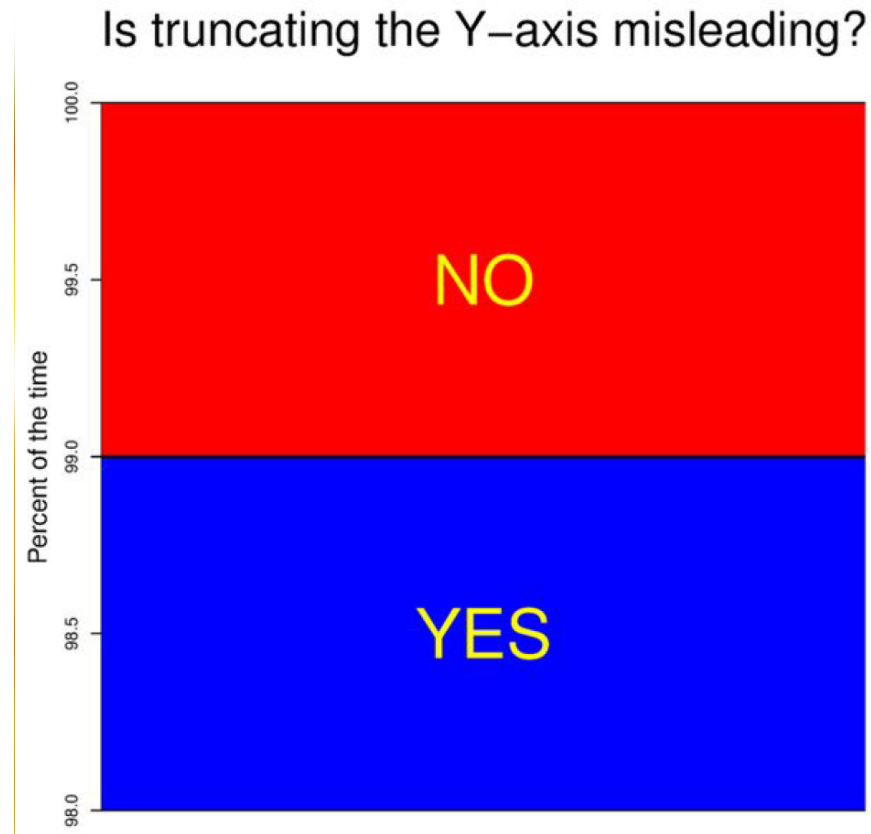
Graf 2: Registrovaní čtenáři MěK Luhačovice

Co je špatně?

90 % čtenářů neví o možnosti rešeršní služby



Co je špatně?



Co je špatně?

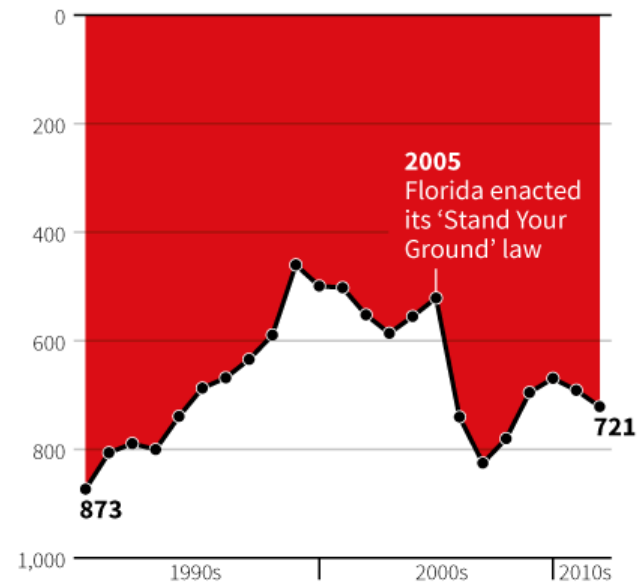




Co je špatně?

Gun deaths in Florida

Number of murders committed using firearms



Source: Florida Department of Law Enforcement

C.Chan 16/02/2014

REUTERS

Co je špatně?

Občanská demokratická strana
February 17 at 10:59am · 🌐

Nejsou to radostná čísla: v době hospodářského růstu roste i nezaměstnanost. Přesto levicová vláda zvýšila minimální mzdu, ve zvyšování hodlá dál pokračovat. Může tak ohrozit další pracovní místa.

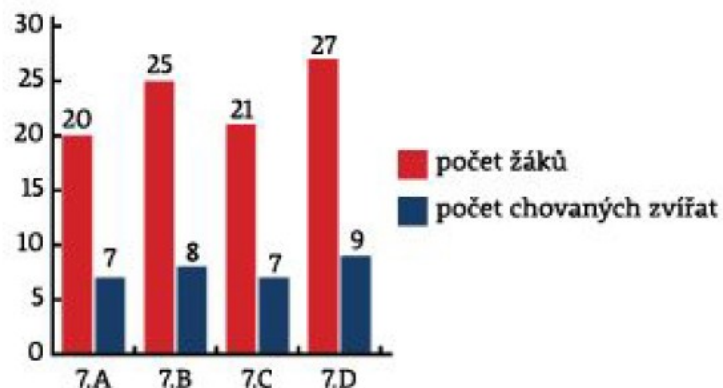
Počet nezaměstnaných je po půl roce na svém maximu

Měsíc	Počet nezaměstnaných
červenec	541364
srpen	535225
září	529098
říjen	519638
listopad	517508
prosinec	541914
leden	556191

Like · Comment · Share · 👍 109 🗨️ 80 ➦ 67



3. V sedmých třídách je celkem 93 žáků a tito chovají celkem 34 zvířat. V grafu vidíme, jak je to v jednotlivých třídách.



Kryštof (7.D): „Je to jasné, naše třída je nejvíce chovatelská, protože chováme nejvíce zvířat.“

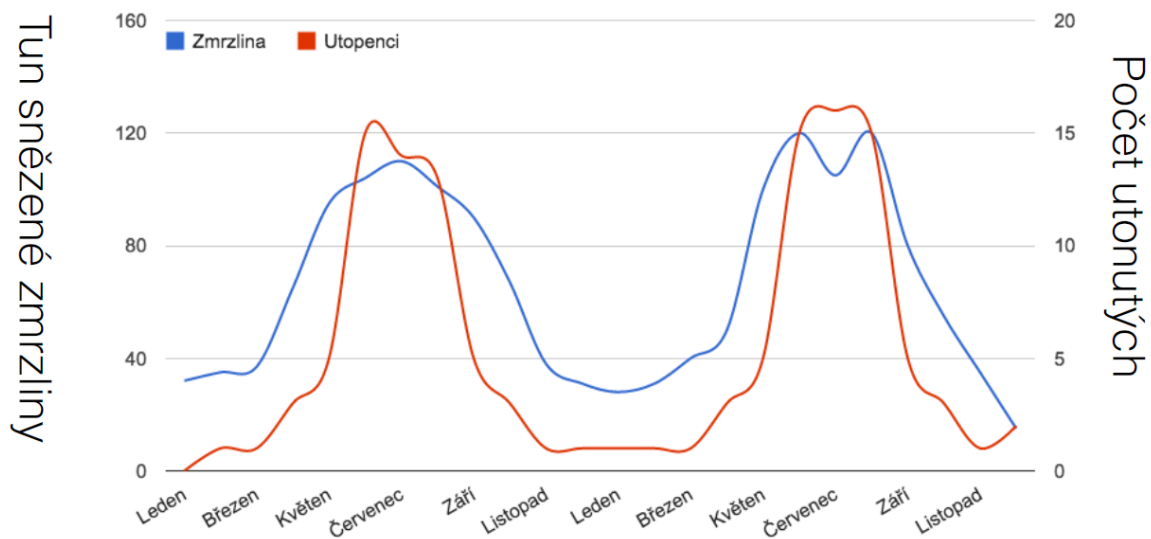
Jitka (7.B): „My jsme více chovatelská třída než áčko 1 než céčko.“

Helga (7.A): „Jitka se plete. Kdyby totiž v naší třídě bylo 100 žáků, chovali bychom 35 zvířat. Kdyby vás v béčku bylo 100, chovali byste jen 32 zvířat.“

Zjistěte, která třída je nejvíce a která nejméně chovatelská.

Co je špatně?

Vliv požívání zmrzliny na tonutí lidí



Co teď?

- Příklady z předmětu Vizualizace dat => celý semestr pro zájemce
- Brožura pro tvorbu efektivních grafů nejen do DP od Tomáše Marka
- Další chyby - Google

Zadání úkolu

- Vytvořte grafy:
 - 1 koláčový
 - 1 sloupcový
 - 1 jiný
- Ukažte a interpretujte
- Totéž pro modul (nejen základní studijní opora)

Děkuji za
pozornost.
