



APLIKÁCIE EKONOMICKEJ A FINANČNEJ MATEMATIKY

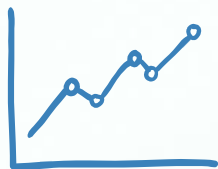
KATKA LUČIVJANSKÁ





1. Na výlete v Prahe

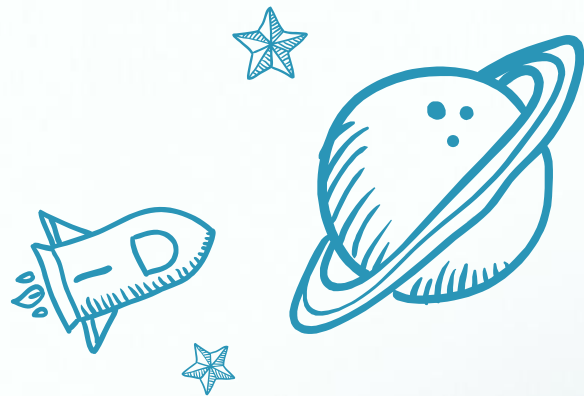
Rôzne meny a rôzne drahé spôsoby ich zmeny



2. Investície s rizikom

Nástrahy a riziká investovania pomocou čítania grafov





1. NA VÝLETE V PRAHE

Rôzne meny a rôzne drahé spôsoby ich zmeny



S RODIČMI NA VÝLET DO PRAHY

Janko sa chystá s rodičmi na výlet do Prahy. V Českej republike na rozdiel od Slovenska nepoužívajú eurá, ale české koruny.

Prevod eura na koruny môže byť rôzne drahý. Za rovnaké množstvo eur dostaneme menej českých korún.

Nástrahy pri prevode peňazí z jednej meny na druhú

1. Valuty a devízy
2. Skryté poplatky
3. Dynamický prepočet v bankomate a v obchode
4. Rôzne banky, rôzne prístupy



S RODIČMI NA VÝLET DO PRAHY

Devízy, devízový kurz

Používa sa pri *bezhotovostných* platbách.

Valuty, valutový kurz

Používa sa pri platbách – predaji alebo nákupe cudzej meny – *v hotovosti*.

Rozhodnite, či ide o devízový alebo valutový kurz

1. Kúpíte si nové tričko na čínskej stránke v dolároch.
2. V Prahe si kúpíte knižku a zaplatíte slovenskou kartou.
3. V Budapešti si vyberiete maďarské forinty z bankomatu.
4. Idete do zmenárne v Košiciach a zmeníte si eurá na české koruny.
5. Idete do banky v Prahe a zmeníte si eurá na české koruny.



MENÍME V BANKE A ZMENÁRNI

| Zmenáreň | Predaj | Nákup |
|----------|------------------|------------------|
| A je to! | 26,03 CZK/EUR | 25,16 CZK/EUR |
| Ber to! | 26,60 CZK/EUR | 24,76 CZK/EUR |
| Cúvaj! | 26,15 CZK/EUR | 25,55 CZK/EUR |

Jednou z možností ako sa dostať ku peniazom v inej mene je zmeniť si eurá na české koruny v zmenárni. Uvažujte tri zmenárne s výmennými kurzami pre českú korunu uvedené v tabuľke.

Zmenáreň **Ber to!** sa pýši tým, že nemá žiadne dodatočné poplatky. Zmenáreň **A je to!** má poplatok 2% zo sumy a zmenáreň **Cúvaj!** až tri percentá, min. však 5 EUR.

MENÍME V BANKE A ZMENÁRNI

| Zmenáreň | Predaj | Nákup |
|----------|------------------|------------------|
| A je to! | 26,03 CZK/EUR | 25,16 CZK/EUR |
| Ber to! | 26,60 CZK/EUR | 24,76 CZK/EUR |
| Cúvaj! | 26,15 CZK/EUR | 25,55 CZK/EUR |

1. Ktorú zmenáreň by ste si vybrali, ak chcete zmeniť 3000 českých korún?
2. Ktorú zmenáreň by ste si vybrali, ak chcete zmeniť 30000 českých korún?
3. Ako to, že zmenáreň bez poplatkov nie je najvýhodnejšia?
4. Po výlete v Prahe sa vám zvýšili peniaze, konkrétne 500 českých korún. V ktorej zmenárni ich zmeníte (predpokladáte, že sa výmenné kurzy nezmenili).
5. Koľko by ste ušetrili, ak by ste už na začiatku vedeli, že miniete o 500 CZK menej a nemenili by ste ich zbytočne?



V OBCHODE V PRAHE PLATÍME KARTOU A TERMINÁL SA SPÝTA: CHCETE PLATIŤ V EUR ALEBO CZK?

Z BANKOMATU V PRAHE VYBERÁME HOTOVOŠŤ A BANKOMAT SA SPÝTA: CHCETE KONVERTOVAŤ VYBERANÉ CZK NA EUR ?



RÔZNE PREPOČTY PRI PLATBÁCH A VÝBEROCH

Dynamický prepočet

- + výber v cudzej mene prepočítaný na euro osobitným konverzným kurzom stanoveným bankou, ktorá daný bankomat prevádzkuje, alebo ktorá prevádzkuje daný terminál v obchode
- + vaša banka môže účtovať vysoký poplatok za výber v cudzej mene a tento dynamický prepočet spôsobí, že vašej banke príde správa akoby ste už vybrali vo vašej domácej mene

Prepočet vašou bankou

- + suma transakcie bude prepočítaná aktuálnym kurzom banky, ktorá vydala vašu platobnú kartu (vaša banka).
- + prepočet robený štandardne cez kurzový lístok kartovej spoločnosti (MasterCard alebo VISA) a následne ho môže upraviť banka individuálne
- + prepočet sa nerobí v deň transakcie, ale v *deň spracovania transakcie* (zvyčajne 2 prac. dni neskôr)

DYNAMICKÝ PREPOČET ALEBO PREPOČET BANKOU?

Kubo vyberal v Prahe dňa 14.7.2014 VISA kartou sumu 2000 českých korún.

Pri dynamickom prepočte sa v daný deň používa kurz 1 EUR= 25,2398 CZK.

Kurz VISA, ktorý bol platný v deň spracovania transakcie 16.7.2014 vo VISA je 1 EUR=27,3112 CZK.

Za výber z bankomatu v EUR účtuje Kubova banka poplatok 2 EUR, pri výbere v cudzej mene poplatok v sume 1%, minimálne však 6,50 EUR.

Ktorá možnosť je pre Kuba výhodnejšia?

DYNAMICKÝ PREPOČET ALEBO PREPOČET BANKOU?

Kubo vyberal v Prahe dňa 14.7.2014 VISA kartou sumu 2000 českých korún.
Máme nasledujúce informácie:

| | Kurz | | Poplatky |
|---|-----------------|---------------------------------|---------------------------|
| Dynamický prepočet v daný deň | 25,2398 CZK/EUR | Výber z bankomatu v EUR | 2 EUR |
| Kurz karty VISA v deň spracovania 16.7.2014 | 27,3112 CZK/EUR | Výber z bankomatu v cudzej mene | 1% zo sumy, min. 6,50 EUR |

Ktorá možnosť je pre Kuba výhodnejšia? Využiť dynamický prepočet v bankomate, alebo nechať konverziu na jeho banku?

SKUTOČNOSŤ JE OVELA KOMPLIKOVANEJŠIA...

Každá banka má svoj vlastný prepočet, ktorý môže byť rozdielny pre (hotovostné) výbery a (bezhotovostné) platby.

Spoločný menovateľ je, že vždy ide o prepočet v deň spracovania/zúčtovania.



| | Platby | Výbery | Prepočet |
|---------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|
| SLSP VISA MasterCard | devíza nákup devíza nákup | valuta nákup valuta nákup | <ul style="list-style-type: none"> • z domácej meny na euro • z domácej meny na euro v Európe • z domácej meny na USD a následne na EUR mimo Európy |
| VÚB VISA MasterCard | VISA kurz MasterCard kurz | VISA kurz MasterCard kurz | <ul style="list-style-type: none"> • z domácej meny na euro • z domácej meny na euro |
| Tatrabanka VISA | kurz VISA a devíza predaj | kurz VISA a devíza predaj | <ul style="list-style-type: none"> • z domácej meny na USD a z USD na EUR |
| ČSOB Obe karty | devíza predaj | devíza predaj | <ul style="list-style-type: none"> • z domácej meny na euro |
| UniCredit VISA Mastercard | devíza nákup devíza nákup | valuta nákup valuta nákup | <ul style="list-style-type: none"> • ako SLSP |

Zdroj: <https://www.investujeme.sk/clanky/platite-kartou-v-zahranici-kurz-sa-dozviete-az-par-dni-po-platbe/>

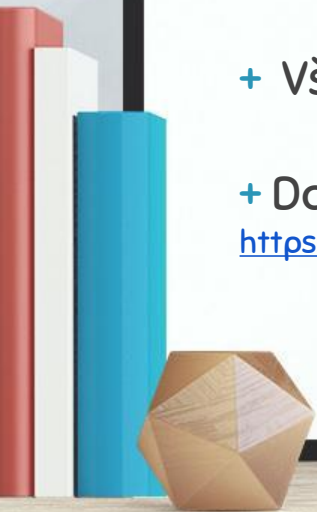
ČO VYČÍTAŤ Z TABULKY O BANKÁCH?

- + Čo nesedí s našimi definíciami?
- + V ktorej banke budú asi najdrahšie výbery z bankomatov?
- + V ktorej banke budú asi najdrahšie platby cez internet?

+ Všimli ste si ešte niečo zaujímavé?

+ Domáca úloha pre žiakov: Test platieb

<https://www.mesec.cz/clanky/kurzy-platebnich-karet-2016-platby-u-obchodniku-test/>





AKO UŠETRIŤ PRI NAJBLIŽŠOM VÝLETE?

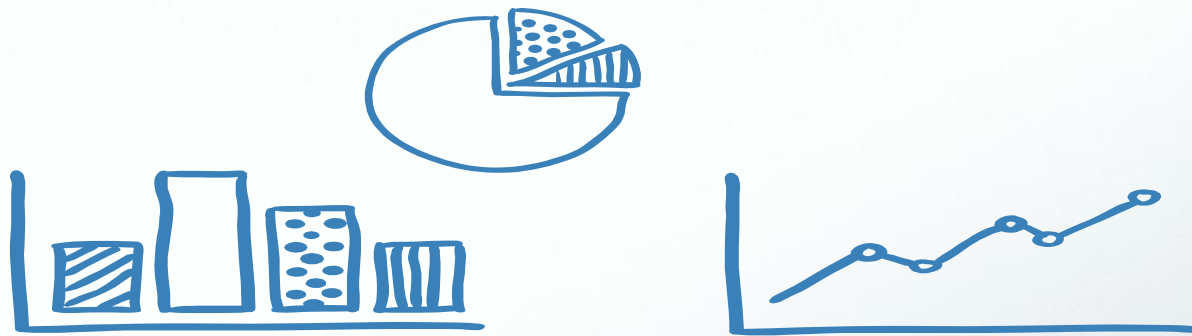


ZOBERTE SI POD LUPU ZMENÁRNE A BANKY VO VAŠOM OKOLÍ.



ZAPNITE MOZGOVÉ ZÁVITY A NÁJDITE MOŽNOSŤ, KTORÁ JE PRE VÁS AKTUÁLNE NAJVÝHODNEJŠIA!



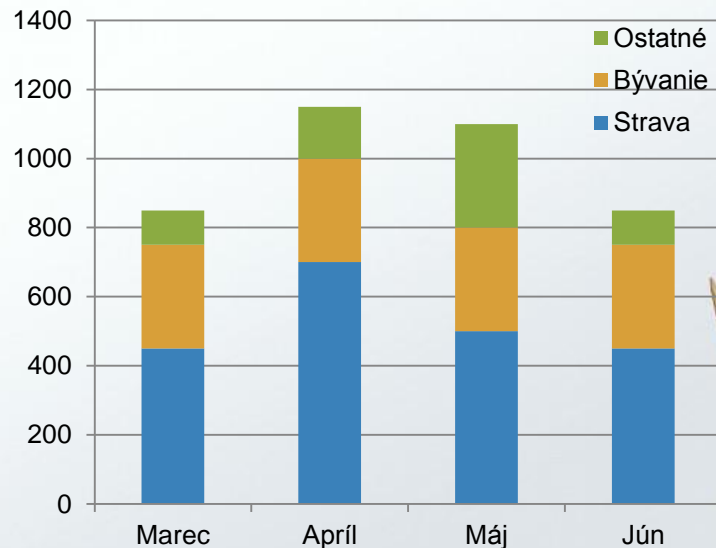
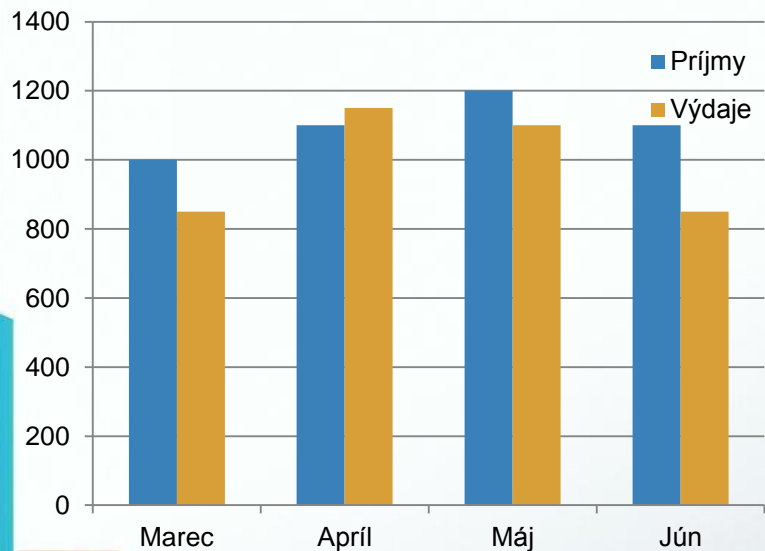


2. INVESTÍCIE S RIZIKOM

Snažíme sa porozumieť nástrahám a rizikám investovania pomocou čítania grafov



NA ROZBEHNUTIE – DOMÁCI ROZPOČET



OTÁZKY



1. V ktorom mesiaci bola rodina schopná usporiť najviac?
2. V ktorom mesiaci mala rodina výdavky vyššie ako príjmy?
3. Čo mohol byť dôvod zvýšených výdavkov? (V akých situáciách môže mať rodina zvýšené výdavky?)
4. Ktoré výdavky sa zdajú byť najstabilnejšie počas daného obdobia? (Skúste rozmeniť danú kategóriu na menšie položky.)
5. Koľko percent z májových príjmov (resp. výdavkov) tvoria výdaje na stravu?



INVESTUJEME DO FONDŮV

Dnes chcete investovat do jednoho z fondův

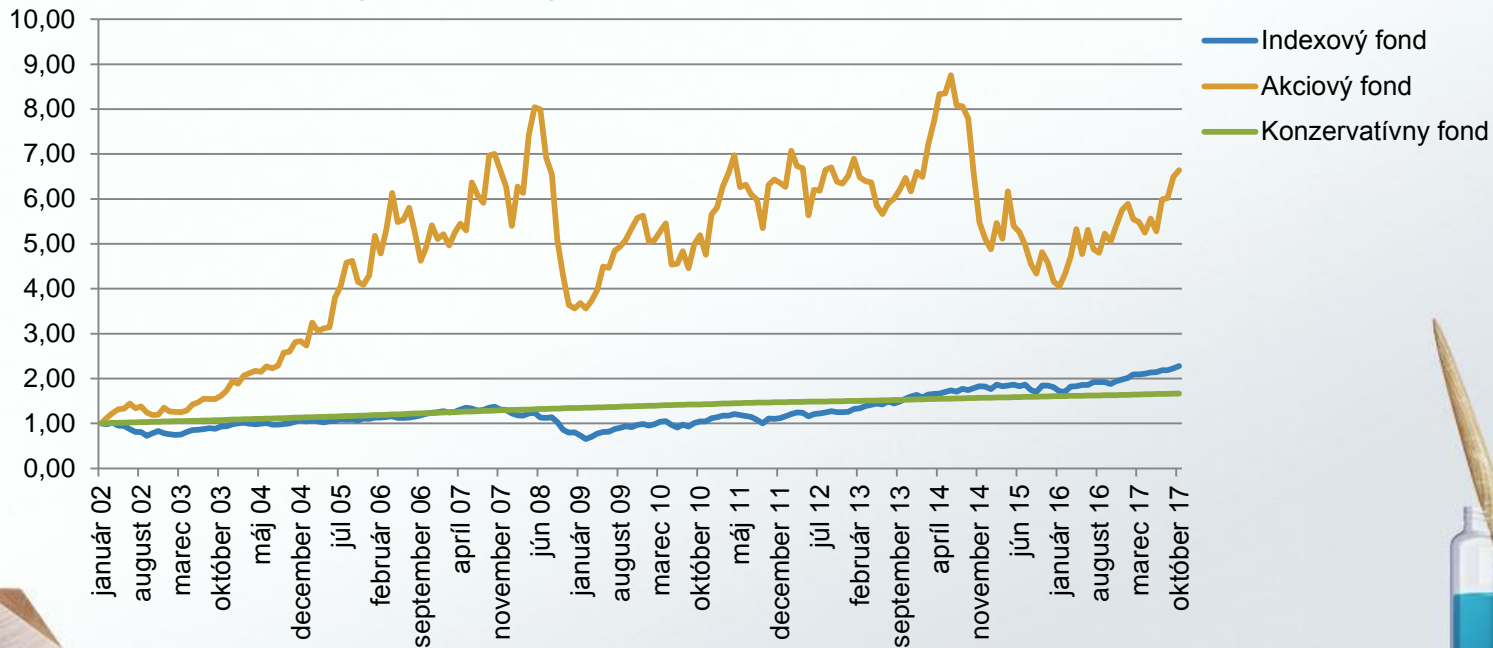
- Akciový fond
- Indexový fond
- Konzervativní fond

Poznáte ako sa fondy vyvíjali za posledný rok.

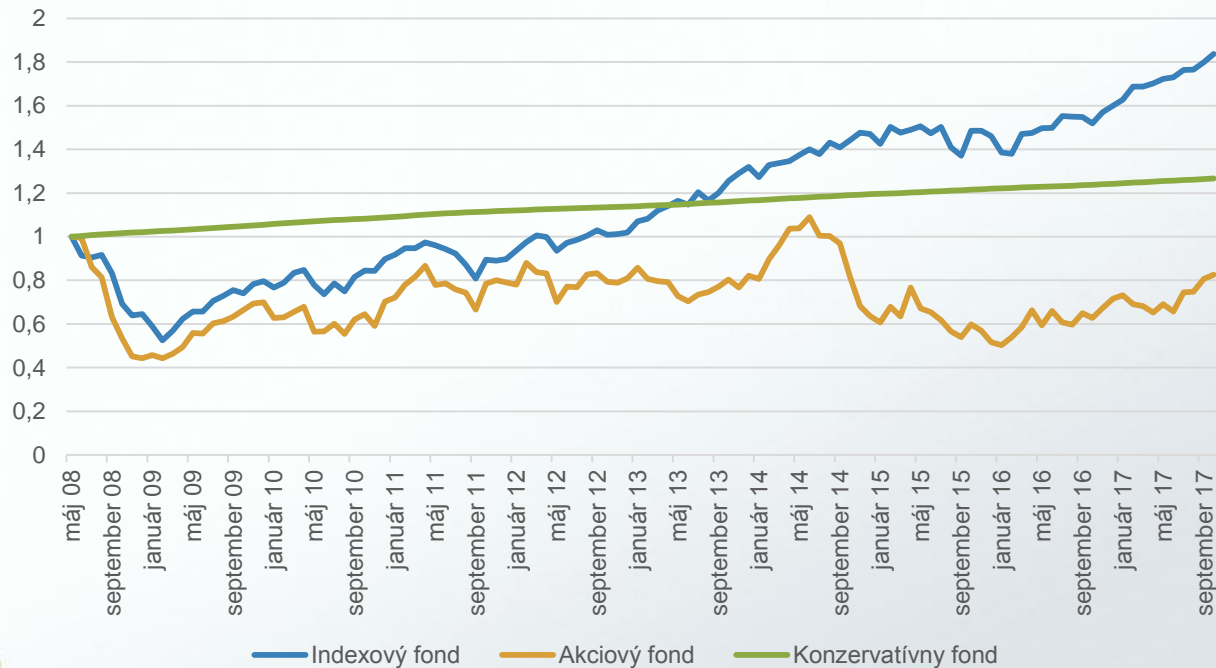
- Na základe akých informácií z grafu sa budete rozhodovať?
- Pomenujte čo najviac výhod a nevýhod jednotlivých fondov.
- Pomenujte, ako by ste si inak ešte vedeli zobrazit' dáta, aby ste lepšie videli určité vlastnosti.



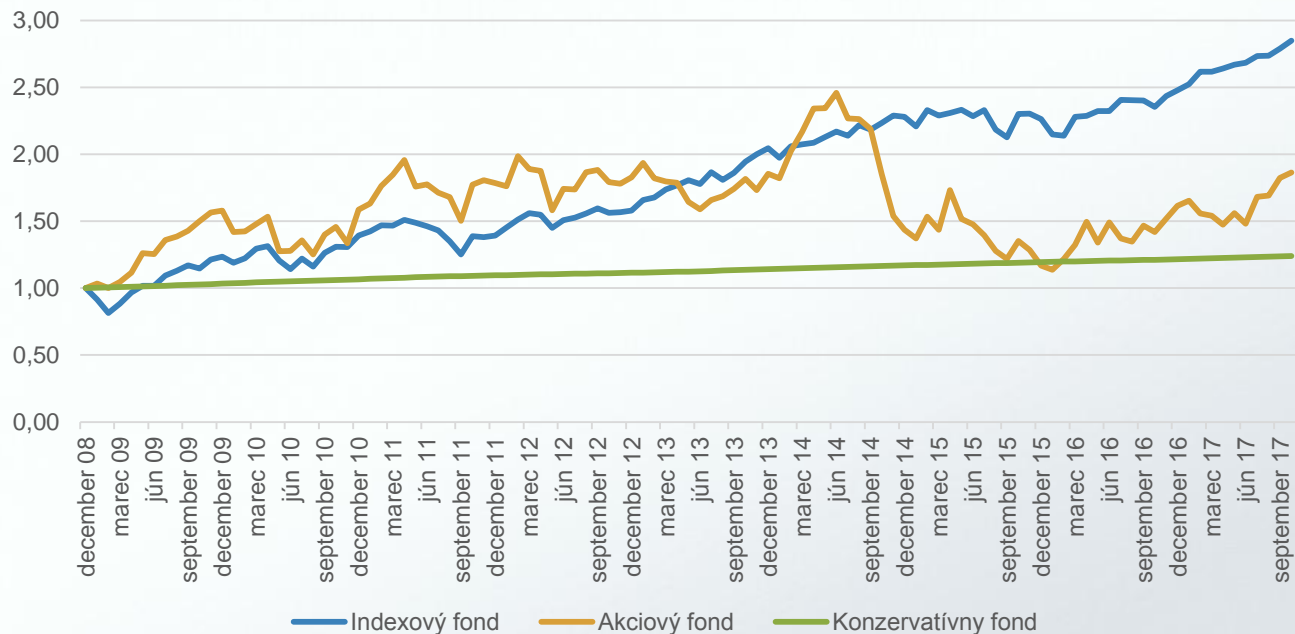
INVESTUJEME DO FONDŮV



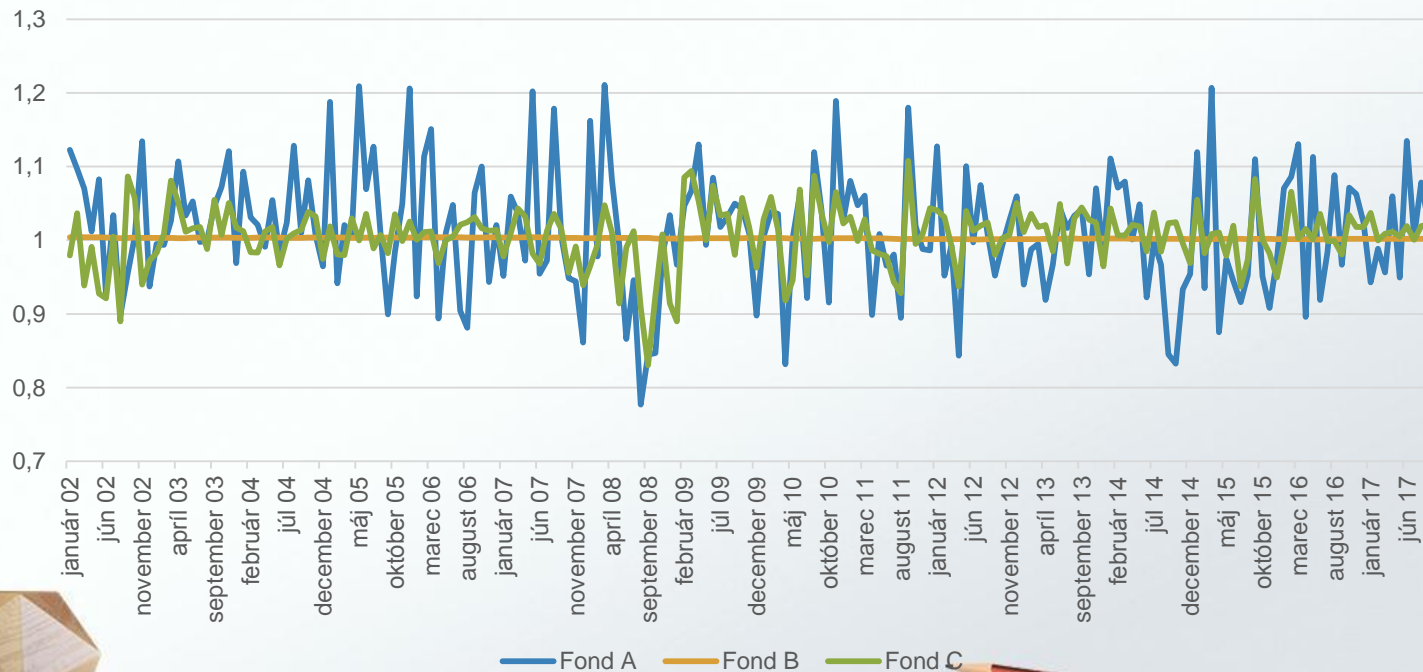
INÝ ZAČIATOK INVESTÍCIE – MÁJ 2008



INÝ ZAČIATOK INVESTÍCIE – DECEMBER 2008

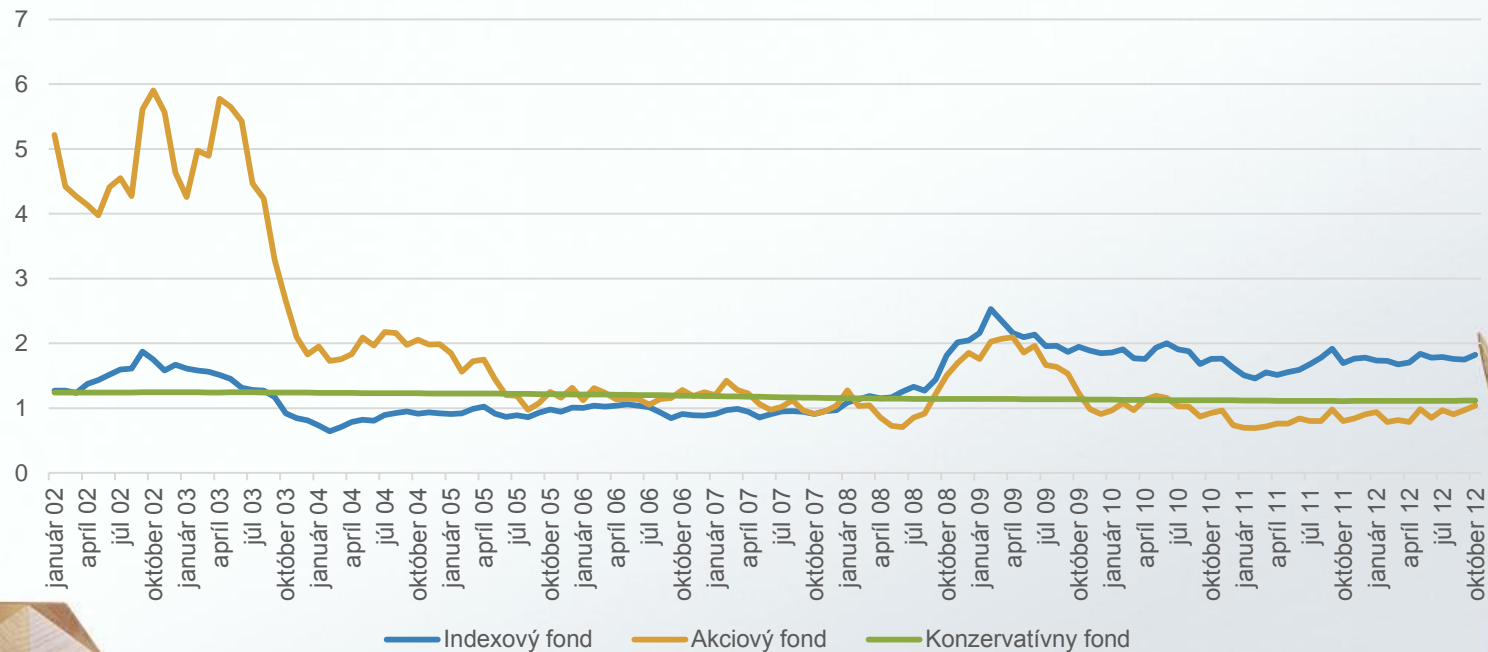


HODNOTA 1 EUR PO 1 MESIACI



Fond A Fond B Fond C

HODNOTA 1 EUR PO PIATICH ROKOCH



NA KONCI ÚLOHY



1. Skúste zhrnúť dve ponaučenia z grafov, ktoré ste videli.



DO BUDÚCNOSTI

- Aktuálne pracujem aj na ucelených metodikách z týchto (a iných) tém
- Pripomienky ľubovoľného rázu sú preto viac ako vítané





SPÄTNÁ VÄZBA

je vítaná!

Tu a teraz, alebo hocikedy na katarina.lucivjanska@upjs.sk

