



# Finanční trhy

---

Indexy kapitálových trhů



# Indexy a jejich význam

---

- index obecně reprezentuje portfolio cenných papírů (tzv. báze) příslušného akciového trhu nebo odvětví
- výběr a váhové zastoupení zohledněných akcií je vždy podle kvantitativních kritérií
  - tržní kapitalizace
  - cena
  - objem burzovních obchodů
  - „free float value“ – odečítají se cenné papíry, se kterými není možno bezproblémově obchodovat (na BCPP se uvádí jako redukovaný počet) –např. státní podíl v ČEZ



# Indexy a jejich význam

---

- pravidelné prověřování a nové složení (většinou čtvrtletně)
- výpočet burzou (BCPP, Deutsche Börse AG, AMEX) nebo mediálními subjekty (Dow Jones, FTSE) a rovněž i bankami (MSCI)
- index slouží vedle informace především pro „benchmarking“



# Co musejí indexy splňovat

---

- informaci - kurzovní pohyby jednotlivých cenných papírů jsou spojeny do jedné číselné řady a mohou být velmi dobře pozorovány tendence celkového vývoje trhu
- benchmark - měřítko pro výkon aktivních manažerů (fondy, správci majetku, finanční zprostředkovatelé)



# Co musejí indexy splňovat

---

- objektivitu - složení a váhové zastoupení musí spočívat na transparentních a dobře prověřitelných kritériích
- aktuálnost - zaručit pravidelné přizpůsobování, dlouhodobé a realistické zobrazení reálných tržních poměrů



# Co musejí indexy splňovat

---

- likviditu - pro všechny cenné papíry, které jsou zahrnuty do indexu, musí být v každém časovém okamžiku k dispozici nákupní a prodejní kurz



# Price a Performance index

---

- performance index (total return) – je index, který nezohledňuje pouze kurzovní vývoj společností vybraných do indexu, nýbrž do jeho hodnoty jsou započteny (díky reinvestici) i vyplacené dividendy, které tyto společnosti vyplatí – znamená to, že index každý rok zvyšuje svoji hodnotu o vyplacené dividendy



# Price a Performance index

---

- price index – je index, který nezohledňuje dividendové platby společností vybraných do indexu





# Příklady výpočtu

---

- máme index sestavený ze 3 CP: A, B a C
- tržní cena CP A je 500, B je 100 a C je 50
- počet CP na trhu je 10 pro A, 50 pro B a 100 pro C
- po jednom období (např. 1 den, 1 rok, atd.) se tržní ceny CP změnilly na 450 pro A, 100 pro B a 100 pro C
- spočítejte změnu cenově váženého indexu a indexu váženého podle tržní kapitalizace

# Příklady výpočtu

---

- cenově vážený index
  - počáteční (bazická) hodnota indexu 650 (500+100+50)
  - váha jednotlivých CP – A 77%, B 15% a C 8%
  - nová hodnota indexu 650 (450+100+100)
  - růst indexu je 0%

# Příklady výpočtu

---

- index vážený podle tržní kapitalizace
  - váhy CP v indexu – A 1/3, B 1/3 a C 1/3
  - počáteční hodnota indexu 15 000  
( $500 \cdot 10 + 100 \cdot 50 + 50 \cdot 100$ )
  - nová hodnota indexu 19 500  
( $450 \cdot 10 + 100 \cdot 50 + 100 \cdot 100$ )
  - růst indexu je 30%

# PX

---

- cenový index blue chip emisí
- vážení podle tržní kapitalizace
- maximální váha 25%
- počet bazických emisí je variabilní, v současnosti 13 CP
- výchozí datum 5. 4. 1994 (index PX převzal od 20.3.2006 historii indexu PX 50 a nahradil PX 50 i PX-D) a výchozí hodnota 1 000
- graf



# Další indexy

---

- Euronext – AEX, CAC 40
- DAX – DAX (bývalý DAX 30)
- Dow Jones Indexes - DJIA
- NASDAQ – NASDAQ Composite
- S&P – S&P 500
- FTSE – FTSE 100
- Nikkei – Nikkei 225
- HangSeng
- SENSEX