EKONOMICKO-SPRÁVNÍ
FAKULTA
Masarykova univerzita

FINANČNÍ TRHY

Martina Sponerová

Co se dnes dozvíte, resp. co budete umět vysvětlit.

- Co to je finanční trh, jaké jsou jeho funkce a členění
- Co je to investiční nástroj, jak se dá dělit a jaké jsou jeho základní charakteristiky
- Co jsou to cenné papíry a jaké známe jejich druhy
- Jaké jsou základní přístupy k jejich analýze
- Co je to burza
- Co to je burzovní index
- Co je to IPO
- Regulace finančních trhů
- Některé vybrané nelegální praktiky
- Několik významných událostí na finančních trzích
- Několik příkladů na akcie a dluhopisy

Finanční trh

- Co to je?
  - **Trh** (obecně) je místo, kde se střetává nabídka statků, služeb a finančních prostředků s poptávkou po nich.

  - **Finanční trh**
    - Soustřeďuje se zde nabídka a poptávka peněz a kapitálu.
    - Souhrn finančních instrumentů, institucí a subjektů, které realizují finanční operace.
    - Díky nabídce a poptávce zde vzniká cena finančního aktiva.

Funkce finančního trhu

- Shromažďovací
  - Dochází k dočasnému shromáždění volných finančních prostředků přebytkových subjektů
- Depozitní
  - Přebytkové subjekty mohou ukládat, resp. Investovat dočasně volné finanční prostředky
- Alokační
  - Přesun dočasně volných finančních prostředků přebytkových subjektů k deficitním
- Likvidity (obchodní)
  - Zajištění obchodovatelnosti investičních nástrojů
- Cenotvorná (informační)
- Uchovatele hodnoty
- Snížení rizika
  - prostřednictvím pojištění, finančních derivátů, diverzifikací portfolia apod.

Členění finančního trhu

- Dle splatnosti produktů
  - Peněžní trh (money market)
  - Kapitálový trh (capital market)
- Dle charakteru aktivace finančních prostředků
  - Primární trh
  - Sekundární trh
- Dle obsahu a charakteru instrumentů
  - Dluhové trhy
  - Akciové trhy
  - Komoditní trhy (co je to komodita?? ☺)
  - Devizové (měnové trhy)

Investiční nástroje (I)

- Definice?
  - Aktiva, která investorovi (majiteli) přináší nějaký nárok na budoucí příjem (např. dividendy, kuponové platby, úroky nebo-li důchodové výnosy, zisk či ztrátu nebo-li kapitálové výnosy)
- Možné dělení:
  - Finanční instrumenty
  - Reálné instrumenty
- Jaký instrument zvolit? Podle čeho se investor rozhoduje?
- Kritéria rozhodování

Investiční nástroje (II)

- **Magický trojúhelník investování**
- Výnos
  - Souhrn veškerých příjmů, které investor získá z realizované investice kapitálový vs. důchodový
- Riziko
  - Finanční rizika (úvěrové riziko, tržní riziko, riziko likvidity – tržní likvidity, riziko cash flow, operační riziko, právní riziko)
- Likvidita
  - Schopnost přeměny investičního instrumentu na disponibilní finanční prostředky při vynaložení minimálních časových i finančních nákladů
  - Jaké je nejlikvidnější aktivum?

Cenné papíry

- Co to je?
  - Listina, která ztělesňuje právní nárok jeho vlastníka na finanční plnění
- Možně dělení:
  - Dle podoby (listinné, zaknihované - Centrální depozitář cenných papírů)
  - Dle formy (převoditelnosti) – na majitele (doručitele), na řad, na jméno

- Druhy
  - Akcie
  - Zatímní listy
  - Poukázky na akcie
  - Podílové listy
  - Dluhopisy
  - Investiční kupony
  - Opční listy - warranty
  - Směnky
  - Šeky
  - Náložné listy
  - Skladištní listy

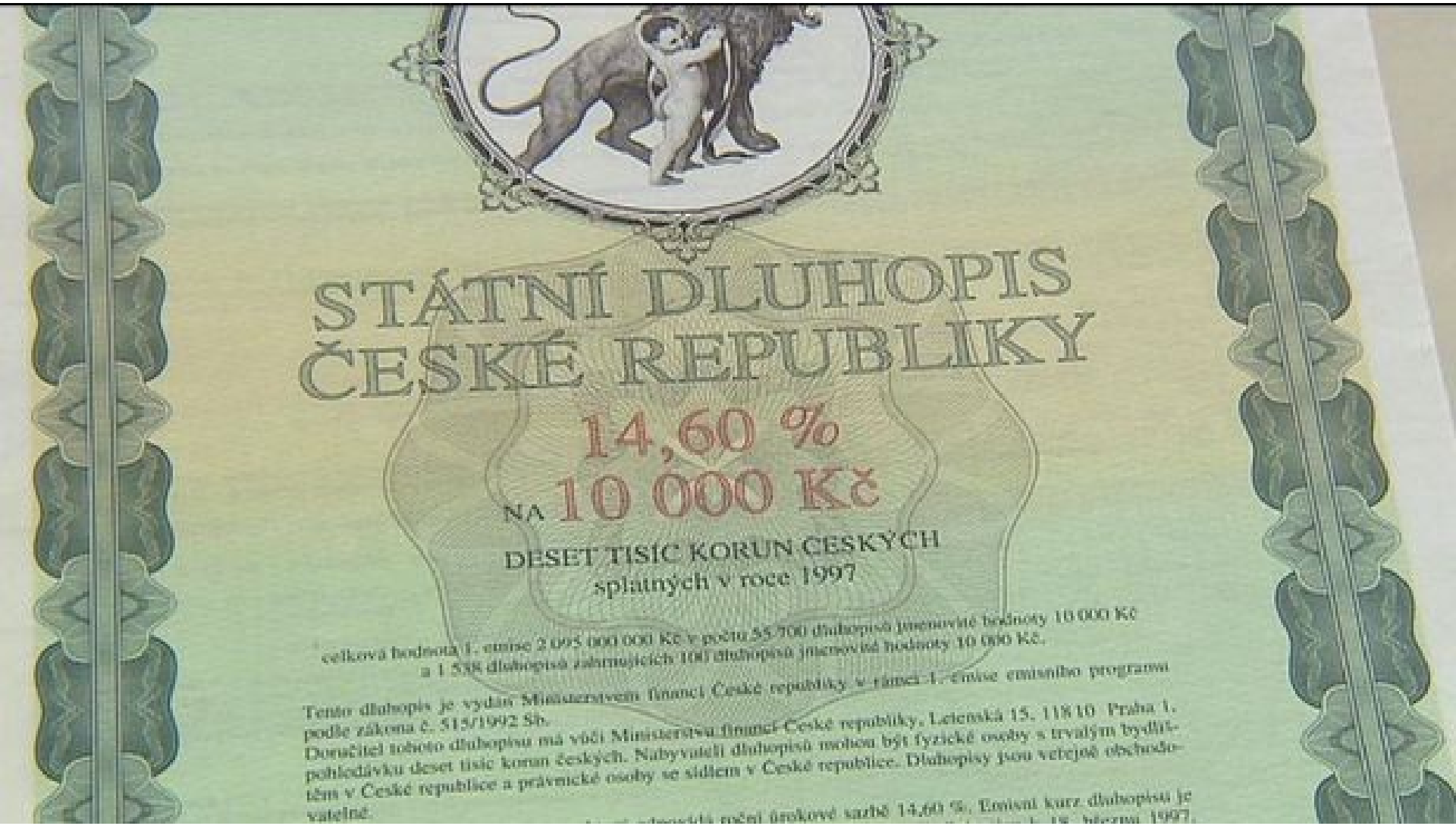
- Další:
  - Hypoteční zástavní listy
  - Státní pokladniční poukázky

Akcie

- Definice
  - Dlouhodobý CP (nemá dobu splatnosti), který vyjadřuje podíl na majetku akciové společnosti
- 2 typy výnosu: kapitálový a důchodový (dividenda)
- Práva akcionáře společnosti:
  - Podílet se na řízení společnosti
  - Podílet se na zisku
  - Podílet se na likvidačním zůstatku
- Typy akcií
  - kmenové (nejčastější), prioritní
  - na doručitele (na majitele), na jméno, listinné nebo zaknihované

Dluhopisy

- S dluhopisem je spojeno právo na splacení dlužné částky a na výnos z dluhopisu (resp. půjčené částky)
- Emitent je dlužník, držitel dluhopisu (investor) je věřitelem
- Výnos: kapitálový a důchodový (ve formě kupónové platby)
- Druhy
  - Dluhopis s fixním výnosem – nejčastější
  - Dluhopis s nulovým kuponem (zero coupon bond) – žádný kupon, prodávaný s diskontem
  - Dluhopis s variabilním kuponem
  - Dluhopis bez termínu splatnosti (tzv. věčný dluhopis, konzola)
  - Vypověditelný dluhopis – riziko předčasného splacení
  - Prašivý dluhopis (junk bond)
- Kreditní (úvěrové) riziko
- Hypoteční zástavní listy – speciální dluhopisy, které jsou kryté pohledávkami z hypotečních úvěrů



STÁTNÍ DLUHOPIS ČESKÉ REPUBLIKY

14,60 %

NA 10 000 Kč

DESET TISÍC KORUN ČESKÝCH

splatných v roce 1997

celková hodnota 1. emise 2 095 000 000 Kč v počtu 55 700 dluhopisů jmenovité hodnoty 10 000 Kč a 1 538 dluhopisů zahrnujících 100 dluhopisů jmenovité hodnoty 10 000 Kč.

Tento dluhopis je vydán Ministerstvem financí České republiky v rámci 1. emise emisního programu podle zákona č. 515/1992 Sb.

Držitel tohoto dluhopisu má vůči Ministerstvu financí České republiky, Letenská 15, 118 10 Praha 1, pohledávku deset tisíc korun českých. Nabývateli dluhopisů mohou být fyzické osoby s trvalým bydlištěm v České republice a právnické osoby se sídlem v České republice. Dluhopisy jsou veřejně obchodovatelné.

Finanční deriváty – pouze zajímavost

- Co to je?
  - Nástroje, jejichž cena je odvozená (derivovaná) od ceny podkladových aktiv. Jsou to finanční produkty nebo operace, které umožňují v okamžiku uzavření kontraktu zafixovat kurz nebo cenu, za kterou může být aktivum, které se k tomuto kontraktu vztahuje, koupeno/prodáno k určitému budoucímu datu
- Typy podkladových aktiv: měna, úrokové sazby, komodity, cenné papíry
- Základní typy derivátů
  - Bezpodmínečné termínové obchody – závazné pro obě smluvní strany

    Forwardy (OTC trhy, FRA),

    Futures (podstata stejná jako u forwardu, ale obchoduje se na burze),

    Swapy
  - Podmínečné termínové obchody

    Opce – vlastník opce má právo, nikoliv povinnost prodat či koupit, druhá strana má povinnost prodat či koupit
- Základní možnosti využití derivátů
  - Zajištění, spekulace, arbitráž

Analýza cenných papírů – technická analýza

- analýza cenových pohybů, rychlosti jejich změn a objemu z hlediska historie, vychází tedy ze studia minulého tržního chování měny, indexu či komodity
- Techničtí obchodníci používají ke svému rozhodování informace z trhu (například **předchozí ceny a zobchodovaný objem**) zakomponované do matematických indikátorů.
- Předpoklady:
  - Cena zcela odráží působení veškerých tržních sil. V daném čase jsou všechny tržní informace i síly již v ceně zahrnuty.
  - Ceny se pohybují v trendech, které lze rozpoznat a přeměnit na ziskové příležitosti.
  - Cenové pohyby se opakují.
- Výhody:
  - Vyžaduje méně informací než fundamentální analýza. Obchodník získává všechny potřebné informace z ceny a obchodovaného objemu.
  - Jelikož se zaměřuje na identifikaci otáčení trendu, otázka načasování vstupu do obchodu je při používání technické analýzy snazší.

Technická analýza - ukázka

Analýza cenných papírů – fundamentální analýza

- Jde více do hloubky, ale je náročnější na data
- Snaží se najít správnou vnitřní cenu akcie pomocí zkoumání kurzotvorných faktorů a informací, které jsou přístupné veřejnosti.
  - ekonomická, účetní, statistická data,
  - politické, historické a demografické faktory.
- Odvozenou cenu pak investor porovnává s aktuálním oceněním na finančních trzích:
  - Cílem je odpověď na otázku, zdali je akcie správně ohodnocena, anebo zda je podhodnocena, či nadhodnocena.

Trhy cenných papírů (I)

- **Burzy**
  - Instituce organizující trh s investičními nástroji
  - Jejím prostřednictvím je lze nakupovat a prodávat
  - Základní součást kapitálového trhu
  - Setkávají se zde emitenti a investoři
  - kurz (cena) aktiva je určena nabídkou a poptávkou
  - Vysoká standardizace instrumentů
    = vzájemná zastupitelnost a zaměnitelnost obchodovaného zboží (instrumentů)
    = ustálení, sjednocení jejich vlastností a podoby
  - Funkce burzy
    Obchodní (funkce likvidity)
    Alokační – přesun prostředků mezi deficitními a přebytkovými subjekty
    Cenotvorná – tvorba tržního kurzu CP
    Spekulační – krátkodobé investice
      - Spekulace ,,na býka,, - dlouhá pozice
      - Spekulace ,,na medvěda,, - krátká pozice → short selling
      - http://investice.finance.cz/akcie/priklady-obchodu/spekulace-na-pokles/

- Dělení burz:
  - Dle předmětu obchodování

    Peněžní (burzy CP, burzy finančních derivátů, devizové burzy)

    Zbožové (komoditní) burzy
  - Jiné dělení:

    s naprosto standardizovanými cennými papíry

    s tzv. kontrakty (finanční deriváty)
- vývoj na burze je ukazatelem výkonu celé ekonomiky – ukazatelem je index dané burzy

Burzy v ČR

- **Burza cenných papírů Praha**
  - Nejvýznamnější burza v ČR – provozuje hlavní trh s akciemi v zemi
  - Obchodovat mohou pouze členové
  - Z naprosté většiny se zde obchodují akcie a dluhopisy, deriváty minimálně
  - Její činnost je kontrolována ČNB
  - Obchoduje se na
    - Prime market - tzv. ,,blue chip“ akcie

    CETV CME, ČEZ, Erste Group, Fortuna, Kofola ČS, KB, Moneta Money Bank, O2 ČR, Pegas Nonwovens, Philip Morris ČR, STOCK, Unipetrol, VIG
    - Standard market
    - START market
- **RM-Systém**
  - Také je to burza – kontrola opět ČNB
  - Na rozdíl od BCPP je zaměřena na drobné a střední investory
  - Na rozdíl od BCPP nepracuje na členském, ale na zákaznickém principu
  - Obchoduje se zde i s tituly, které se neobchodují na BCCP

Burzovní (akciové) indexy (I)

- Agregátní indikátor, který informuje o celkovém vývoji a situaci na trhu
- Pro investory přináší důležitou informaci o celkové atmosféře na trhu, popř. o výkonnosti trhu
- Reprezentuje portfolio cenných papírů příslušného akciového trhu
- Faktory ovlivňující sestavování indexu:
  - Velikost báze
  - Reprezentativnost báze
  - Stanovení vah jednotlivých titulů
- Co musí indexy splňovat?
  - informace – jedna číselná řada, tzn. dobře pozorovatelné tendence vývoje trhu
  - objektivita – složení a váhové zastoupení musí spočívat na transparentních a dobře prověřitelných kritériích
  - aktuálnost
  - likvidita – pro všechny tituly musí být vždy k dispozici nákupní a prodejní kurz
- ,,Blue chip,, akcie

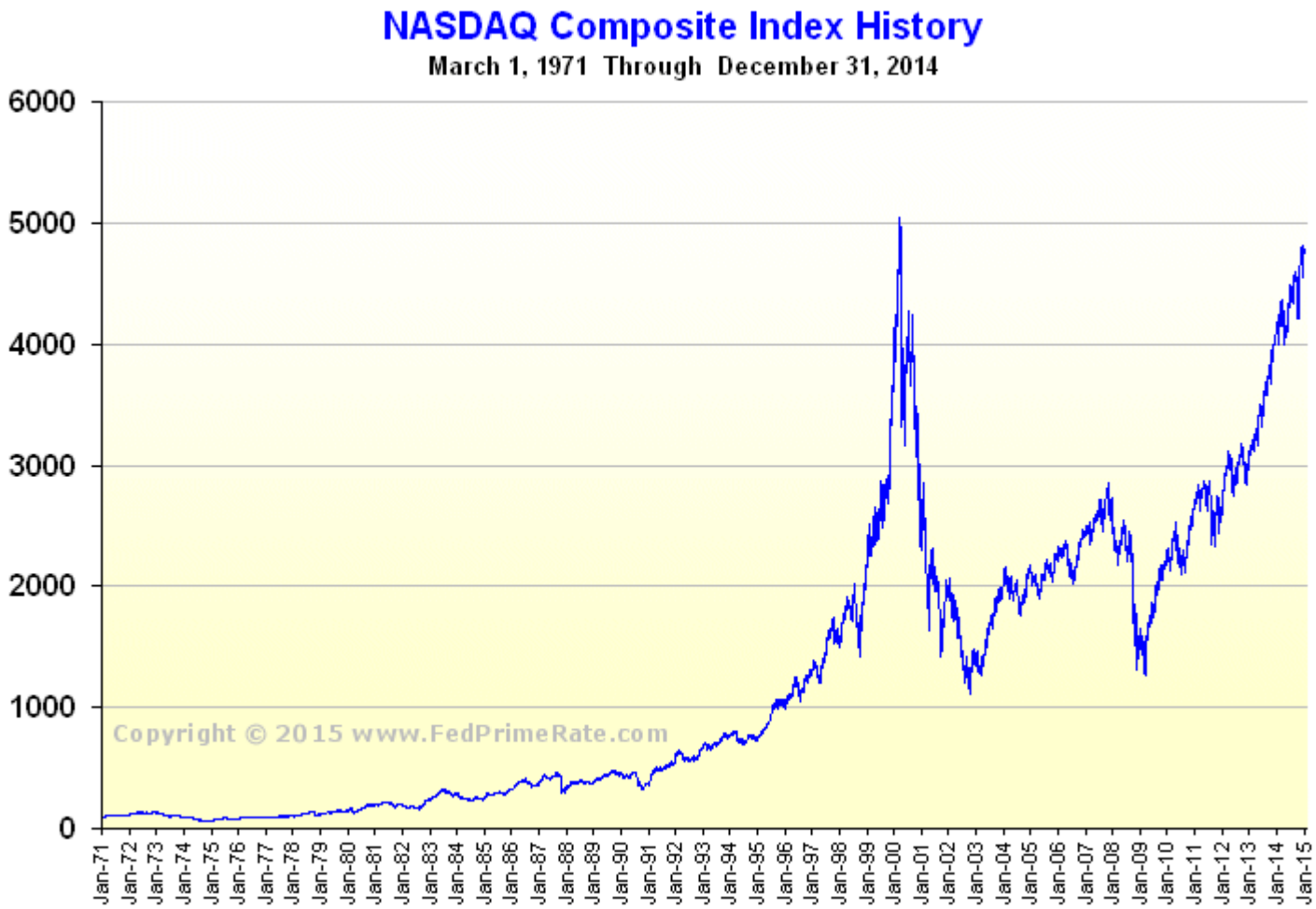
Burzovní indexy (II)

- Příklady?
  - FTSE 100
  - DAX
  - CAC 40
  - FTSE MIB
  - PSI 20
  - DJIA
  - S&P 500
  - Nasdaq Composite
  - Nikkei 225
  - PX

CZECH REPUBLIC STOCK MARKET (SE PX)
2000
1500
1000
500
0
1996
2000
2004
2008
2012
2016
SOURCE: WWW.TRADINGECONOMICS.COM | PRAGUE STOCK EXCHANGE

DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE
20000
18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
2004
2008
2012
2016
SOURCE: WWW.TRADINGECONOMICS.COM | DOW JONES

Nasdaq Composite



http://www.fedprimerate.com/nasdaq-composite-history-chart.htm/

IPO – Initial Public Offering

- Co to je?
  - Primární veřejná nabídka akcií spojená se vstupem na burzovní trh

- Důvody pro IPO?
  - získání dalšího kapitálu pro rozvoj společnosti (kapitál bez úroku)
  - optimalizace kapitálové struktury (poměr dluhu a vlastního kapitálu),
  - zvyšuje se důvěryhodnost společnosti, transparentnost,
  - zviditelnění společnosti, marketingové účely, větší prestiž,
  - zvýšení likvidity akcií.

- Zajímavost:
  - 1. IPO na BCPP??

    Zentiva (2004)

Regulace finančních trhů

- Rozdíl mezi regulací a dohledem??
- Důvody regulace:
  - Informační asymetrie
  - Náchylnost odvětví k různým druhům podvodů
  - Nedokonalosti v tržní struktuře odvětví
  - Propojení fin. institucí prostřednictvím zúčtovacího systému, což může podporovat šíření finanční nákazy
  - Spravování majetku a fin. prostředků svěřených klienty
  - Specifická struktura fin. zdrojů fin. institucí (vysoké zastoupení cizích zdrojů)

  - Je nezbytné stanovit ,,pravidla hry,, pro všechny subjekty (práva a povinnosti, pravidla chování, vztahy mezi nimi)

Nelegální praktiky a obchody

- Praní špinavých peněz
- Insider trading
- Záměrné poškozování klienta či investora
- Tunelování
- Pyramidové schéma (též pyramidová hra, letadlo)
  - http://www.multilevel-marketing.cz/jak-nenaletet-podvodnikum-seriozni-multilevelmarketing-vs-pyramida/
- Ponziho schéma
- …

Významné události na finančních trzích

- Tulipánové šílenství (1634-1637)
- Velký krach v říjnu 1929 (začátek Velké hospodářské krize)
- Ropné šoky 1973 a 1979
- Technologická bublina z přelomu tisíciletí
- 11. září 2001
- Česká privatizace - ,,kuponová,, privatizace
  - Tunelování investičních a podílových fondů v ČR (Harvardské fondy, Viktor Kožený,…)
- Finanční krize 2008 - ???
- **Vymyslíte nějaké další ??**

Několik triviálních příkladů (I) - akcie

1. Kolik akcií emitovala akciová společnost My Dying Bride jestliže její základní kapitál činil 50 mil. Kč a všechny akcie byly emitovány v nominální hodnotě 2 tis. Kč? (25 000 akcií)
2. Určete kapitálový výnos, dividendový výnos a celkovou výnosovou míru z investice do akcie společnosti Kreator, kterou obdržel investor během jednoho roku držby akcie. Akcii investor koupil za cenu 500 Kč a prodal za cenu 490 Kč. Během držby akcie obdržel dividendu 25 Kč, která ovšem podléhá srážkové dani 15%. (KV = -10 Kč, DV = 21,25 Kč, CVM = 0,0225 = 2,25%)
3. Určete, o kolik procent poklesl kurz akcie, jestliže její tržní cena na počátku byla 500 Kč a tržní cena konci byla 400 Kč? O kolik procent by musela následně vzrůst, aby se vrátila na svou původní hodnotu? (20%, 25%)
4. Co to je **daňový** (časový) **test**?? pozn. Není-li uvedeno jinak, zohledňujte při výpočtech.
   - Investor po 4 letech prodal 100 akcií společnosti Sepultura za tržní cenu 600 Kč za akcii. Akcie přitom nakoupil za 500 Kč. Jaký bude jeho čistý (kapitálový) výnos? (10 000 Kč)
   - 100 akcií prodal již za 2 roky opět za cenu 600 Kč za akcii. Jaký bude jeho čistý kapitálový výnos? (8 500 Kč)
   - Investor po 6 letech prodal 100 akcií za tržní cenu 600 Kč za akcii. V průběhu držení akcií byla vyplacena dividenda ve výši 50 Kč na akcii. Jaký bude investorův čistý výnos? (14250 Kč)

Několik triviálních příkladů (II) - akcie

5. Investor chce vložit své dočasně volné peněžní prostředky ve výši 300 000 Kč do akcií společnosti Arch Enemy, a.s.
   - Uveďte kolik akcií si může investor maximálně koupit, jestliže akcie mají nominální hodnotu 200 Kč a tržní cenu 500 Kč (poplatky za nákup akcie neuvažujeme). (600 akcií)
   - Vypočítejte výši kapitálového výnosu (v relativním vyjádření) připadajícího na jednu akcii, jestliže po roce investor akcie prodal a jejich tržní cena při prodeji byla 650 Kč. (25,5%)
   - Vypočítejte výši dividendového výnosu z akcií (v absolutním i relativním vyjádření), jestliže investor nakoupil maximální možný počet akcií a v průběhu držby těchto akcií byly vyplaceny dividendy ve výši 50 Kč. (25 500 Kč, 8,5%)
   - Vypočítejte výši celkového výnosu z akcií (absolutně i relativně), jestliže investor na počátku nakoupil maximální možný počet akcií a za 2 roky je prodal za tržní cenu 650 Kč a v průběhu držby akcie mu byla vyplacena dividenda ve výši 50 Kč. (102 000 Kč, 34%)

Několik triviálních příkladů (III) - dluhopisy

6. Jaká je cena diskontovaného dluhopisu (zerobondu), kterého nominálního hodnota činí 1 mil. Kč, jestliže jeho doba trvání činí 3 roky a tržní úroková míra 7% p.a. (816 297,88 Kč)
7. Jaká je hodnota kupónové platby dluhopisu, který má jmenovitou hodnotu 1000 Kč, je emitován na 15 let a úroková sazba je 5% p.a.? Kupon je vyplácen pololetně (dvakrát ročně), daň z kuponového výnosu neuvažujte. (25 Kč)
8. Jaká je výnosnost diskontovaného dluhopisu, kterého nominální hodnota činí 500 000 Kč, má dva roky do splatnosti a jeho cena je 425 000 Kč? (8,47%)

Neuvěřitelné… Zbyl nám čas… Takže jedeme dál… ☺

9. Investor prodal nakoupené akcie po devíti měsících a celkový výnos z této investice činil 4%. Je pro něj výhodnější tato investice nebo investice, která přináší výnos 5,5% p.a. (5,33 %)
10. Jaký je celkový výnos z akciové investice po zdanění, jestliže investor 12. dubna 2015 nakoupil akcie společnosti Metallica, a.s. za 2750 Kč a prodal je 18. září 2015 za kurz 2950 Kč (poplatky za nákup a prodej neuvažujeme, uvažujeme však srážku daně z kapitálového výnosu, je-li nutná). Dále měl majitel akcie k 31. březnu 2015 právo na dividendy za rok 2014 vy výši 450 Kč. (KV= 170, DV – žádný)
11. Základní kapitál společnosti Cannibal Corpse, a.s. činí 150 mil. Kč. Jaká je nominální a tržní hodnota akcií, jestliže jich společnost emitovala 250 000? (NH = 600 Kč za akcii, TH – nelze určit)
12. Kolik činí základní jmění společnosti Visací zámek, a.s., jestliže emitovala 20 tisíc akcií v nominální hodnotě 1200 Kč a tržní ceně 1400 Kč, dále emitovala 30 tisíc akcií v nominální hodnotě 1500 Kč a tržní ceně 1750 Kč. (69 mil. Kč)

13. Jaká je cena kupónového dluhopisu, jestliže jeho nominální hodnota činí 2 mil. Kč, roční kupónová platba obnáší 120 000 Kč, tržní úroková míra je 4% p.a. a doba trvání dluhopisu je 5 let? Pro jednoduchost neuvažujte žádnou formu zdanění výnosů. (2 178 072,89 Kč)

Sami si dostudujte kapitolu 4 Ostatní finanční zprostředkovatelé a subjekty působící na finančním trhu !!! Pozornost věnujte zejména problematice kolektivního investování. Na semináři se této problematice věnovat nebudeme, to však neznamená, že se nemůže objevit na testu !!!!!!!!!!!