



# **UPRAVLJANJE FINANCIJSKOM IMOVINOM**

**PREDAVANJE 3**

## **1.3. FINANCIJSKE IZVEDENICE**

# FINANCIJSKE IZVEDENICE

- Financijski instrumenti čija vrijednost ovisi o nekom drugom "bazičnom" instrumentu / imovini (=underlying instrument)
  - To može biti kamatna stopa, tečaj, dionica, obveznica, kreditna marža, sirovina (=commodity)...
- Glavne vrste financijskih izvedenica su:
  1. Forward i futures ugovori
  2. Swap ugovori
  3. Opcije
- Financijske izvedenice se koriste za:
  1. **Zaštitu** od specifične vrste rizika
  2. **Špekuliranje** i zaradu od promjene cijene, uz mnogo manju potrebnu inicijalnu investiciju

# FORWARD I FUTURES UGOVORI (1)

- Ugovori o **kupnji neke imovine u budućnosti po unaprijed određenoj cijeni**
- Razlika između forward i futures ugovora:
  - Forward ugovori se ugovaraju između 2 strane na "individualnoj" osnovi bez posrednika (tzv. **OTC tržište** = Over-the-counter)
  - Futures ugovori su standardizirani ugovori kojima se trguje na burzi i koji onda imaju točno određena dospjeća, iznose i sl.
- Postoje forward i futures ugovori na različitu vrstu imovine
- U Hrvatskoj su najčešći (bili) FX forward ugovori (forward ugovori na kupnju neke valute po unaprijed fiksiranom tečaju)
- Nešto više o određivanju forward cijene bit će riječi na sljedećem predavanju

# FORWARD I FUTURES UGOVORI (2)

- Tko najčešće ugovara forward / futures ugovore:
  - Poduzeća koja u budućnosti imaju neku transakciju za određenu vrstu imovine po nepoznatoj (tada važećoj) cijeni, te forward / futures ugovorom žele fiksirati tu cijenu:
    - Primjer 1: Poduzeće će dobiti isplatu 1 mln USD za ugovoreni posao, i to nakon 3 mjeseca; kako bi eliminiralo neizvjesnost / rizik vezan uz vrijednost te isplate, ugovara FX forward za kupnju EUR za USD po unaprijed fiksiranom / dogovorenom tečaju
    - Primjer 2: Poduzeće za proizvodnju koristi naftu, čija je cijena u budućnosti (a samim time i troškovi) nepoznati; kako bi se zaštitila od rizika i mogućeg gubitka od porasta cijene nafte, ugovara futures za kupnju nafte
  - Investitori koji špekuliraju na promjenu cijene određene imovine te smatraju da bi mogli zaraditi
    - Primjer: Investitor očekuje jačanje dolara te ugovara FX forward za prodaju EUR za kupnju USD

# SWAP UGOVORI (1)

- Ugovori o **zamjeni imovine u budućnosti** po unaprijed dogovorenoj "cijeni"
- Najčešći primjeri swap ugovora:
  1. FX swap
  2. Interest Rate Swap (IRS)
  3. Cross Currency Swap (CCS)
  4. Credit Default Swap (CDS)
- U Hrvatskoj su na tržištu prisutne prve 3 vrste swap ugovora, dok CDS ima značaj više kao pokazatelj tržišne cijene kreditnog rizika
- Swap ugovori se ugovaraju **uvijek na OTC tržištu** (između 2 strane na "individualnoj" osnovi), te **bez ikakve inicijalne investicije** (inicijalno je sadašnja vrijednost budućih uplata i budućih isplata jednaka)

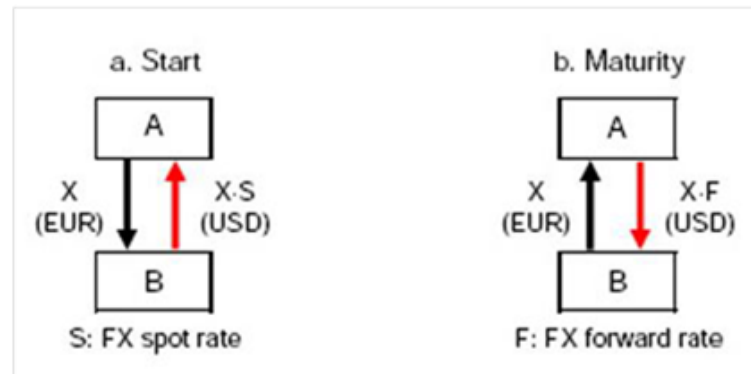
# SWAP UGOVORI (2)

## FX swap

- **Zamjena jedne valute za drugu danas**, da bi se nekad u budućnosti (npr. za 6 mjeseci) napravila **obrnuta zamjena**
- Prva zamjena se radi po trenutnom tržišnom (**spot**) tečaju, dok se buduća zamjena radi po **forward** tečaju
- Primjer: Ukoliko banka ima 10 mln USD koji joj trenutno ne trebaju (a trebat će u budućnosti), a trenutno joj manjka eura, može ugovoriti FX swap u kojem sad prodaje USD i kupuje EUR, da bi nekad u budućnosti prodala EUR i kupila USD
  - Rezultat za banku je isti kao da je dolare oročila na taj rok, a zadužila se u eurima na isti rok
  - Prednost u odnosu na alternativu s 2 depozita je što je kreditni rizik FX swapa značajno manji (riječ je o zamjeni iznosa sličnih vrijednosti), a dodatno nema obvezne pričuve koju mora izdvajati za primljeni depozit

# SWAP UGOVORI (3)

## FX swap



- FX swap ugovori se najčešće koriste za upravljanje likvidnošću po valutama (=trenutno raspoloživim iznosom novca u pojedinoj valuti)
- Alternativno, FX swapovi se mogu koristiti i za špekuliranje



# SWAP UGOVORI (4)

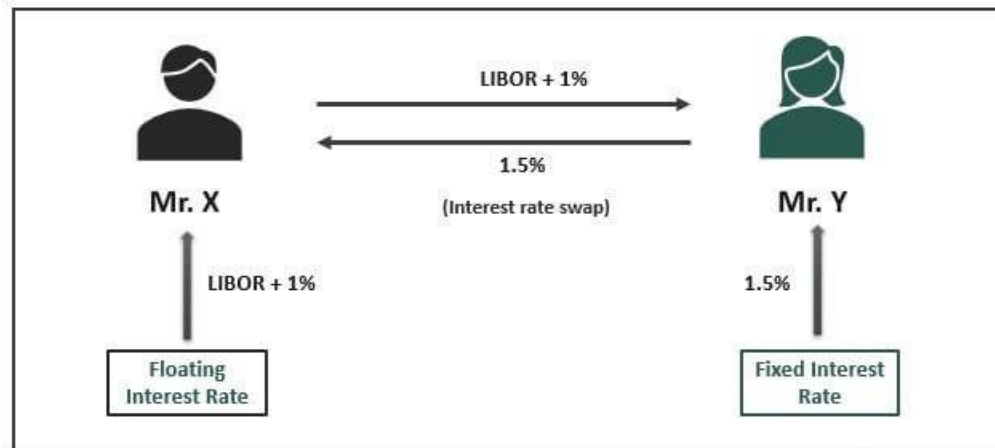
## Interest Rate Swap

- Ugovori o zamjeni promjenjive stope za fiksnu kroz neko razdoblje, na neki ugovorno definirani nominalni iznos (koji se može mijenjati tokom "životnog vijeka" IRS-a)
- Promjenjive stope su tržišno poznate / standardne, npr. EURIBOR (3M, 6M, 12M), LIBOR...
- Npr. 5Y IRS vezan uz 6M EURIBOR uključuje zamjenu 6M EURIBOR stope za fiksnu (unaprijed definiranu) kroz period od sljedećih 5 godina
  - To znači da se svakih 6 mjeseci odredi nova vrijednost EURIBOR-a (na datum refixing-a) i ona se daje u zamjenu za fiksnu stopu

# SWAP UGOVORI (5)

## Interest Rate Swap

### Interest Rate Swap



- Interest Rate Swap najčešće se koristi za "pretvaranje" kredita s promjenjivom kamatnom stopom u fiksnu ili obrnuto (ovisno od čega pojedina institucija "ima koristi")

# SWAP UGOVORI (6)

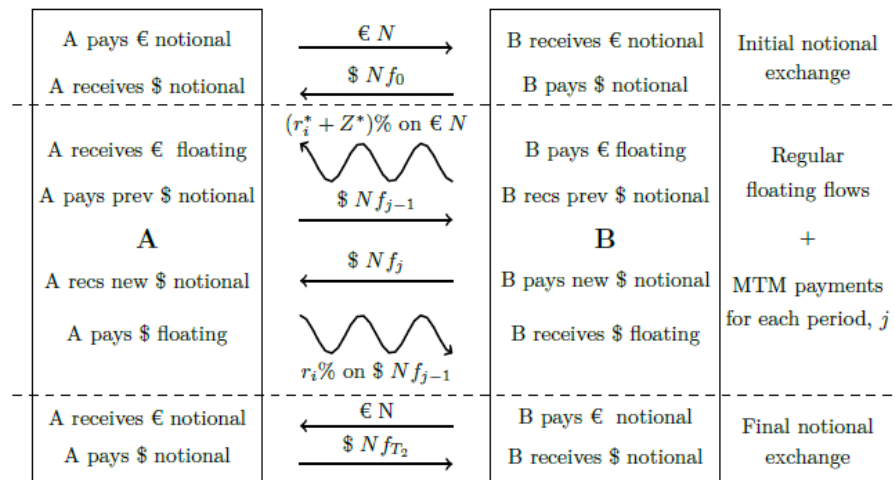
## Interest Rate Swap

- Primjer: Poduzeće ima kredit uz promjenjivu kamatnu stopu (npr. 6M EURIBOR) i želi eliminirati neizvjesnost oko iznosa kamatne stope koju će plaćati; da bi to postiglo može ugovoriti Interest Rate Swap u kojem plaća fiksnu stopu u zamjenu za 6M EURIBOR (glavnica / nominalni iznos IRS-a mora biti usklađen s glavnicom kredita i njenim otplatnim planom); 6M EURIBOR koji dobiva iz IRS-a može koristiti za otplatu kamate po kreditu
- Budući da je fiksna stopa u IRS-u fiksna stopa koju su sudionici na tržištu voljni mijenjati za promjenjivu na neki duži rok, **IRS stopa je zapravo pokazatelj bezrizične kamatne stope na taj (duži) rok** (koji odgovara dospijeću IRS-a)

# SWAP UGOVORI (7)

## Cross Currency Swap

- Ugovor o zamjeni glavnice i kamata u jednoj valuti za glavnice i kamate u drugoj valuti
- Primjer: Ugovorimo CCS u kojem najprije isplatimo 108 mln USD a dobijemo 100 mln EUR da bismo potom dobivali kamatu od 6M USD LIBOR na iznos glavnice od 108 mln USD i tu glavnice po dospijeću, a plaćali 6M EURIBOR + BS na iznos glavnice od 100 mln EUR i tu glavnice po dospijeću



# SWAP UGOVORI (8)

## Cross Currency Swap

- BS koji se plaća kao dodatak na EURIBOR se naziva **basis spread** i predstavlja "tržišno kotiranu" razliku između USD i EUR stopa
- Cross Currency Swap se najčešće koristi za "prebacivanje" kredita u jednoj valuti u kredit u drugoj valuti
- Primjer: Ministarstvo financija izda dolarsku obveznicu, ali kako bi izbjeglo dugo u dolarima, ugovara CCS u kojem plaća eurske kamate i glavnice u zamjenu za dolarske, čime efektivno svoj dug pretvara u eure

# SWAP UGOVORI (9)

## Credit Default Swap

- Ugovor o zamjeni u kojem jedna strana (kupac CDS-a odnosno zaštite) plaća fiksnu kamatu (=spread, premiju) na određeni iznos glavnice, a u zamjenu dobiva zaštitu od druge strane da joj pokrije trošak ukoliko dođe do bankrota (=defaulta) treće strane
- CDS stope su zapravo pokazatelj tržišne cijene marže koju bi netko zaračunao za kreditni rizik te treće strane
- CDS stope se u pravilu iskazuju u basis points-ima (iznos u % \* 100)
- Primjer trenutnih vrijednosti CDS-ova: <http://www.worldgovernmentbonds.com/sovereign-cds/>

