

METODE U ANALIZI POSLOVNIH ODLUKA

Kvantitativni menadžment



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN

METODE ORABIRA PROJEKATA

Sadržaj današnjeg predavanja:

0. *novčani tokovi*
1. *čista sadašnja vrijednost*
2. *interna stopa rentabilnosti*
3. *razdoblje povrata investicije*
4. *diskontinuirano razdoblje povrata investicije*
5. *indeks profitabilnosti*
6. *Odnos koristi i žrtve*

o. Novčani tokovi

- Neto novčani tok – razlika između prihoda u poslovanju, rashoda u poslovanju i poreza na dobit u poslovanju
- **$F_t = PHD - RHD - POREZ$**
- PHD – ukupni iznos dobivenih sredstava iz predmeta poslovanja
- RHD – ukupni iznos danih sredstava iz predmeta poslovanja
- POREZ – državni namet; stopa poreza p propisana Zakonom o PDV-u
 $= p * (PRD - RHD - AMORT)$

1. Metode odabira projekta

- projekt
 - skup aktivnosti i zadataka,
 - koji imaju propisan redoslijed,
 - odvijaju se kroz određeno vremensko razdoblje,
 - zahtijevaju korištenje određenih resursa,
 - imaju definirane odgovornosti...
- ciljevi:
 1. identificirati isplative projekte
 2. odabrati najisplativiji projektom
- Jesu li svi projekti dobri/isplativi?
 - NE, i ovdje se bavimo odlučivanjem o izboru projekta koji ćemo financirati

1. Metode odabira projekta

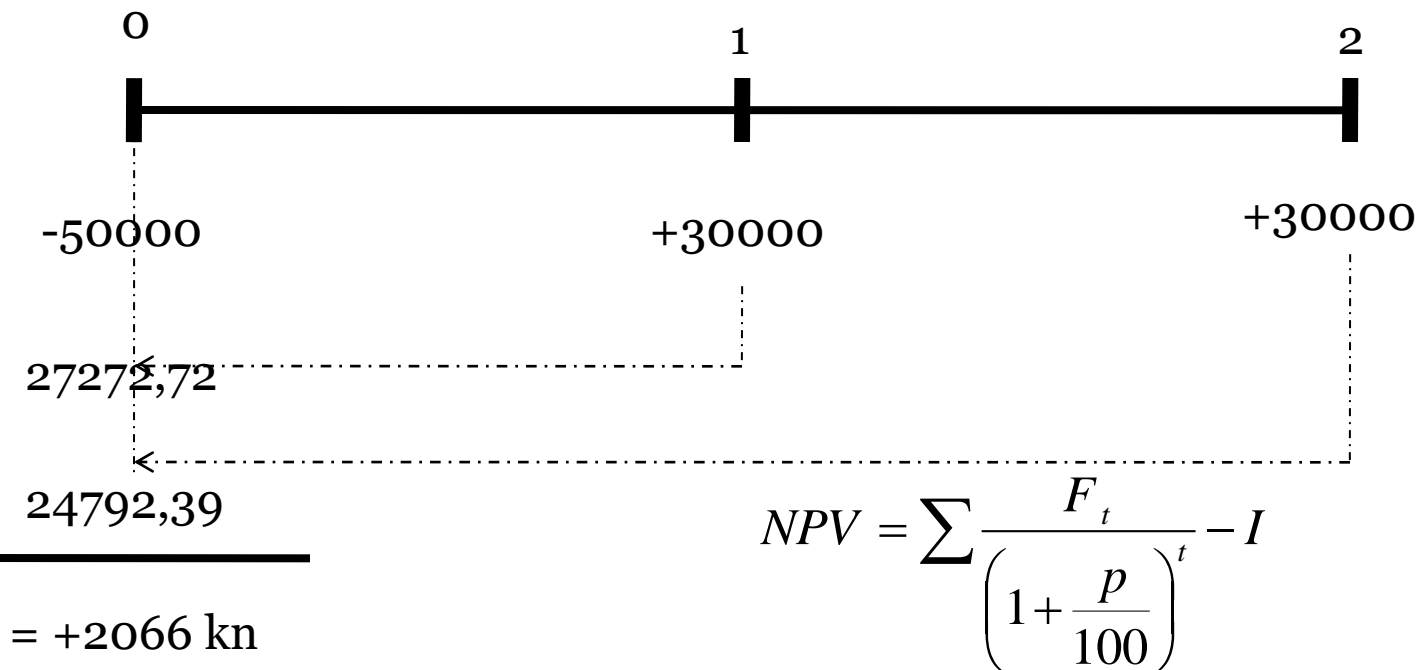
- kriteriji za odabir projekta:
 - **realnost** – da li je projekt izvediv s obzirom na definiran plan izvedivosti, kako se borimo s rizicima...
 - **sposobnost** – omogućavanje analize osjetljivosti (predviđene “what if” alternative)
 - **fleksibilnosti** – mogućnost prilagodbe različitim promjenama u okruženju
 - **jednostavnost** – jednostavan za upotrebu
 - **cijena** – mora biti jeftin i isplativ
- s obzirom na kompleksnost i mnogobrojnost kriterija za odabir projekta, da li treba uopće njima se baviti?

1. Metode za odabir projekta

- pretpostavka: projekt zadovoljava 4 prethodna kriterija, a na vježbama ćemo ispitivati kriterij cijene
- **metode:**
 - čista sadašnja vrijednost
 - interna stopa rentabilnosti
 - razdoblje povrata investicije
 - diskontinuirano razdoblje povrata investicije
 - indeks profitabilnosti
 - odnos koristi i žrtve
 - anuitet

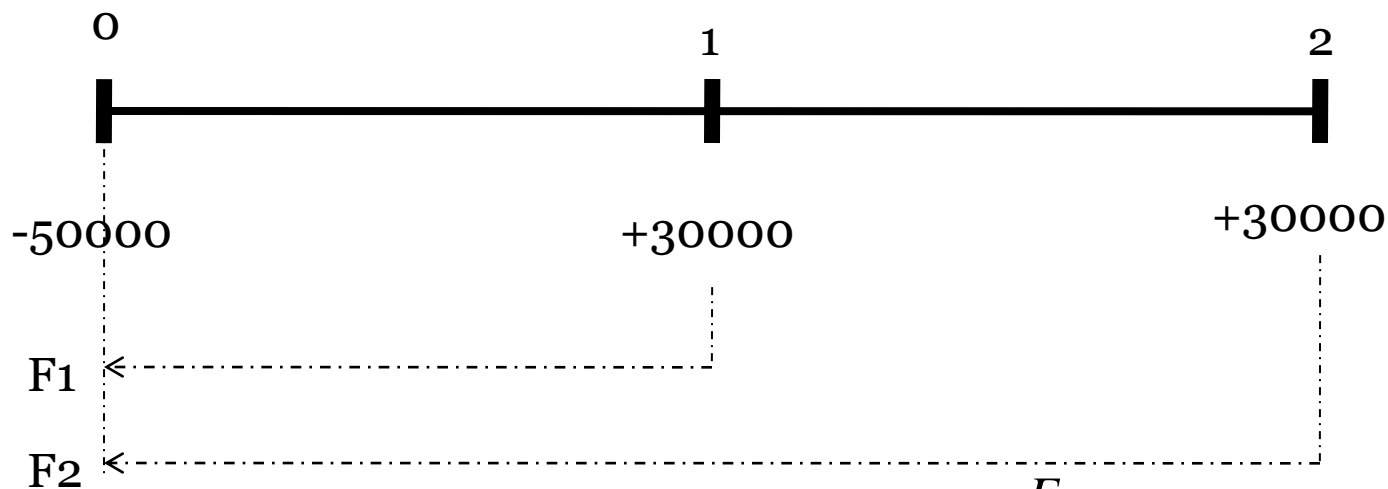
1.1. Neto sadašnja vrijednost

- svođenje vrijednosti projekta na početnu vrijednost: sadašnja vrijednost budućih novčanih tokova umanjena za iznos investicije; projekt se prihvaća ako je NPV pozitivna



1.2. Interna stopa rentabilnosti

- svodi neto novčane tokove projekta na iznos investicije i računa **prinos**; projekt se prihvaća ako izračunati prinos (IRR) > troška kapitala projekta

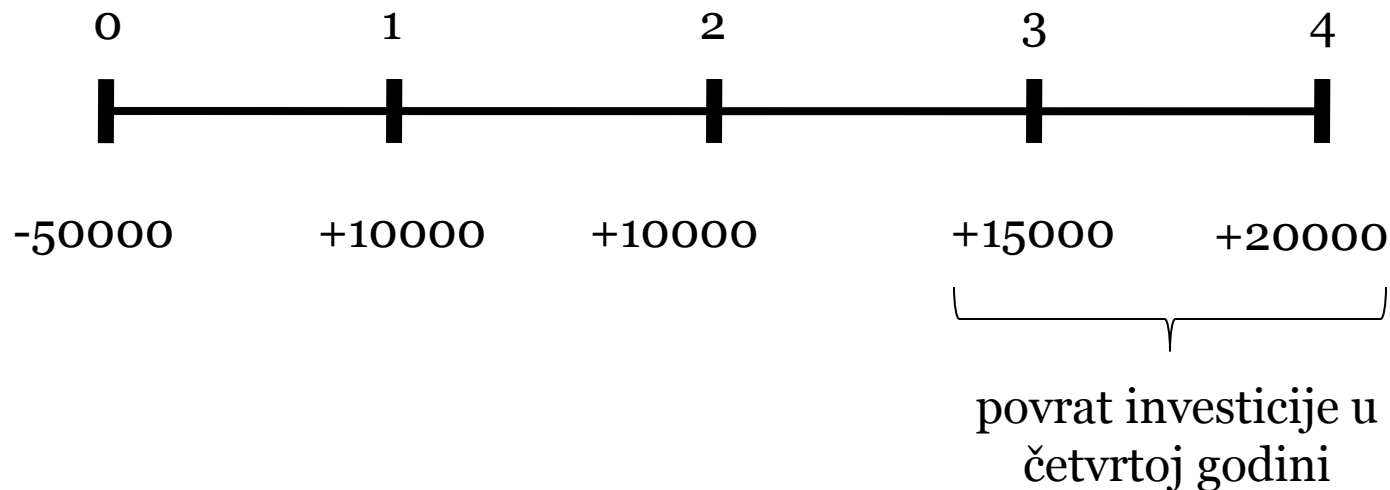


= 0 kn

$$I = \sum \frac{F_t}{\left(1 + \frac{IRR}{100}\right)^t}$$

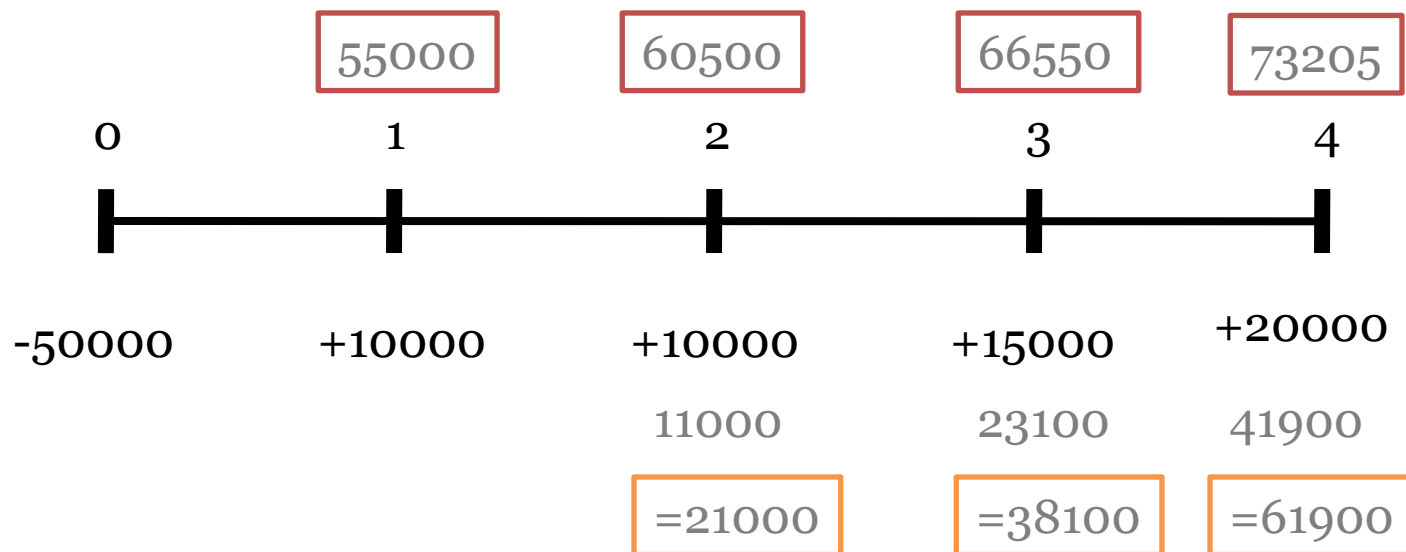
1.3. Metoda razdoblja povrata

- u kojem razdoblju će se povratiti investicija; projekt se prihvaća ako smo zadovoljni vremenskim razdobljem kada će se investicija povratiti



1.4. Metoda diskontinuiranog razdoblja povrata

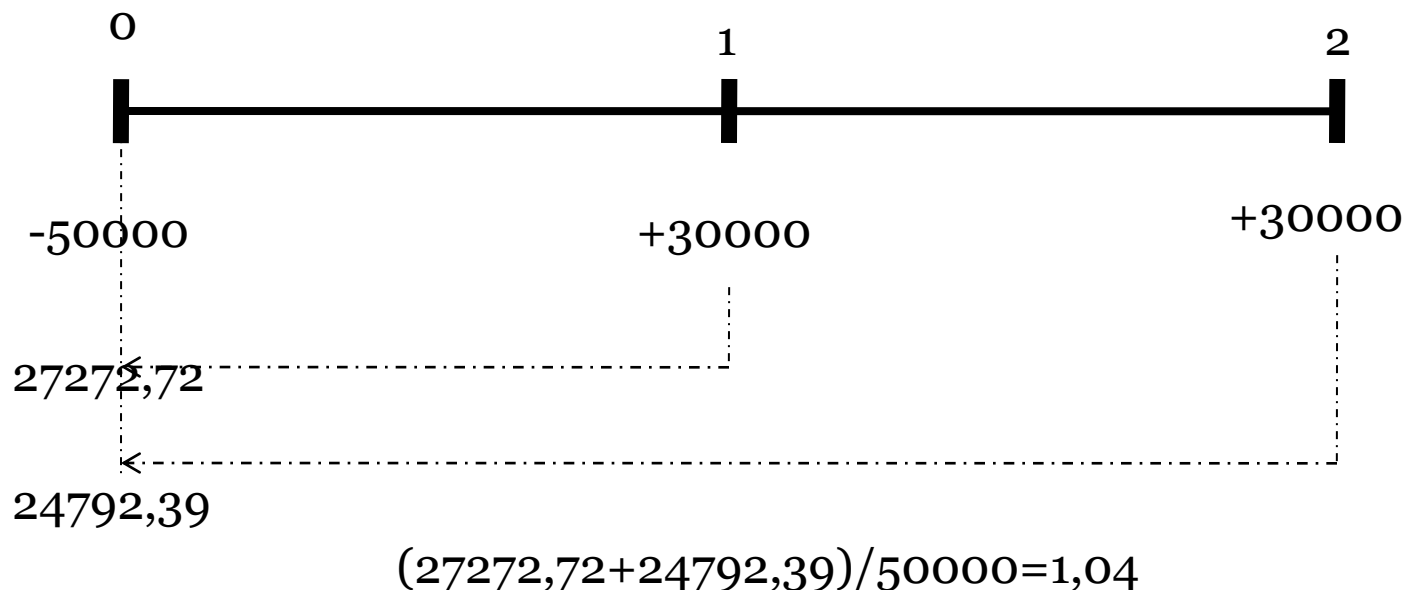
- metoda razdoblja povrata koja uzima u obzir vremensku vrijednost novca



povrata investicije nema
u prve 4 godine

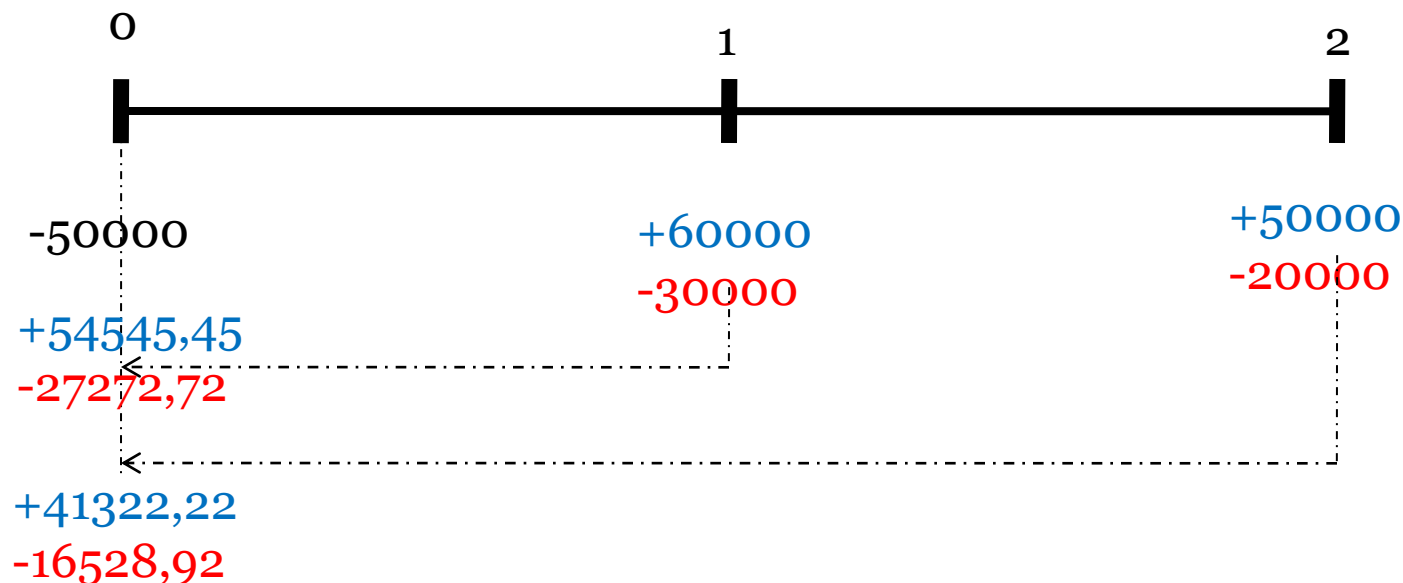
1.5. Indeks profitabilnosti (I)

- dopuna NPV-a; pokazuje koliko puta je sadašnja vrijednost budućih novčanih tokova veća od investicije; projekt prihvaćamo kada je $I > I^*$, $I^* \geq 1$



1.6. Odnos koristi i žrtve (B)

- uzima u obzir prihode i rashode projekta u pojedinim razdobljima, a ne konačnu vrijednost neto novčanog toka; $B > B^*$ je uvjet prihvaćanja projekta, $B^* \geq 1$



$$(54545,45 + 41322,22) / (50000 + 27272,72 + 16528,92) = 1,022$$