**Metody hodnocení investic: PI,PBP, diskontovaná PBP**

1. Uvažujeme o dvou následujících projektech:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hotovostní tok | Projekt A | Projekt B |
| C0 | -100 | -10.000 |
| C1 | 200 | 15.000 |

1. Vypočítejte index ziskovosti pro oba projekty, jsou-li alternativní náklady 10%.
2. Projekty se vzájemně vylučují – který vyberete? Pro výběr použijte jak metodu PI, tak NPV.
3. Máme následující projekty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Projekt A | Projekt B | Projekt C |
| C0 | -5.000 | -1.000 | -5.000 |
| C1 | 1.000 | 0 | 1.000 |
| C2 | 1.000 | 1.000 | 1.000 |
| C3 | 3.000 | 2.000 | 3.000 |
| C4 | 0 | 3.000 | 5.000 |

1. Jaká je doba splatnosti u každého projektu?
2. Které projekty byste přijali za předpokladu, že chcete použít kriteriální období 2 roky?
3. Které projekty byste přijali za předpokladu, že chcete použít kriteriální období 3 roky?
4. Které projekty byste přijali podle závěrů metody čisté současné hodnoty, je-li alternativní náklad kapitálu 10%?
5. U projektu předpokládáme následující hotovostní toky (v tis. Kč). Vypočítejte jeho dobu splatnosti.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Cash flow | -480 | 150 | 120 | 170 | 90 | 120 | 80 | 50 |

1. Použijte metodu diskontované doby splatnosti k posouzení následujícího projektu. Firma požaduje, aby se vynaložená investice vrátila do tří let. Alternativní náklady činí 8 %.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cash flow | -48 000 | 10 000 | 30 000 | 15 000 | 19 000 | 12 000 |

1. Následující projekt ohodnoťte pomocí metody čisté současné hodnoty, metody doby splatnosti a indexu rentability. Alternativní náklady jsou 20 % a kriteriální období 2 roky.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | 2022  | 2023  | 2024 | 2025 |
| Cash flow | -5 005 | 1 200 | 2 880 | 3 456 |

1. Předpokládáte, že vložíte dnes 50.000,- do 50 akcií firmy ABC. Máte v úmyslu je držet po 3 následující roky a po vyplacení dividend v posledním roce prodat. Firma aplikuje stabilní růstovou dividendovou politiku (v loňském roce činilo DPS 600,- a pro letošní a další roky se roční nárůst dividend předpokládá ve výši 5 %). Vámi odhadovaná prodejní cena ve třetím roce je 1.100,- Kč za akcii. Pokud budou alternativní náklady 12 %, bude tato investice výhodná?
2. Investor uvažuje o koupi nemovitosti za 2 mil. Kč s požadavkem 15 % zhodnocení investované částky. Budova má výhodné umístění v blízkosti centra města, předpokládané budoucí výnosy představují tržní nájemné podnikatelských subjektů v roční výši 400 tis. Kč po dobu 4 let. Na konci čtvrtého roku předpokládáme prodej nemovitosti v hodnotě 2,25 mil. Kč. Vyplatí se tato investice? Použijte metodu čisté současné hodnoty.
3. Pomocí metody čisté současné hodnoty rozhodněte, do kterého z následujících projektů je výhodnější investovat. Výnos alternativní investice činí 10 %.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt | C0 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
| A | -680 000 | 510 000 | 0 | 360 000 | -51 000 | 29 000 | 0 |
| B |  | -680 000 | 700 000 | 39 500 | -10 000 | 0 | 15 000 |

1. Použijte metodu vnitřního výnosového procenta pro posouzení následujícího projektu. Výnosy z projektu jsou v příštím roce odhadovány na 4,5 mil. Kč, vyžadují ale letos investici 3,2 mil. Kč. Alternativní náklady jsou rovny 15 %. Investovali byste či nikoli?
2. Podnik má investiční příležitost. Zvažuje dva projekty, z nichž může realizovat pouze jeden (vzájemně se vylučují). Předpokládaná doba životnosti obou variant je 5 let, předpokládané peněžní toky jsou uvedeny v tabulce. Alternativní náklady činí 8 %.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Varianta | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| A | -2.000 | 450 | 500 | 950 | 50 | 200 |
| B | -2.000 | 200 | 700 | 900 | 800 | 50 |

Posuďte výhodnost investičních alternativ pomocí:

1. metody doby splatnosti,
2. metody čisté současné hodnoty,
3. metody indexu rentability.