

PŘÍKLAD 1

S ohledem na následující CFs z kapitálového projektu vypočítejte NPV a IRR, PB (Payback = doba návratnosti) a diskontovaný PB. Požadovaná míra návratnosti projektu je 8 % a projekt vyžaduje počáteční investici 50 000 USD. Okomentujete vypovídací schopnost jednotlivých metod a zhodnotíte, zda daný projekt přijmout, či zamítnout.

| | |
|-----|----|
| r | 8% |
| NPV | |
| IRR | |

| | | | | | | |
|-------|----------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| CF | - 50,000 | 15,000 | 15,000 | 20,000 | 10,000 | 5,000 |
| PV CF | | | | | | |

| | | | Kumulované CF | Kumulované diskontované CF |
|---|--|--|---------------|----------------------------|
| 0 | | | | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |

| |
|--|
| |
|--|

PŘÍKLAD 2

V tabulce máte uvedena CFs z projektů A a B. Požadovaná míra návratnosti obou projektů je 12 % a projekty vyžadují počáteční investici 50 000 USD.

- a) Určete, který z projektů zvolíte na základě metody PB a diskontovaný PB.
 b) Jak by se vaše rozhodnutí změnilo, pokud byste se rozhodovali na základě průměrného, resp. průměrného diskontovaného PB.

| r | 12% | | | | | | |
|----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| CFs projekt A | - 50,000 | 10,000 | 35,000 | 35,000 | 30,000 | 20,000 | 20,000 |
| CFs projekt B | - 50,000 | 10,000 | 35,000 | 35,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 |
| PV CF | | | | | | | |
| PV CF | | | | | | | |
| PB A | | | | | | | |
| PB B | | | | | | | |
| Diskontovaný PB projektu A | | | | | | | |
| Diskontovaný PB projektu B | | | | | | | |

| A | |
|---------------------------------------|--|
| Průměrné diskontované CF z projektu A | |
| Průměrný diskontovaný PB projektu A | |

| | |
|--------------------------|--|
| Průměrné CF z projektu A | |
| Průměrný PB projektu A | |

| B | |
|---------------------------------------|--|
| Průměrné diskontované CF z projektu B | |
| Průměrný diskontovaný PB projektu B | |

| | |
|--------------------------|--|
| Průměrné CF z projektu B | |
| Průměrný PB projektu B | |

PŘÍKLAD 3

Kim Corporation zvažuje investici ve výši 750 milionů wonů s očekávaným příjmem po zdanění ve výši 175 milionů wonů ročně po dobu sedmi let.

Požadovaná míra návratnosti je 15 %. Jaké je vnitřní výnosové procento projektu a okomentujete, zda projekt přijmou či zamítnout.

| | | | | | | | | | | |
|------------|-----|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| r | 15% | Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| IRR | | CF | - 750 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 |
| NPV | | PV CF | | | | | | | | |

[]

PŘÍKLAD 4

Investice ve výši 20 000 USD s sebou přinese perpetuitní CF ve výši 2 000 USD. Požadovaná míra návratnosti je 8 %. Jaký je index ziskovosti investice a okomentujete jej.

| | |
|--------|--------|
| I 0 | 20,000 |
| r | 8% |
| PV CFs | |
| PI | |

| | | | | | | |
|-----|----------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | | ∞ |
| CF | - 20,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | | 2,000 |

| |
|--|
| |
|--|

PŘÍKLAD 5

Hermann Corporation uvažuje o kapitálové investici ve výši 375 000 HKD s očekávaným přílivem čistého příjmu ve výši 115 000 HKD ročně po dobu sedmi let a zbytkovou hodnotou investice výši 50 000 HKD v sedmém roce. Požadovaná míra návratnosti je 10%. Jaký je PI investice a okomentujte výsledek.

| | |
|---------------|-----|
| I 0 | 375 |
| r | 10% |
| PV CFs | |
| PI | |

| | | | | | | | | |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| CF | - 375 | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 | 165 |
| PV CF | | | | | | | | |

| |
|--|
| |
|--|

PŘÍKLAD 6

Zvažte dva níže uvedené projekty, máte uvedeny CFs, NPV a IRR pro tyto dva projekty. U obou projektů je požadovaná návratnost 10 %.

| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | NPV | IRR |
|-----------|-------|----|----|----|-----|-------|--------|
| Projekt A | - 100 | 36 | 36 | 36 | 36 | 14.12 | 16.37% |
| Projekt B | - 100 | - | - | - | 175 | 19.53 | 15.02% |



PŘÍKLAD 7

Společnost FITCO zvažuje nákup nového vybavení. Zařízení stojí 350 000 USD a k jeho instalaci je potřeba dalších 110 000 USD. Během pěti let bude zařízení vč. instalace odepisováno rovnoměrně na zůstatkovou hodnotu rovnou nule. Zařízení bude generovat dodatečné roční příjmy ve výši 265 000 USD a bude spojeno s provozními náklady ve výši 83 000 USD. Po pěti letech bude zařízení prodáno za 85 000 dolarů. Během životnosti investice je vyžadováno pořízení zásob a ostatních krátkodobých aktiv ve výši 73 000 USD (nárůst čistého pracovního kapitálu), aby byl zajištěn provoz a využívání zařízení. Společnost FITCO je v 40 % daňovém pásmu a jeho kapitálové náklady jsou 10 %. Jaké je NPV projektu?

| | |
|--|---------|
| Zařízení | 350,000 |
| Instalace | 110,000 |
| Rovnoměrné odepisování = Odpis | |
| Roční výnos | 265,000 |
| Provozní náklad | 83,000 |
| Prodejní cena po 5 letech | 85,000 |
| Životnost projektu v letech | 5 |
| Investice do čistého pracovního kapitálu | 73,000 |
| Daň | 40% |
| r | 10% |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|---|---|-------------------------------------|
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Konečná hodnota na konci 5. roku |
| CF | | | | | | | |
| PV CF | | | | | | | |

NPV

Počáteční výdaje = kapitálové výdaje + NWC

Roční provozní CFs po zdanění

Konečná hodnota na konci 5. roku
souvějící s prodejem stroje a
ukončením daného projektu,
uvolní se vázaný NWC, přidáváme

PŘÍKLAD 8

Společnost McConachie uvažuje o koupi nového 400 tunového tiskařského stroje. Stroj stojí 360 000 USD a k jeho instalaci je potřeba dalších 40 000 USD. Během pětiletého životnosti bude stroj odepisován rovnoměrně na zůstatkovou hodnotu rovnou nule. Stroj nebude generovat žádné další výnosy, ale sníží provozní náklady o 140 000 USD ročně. Stroj bude po pěti letech prodán za 120 000 USD. Během životnosti investice je vyžadován nákup zásob ve výši 60 000 USD (odpovídá nárůstu NWC). Společnost McConachie je v 40% daňové pásmu.

| | |
|-------------------------------|--------|
| Cena stroje | ##### |
| Instalace | 40,000 |
| Odpisy rovnoměrné = odpis | |
| Snížení provozních nákladů o | ##### |
| Prodejní cena stroje za 5 let | ##### |
| NWC | 60,000 |
| Daň | 40% |

- a) Jaké jsou čisté investiční výdaje společnosti McConachie?
- b) Jaká je změna čistého ročního provozního CF po nákupu stroje (např. v prvním roce po nákupu)?
- c) Jaká je hodnota CFs na konci pátého roku související s prodejem stroje a ukončením projektu?

| |
|--|
| |
| |
| |