**ZADACI ZA STUDENTE BR. 1**

1. Izračunavanje prinosa i neto sadašnje vrednosti postojećih investicija

Pretpostavimo da preduzeće X ima prodavnicu u Beogradu i da je prodavnica otvorena pre 10 godina, sa inicijalnom investicijom od 10 miliona dolara. Pretpostavimo da je prodavnica u toku 10 godina poslovanja imala novčane tokove nakon oporezivanja kao u tabeli 1. Na osnovu podataka izračunati NSV i IRR koju je projekat ostvario. Pretpostavite da je prosečni trošak kapitala 10,53%.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Godina | Investicija | Inkrementalni novčani tokovi nakon oporezivanja |
| 0 | -10.000.000 |  |
| 1 |  | 1.900.000 |
| 2 |  | 1.800.250 |
| 3 |  | 2.100.000 |
| 4 |  | 2.100.000 |
| 5 |  | 1.900.000 |
| 6 |  | 2.228.000 |
| 7 |  | 2.200.000 |
| 8 |  | 1.950.000 |
| 9 |  | 1.990.000 |
| 10 |  | 2.200.000 |

2. Procena CFROI za preduzeće X

Na početku 1999. godine knjigovodstvena vrednost imovine preduzeća X bila je 10.727 miliona dolara, uključujući 6.160 miliona dolara osnovnih sredstava, 1.911 miliona dolara nenovčanog obrtnog kapitala, te 2.648 miliona dolara kapitalizovanog operativnog lizinga. Akumulirana amortizacija ovih osnovnih sredstava je dostigla iznos od 1.100 miliona dolara. Preduzeće je tokom 1998. godine ostvarilo 2.900 miliona dolara poslovnog prihoda i imalo je obaveze po osnovu amortizacije u iznosu od 380 miliona dolara. Prosečni vek trajanja prodavnica koje su sačinjavale imovinu preduzeća iznosio je 5 godine, a stopa inflacije tokom četvorogodišnjeg perioda približno je iznosila **4%.** Očekuje se da prodavnice imaju preostali vek trajanja od 8 godina. Marginalna poreska stopa preduzeća iznosi 20%. Konačno, 50% investicije u prodavnice predstavlja vrednost zemljišta i ono se ne amortizuje. Nominalni trošak kapitala preduzeća je 9,20% trenutno. Izračunati CFROI. Koliko preduzeće zarađuje od postojećih investicija?

3. U tabeli su prikazani prinosi na kapital i troškovi kapitala, kao i prinosi na akcijski kapital i trošak akcijskog kapitala za Boeing, The Home Depot i Info Soft u 1998.godini. Tabela sadrži podatke o knjigovodstvenoj vrednosti kapitala i knjigovodstvenoj vrednosti akcijskog kapitala. Izračunajte EVU i EVU akcijskog kapitala.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Boeing (%) | Home Depot (%) | InfoSoft (%) |
| **Prinos na kapital i trošak kapitala u 1998.** | | | |
| ROC | 4,63 | 15,37 | 25,25 |
| Trošak kapitala | 8,17 | 7,55 | 10,55 |
|  |  |  |  |
| **Prinos na akcijski kapital i trošak akcijskog kapitala u 1998.** | | | |
| ROE | 6,58 | 20,31 | 34,12 |
| Trošak aksijskog kapitala | 11,42 | 9,58 | 15,19 |
|  |  |  |  |
| Knjigovodstvena vrednost kapitala | 29.394 | 12.100 | 12.850 |
| Knjigovodsrvena vrednost akcijskog kapitala | 22.540 | 7.500 | 5.800 |

4. Pretpostavimo da analizirate nov tip mobilnog telefona koji je preduzeće X proizvelo pre 5 godina, a koja ima preostali vek trajanja od 5 godina. Tabela sumarno prikazuje inicijalna predviđanja novčanih tokova koja su korišćena kada je telefon pušten u prodaju, kao i stvarne novčane tokove od prodaje telefona tokom prvih 5 godina.

Tabela: Analiziranje postojećeg projekta:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Godina | Inicijalna analiza | | Godina | Stvarni novčani tok | Predviđanja u godini 5 |
|  | Inicijalna predviđanja | Sadašnja vrednost novčanog toka |
| 0 | -12.000.000 | -12.000.000 | -5 | -13.200.000 |  |
| 1 | 1.000.000 | 900.901 | -4 | 900.000 |  |
| 2 | 1.175.000 | 953.656 | -3 | 910.000 |  |
| 3 | 1.400.000 | 1.023.668 | -2 | 1.025.000 |  |
| 4 | 1.500.000 | 988.096 | -1 | 1.150.000 |  |
| 5 | 1.700.000 | 1.008.867 | 0 | 1.300.000 |  |
| 6 | 1.850.000 | 989.086 | 1 |  | 1,55 miliona $ |
| 7 | 2.500.000 | 1.204.146 | 2 |  | 1,50 miliona $ |
| 8 | 2.850.000 | 1.236.691 | 3 |  | 1,80 miliona $ |
| 9 | 3.250.000 | 1.270.506 | 4 |  | 1,95 miliona $ |
| 10 | 15.900.000 | 5.599.733 | 5 |  | 12,5 miliona $ |
| Inicijalna NSV | | 546.951,21$ |  |  |  |
| Inicijalna IRR | | 12,49% |  |  |  |

Na osnovu inicijalnih analiza, uz trošak kapitala od 11%, prodavnica je izgledala kao dobra investicija, sa NSV od 546.951,21$ i internom stopom prinosa od 12,49%. kod druge analize, urađene 5 godina kasnije, podaci ukazuju na to da su stvarni novčani tokovi za prvih 5 godina bili ispod očekivanih i da su predviđeni novčani tokovi za preostalih 5 godina, shodno tome, umanjeni u odnosu na inicijalnu procenu. Prosečnog troška kapitala je poslednjih 5 godina 11,53%. Pretpostavimo da je novi trošak kapitala 9,51%. Dajte odgovor na sledeća pitanja:

* Posmatrano iz sadašnje perspektive, kako izgledaju stvarni novčani tokovi u odnosu na predviđene?
* Zašto su stvarni novčani tokovi opali ispod očekivanja?
* Kakve korektivne mere može preduzeti preduzeće?
* Da li je projekat povećao vrednost preduzeća tokom svog veka trajanja? Definišite tri prinosa projekta: IRR projekta data u inicijalnoj analizi, stvarna stopa prinosa ostvarena po osnovu projekta tokom njegovog trajanja, i zahtevana stopa prinosa tokom tog perioda.

Dodatni podaci:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Godina | Knjigovodstvena vrednost investicije (u 000$) | EBIT (1-t)  (u 000 $) |
| 0 | 12.000 |  |
| 1 | 10.500 | 250 |
| 2 | 9.300 | 350 |
| 3 | 9.100 | 570 |
| 4 | 8.900 | 825 |
| 5 | 8.400 | 920 |

* Da li novi tip telefona treba prestati proizvoditi ili ne?