

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

1. zadatak

Zadani su bilanca i račun dobiti i gubitka za poduzeće M d.o.o.

Prodaja	1.000
Troškovi	800
Dobit	200
Porez	68
Neto dobit	132
Dividende	44
Zadržano	88

Tekuća im.		Tekuće ob.	
Gotovina	160	Dobavljači	300
Potraživanja	440	Kreditni	100
Zalihe	600	Ukupno	400
Ukupno	1.200	Dugoročne	800
Fiksna im.		Kapital	
Oprema	1.800	Dionice	800
		Zad.dobit	1.000
Ukupno	3.000	Ukupno	3.000

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Procjena je da će prodaja iduće godine porasti za **25%**. Ukupni troškovi čine 80% prodaje. Napravite pro-forma račun dobiti i gubitka za 2006. Neka je raspodjela dobiti ista kao i 2005.

Prodaja	1.250
Troškovi	1.000
Dobit	250
Porez	85
Neto dobit	165
Dividende	55
Zadržano	110

U bilanci treba označiti sve stavke koje direktno ovise o prodaji. Za njih treba izračunati % prodaje, a za ostale staviti '-'. % prodaje se izračunava tako da se svaka stavka u aktivni podijeli s prodajom iz 2005 te pomnoži sa 100.

Tekuća im.			Tekuće ob.		
Gotovina	160	16%	Dobavljači	300	30%
Potraživanja	440	44%	Kredit	100	-
Zalihe	600	60%	Ukupno	400	-
Ukupno	1.200	120%	Dugoročne	800	-
Fiksna im.			Kapital		
Oprema	1.800	180%	Dionice	800	-
			Zad.dobit	1.000	ovisi
Ukupno	3.000	300%	Ukupno	3.000	-

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Sada treba napraviti pro-forma bilancu.

Ona se radi tako da se projicirana prodaja množi s postocima u bilanci izračunatim u prethodnom koraku.

Teuća im.		Teuće ob.	
Gotovina	200	Dobavljači	375
Potraživanja	550	Krediti	100
Zalihe	750	Ukupno	475
Ukupno	1.500	Dugoročne	800
Fiksna im.		Kapital	
Oprema	2.250	Dionice	800
		Zad.dobit	1110
Ukupno	3.750	Ukupno	3.185

Razlika između 3.750 i 3.185 = 565

To je external financing needed ili EFN odnosno to su potrebe za dodatnim financiranjem.

Iz prethodnog plana se vidi da je za realizaciju 25% povećanja prodaje potrebno dodatno financiranje od 565. Ako poduzeće ima cilj da se ne zadužuje i da ne prodaje udio firme, tada rast od 25% vjerojatno nije ostvariv. Naime, poduzeću su na raspolaganju 3 opcije: dugoročni kredit, kratkoročni kredit ili novi kapital. Ili, kombinacija svega.

Neka se odluči posuditi novac.

Pogledajte za koliko se povećala teuća imovina, a za koliko teuće obveze. Neka poduzeće želi ostaviti NOK nepromijenjen. Koliko kratkoročno može posuditi?

Koliko dugoročno?

Sastavite bilancu za novi scenarij.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Neto obrtni kapital u 2005. godini iznosi $1200 - 400 = 800$

Neto obrtni kapital u pro-forma bilanci iznosi $1500 - 475 = 1025$

Ako želimo ostaviti neto obrtni kapital na razini od 800, za razliku $1025 - 800 = 225$ možemo povećati kratkoročne obveze.

Dakle, kratkoročne obveze iznose 225, a ostatak $565 - 225 = 340$ su dugoročne obveze.

U tom slučaju bilanca izgleda ovako:

Tekuća im.		Tekuće ob.	
Gotovina	200	Dobavljači	375
Potraživanja	550	Kredit	100
		Kratkoročne obveze	225
Zalihe	750	Ukupno	700
Ukupno	1.500	Dugoročne	800 + 340
Fiksna im.		Kapital	
Oprema	2.250	Dionice	800
		Zad.dobit	1110
Ukupno	3.750	Ukupno	3.750

U prethodnom primjeru smo pretpostavili da je za izvršenje porasta prodaje od 25% potrebno iskoristiti 100% kapaciteta.

Idemo sada pretpostaviti da prodaja od 1.000 zapravo predstavlja 70% kapaciteta

Dakle, tekuća prodaja = $0.7 * \text{puni kapacitet}$

Puni kapacitet = $\text{tekuća prodaja} / 0.7$

Odnosno $1000 / 0.7 = 1.429$

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Naša previđena prodaja je 1.250!

Dakle, moguće je ostvariti prodaju od 1.250, a da se uopće ne povećava fiksna imovina, koju smo povećali za 450.

Zato možemo izračunati novi EFN = $565 - 450 = 115$

Neka M koristi 90% kapaciteta. Izračunajte kolika bi prodaja bila kod punog kapaciteta. Koliki je EFN u tom slučaju?

Tekuća prodaja = $0,9 * \text{puni kapacitet}$

Puni kapacitet = $1000 / 0,9 = 1111,11$

Mi smo procijenili 1250.

Dakle, potrebno je dodatne fiksne imovine:

$1800 / 1111,11 = 1,62$

$1250 * 1,62 = 2025$ -> toliko nam treba fiksne imovine.

Mi smo projicirali 2250.

Dakle, $2250 - 2025 = 225$ -> za taj iznos možemo smanjiti EFN pa je novi EFN = $565 - 225 = 340$

2. zadatak

Imate zadanu bilancu i račun dobiti i gubitka.

Neka je prediviđeni rast prodaje 10%.

Tekuće obveze ovise o prodaji.

Izračunajte EFN.

a) Poduzeće radi punim kapacitetom.

b) Pretpostavimo da je iskorišteno 60% kapaciteta.

c) Izračunajte koliko je potrebno dodatnog financiranja ako je iskorišteno 95% kapaciteta.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Račun dobiti i gubitka

Prodaja	4250
Troškovi	3875
Dobit	375
Porez	127,5
Neto dobit	247,5
Isplaćeno	82,6
Zadržano	164,9

Bilanca

Tekuća imovina	900
Fiksna imovina	2200
Ukupna imovina	3100
Tekuće obveze	500
Dugoročne obveze	1800
Kapital	800
Ukupna pasiva	3100

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

a) Puni kapacitet.

Pro-forma račun dobiti i gubitka

Prodaja	4675
Troškovi	4262,7
Dobit	412,3
Porez	140,2
Neto dobit	272,1
Isplaćeno	90,8
Zadržano	181,3

Pro-forma bilanca

Tekuća imovina	990,2
Fiksna imovina	2419,8
Ukupna imovina	3410
Tekuće obveze	549,8
Dugoročne obveze	1800
Kapital	981,3
Ukupna pasiva	3331,1

$$EFN = 3410 - 3331,1 = 78,9$$

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

b) Iskorišteno je 60% kapaciteta

Tekuća prodaja = $0,6 * \text{puni kapacitet}$

Puni kapacitet = $4250/0,6 = 7083,3$

Mi smo predvidjeli 4675.

Koliko nam fiksne imovine treba? $2200/7083,3 = 0,3106 * 4675 = 1452$

Predvidjeli smo povećanje fiksne imovine od 2200 na 2460, a to nam ne treba.

Zato se EFN može smanjiti $78,9 - 220 = -141,3$ VIŠAK

c) Iskorišteno je 95% kapaciteta

Tekuća prodaja = $0,95 * \text{puni kapacitet}$

Puni kapacitet = $4250/0,95 = 4473,68$

Mi smo predvidjeli 4675.

Koliko nam fiksne imovine treba? $2200/4473,68 = 0,4917 * 4675 = 2298,7$

Procjena je 2419,8, a treba nam 2298,7 pa za tu razliku možemo smanjiti EN.

$78,9 - 121,1 = -42,2$ VIŠAK

3. zadatak

Imate zadanu bilancu i račun dobiti i gubitka za Huff.

Pretpostavimo da ništa od obveza ne varira s prodajom. Procijenjeno je da će prodaja iduće godine iznositi 600.

Napravite pro-forma račun dobiti i gubitka i bilancu.

Napravite pro-forma izvještaje i za slučaj 10% porasta i za slučaj 25% porasta.

Za svaki od scenarija napišite koliko iznosi: zahtjevani porast u imovini, zadržana zarada, EFN i omjer dug prema kapitalu.

Izvedite zaključak.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Račun dobiti i gubitka

Prodaja	500
Troškovi	400
Dobit	100
Porez	34
Neto dobit	66
Isplaćeno	22
Zadržano	44

Bilanca

Tekuća imovina	200
Fiksna imovina	300
Ukupna imovina	500
Ukupne obveze	250
Kapital	250
Ukupna pasiva	500

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Rješenje:

Stopa rasta	Zahtjevani porast u imovini	Zadržana dobit	EFN	$\frac{uk.obveze + EFN}{kapital}$
10%	50	48,4	1,6	0,84
20%	100	52,8	47,2	0,98
25%	125	55	70	1,05

4. zadatak

Izračunajte internu stopu rasta i održivu stopu rasta za podatke iz 3. zadatka.

Rješenje:

$$IGR = \frac{ROA * b}{1 - ROA * b}$$

$$ROA = \frac{66}{500} = 0,132$$

$$b = \frac{44}{66} = 0,667$$

$$IGR = \frac{0,132 * 0,667}{1 - 0,132 * 0,667} = 9,64\%$$

$$SGR = \frac{ROE * b}{1 - ROE * b}$$

$$ROE = \frac{66}{250} = 0,264$$

$$SGR = \frac{0,264 * 0,667}{1 - 0,264 * 0,667} = 21,36\%$$

5. zadatak

Izračunajte internu stopu rasta i održivu stopu rasta za podatke iz 2. zadatka.

Rješenje:

$$IGR = 5,61\%$$

$$SGR = 25,9\%$$

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

6. zadatak

Napravite pro-forma račun dobiti i gubitka i bilancu za održivu stopu rasta (21,36%) za podatke iz zadatka 3.

Rješenje:

Račun dobiti i gubitka

Prodaja	606,8
Troškovi	485,44
Dobit	121,36
Porez	41,26
Neto dobit	80,1
Isplaćeno	26,7
Zadržano	53,4

Bilanca

Tekuća imovina	242,72
Fiksna imovina	364,08
Ukupna imovina	606,8
Ukupne obveze	250
Kapital	303,4
Ukupna pasiva	553,4

EFN = 53,4

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

7. zadatak

Napravite pro-forma račun dobiti i gubitka i bilancu za internu stopu rasta (5,61%) za podatke iz zadatka 2.

Rješenje:

Račun dobiti i gubitka

Prodaja	4488,425
Troškovi	4092,55
Dobit	395,875
Porez	134,6
Neto dobit	261,3
Isplaćeno	87,2
Zadržano	174,1

Bilanca

Tekuća imovina	950,489
Fiksna imovina	2323,419
Ukupna imovina	3273,909 \approx 3274
Tekuće obveze	500
Dugoročne obveze	1800
Kapital	974,1
Ukupna pasiva	3274,1 \approx 3274

EFN = 0

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

8. zadatak

Imovina i troškovi su proporcionalni s prodajom. Obveze i kapital nisu. Isplaćeno je 1445,40 dividendi.

Poduzeće želi ostvari konstantan omjer isplata dividendi iz neto dobiti. Projicirana prodaja za iduću godinu iznosi 24.000. Koliki je EFN?

Račun dobiti i gubitka

Prodaja	19200
Troškovi	15550
Dobit	3650
Porez	1241
Neto dobit	2409

Bilanca

Imovina	93000
Ukupna imovina	93000
Obveze	20400
Kapital	72600
Ukupna pasiva	93000

Rješenje:

EFN = 22045,5

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

9. zadatak

Raspolažete sljedećim pojednostavljenim financijskim izvještajima. Pretpostavlja se da će prodaja rasti 10%. Troškovi i imovina variraju s prodajom, a obveze ne. Neka poduzeće pola neto dobiti isplati kroz dividende. Napravite pro-forma financijske izvještaje i izračunajte EFN.

Račun dobiti i gubitka		Bilanca			
Prodaja	15000	Imovina	4300	Obveze	2800
Troškovi	11000			Kapital	1500
Neto dobit	4000	Ukupno	4300	Ukupno	4300

Rješenje:

$$EFN = -1770$$

10. zadatak

Raspolažete sljedećim pojednostavljenim financijskim izvještajima. Pretpostavlja se da će prodaja biti 5320. Troškovi i imovina variraju s prodajom, a obveze ne. Dividende nisu isplaćene. Napravite pro-forma financijske izvještaje i izračunajte EFN.

Račun dobiti i gubitka		Bilanca			
Prodaja	3800	Imovina	13300	Obveze	9200
Troškovi	1710			Kapital	4100
Neto dobit	2090	Ukupno	13300	Ukupno	13300

Rješenje:

$$EFN = 2394$$

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

11. zadatak

Prodaja će porasti za 2 milijuna kn. Pretpostavka je da poduzeće radi punim kapacitetom. Aktiva i tekuće obveze ovise o prodaji. Izračunajte EFN.

Prodaja	16
Troškovi	13
Bruto dobit	3
Operativni troškovi	1
Dobit prije poreza	2
Porez	1
Neto dobit	1
Isplaćeno	0,7
Zadržano	0,3

Tekuća imovina		Tekuće obveze	5
Gotovina	2	Dugoročne obveze	2
Potraživanja	2	Ukupno	7
Zalihe	4		
Ukupno	8	Kapital	7
Fiksna imovina	8	Zadržana dobit	2
Ukupna imovina	16	Ukupno	16

Rješenje: EFN = 1,0375

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

12. zadatak

Troškovi i imovina variraju s prodajom, a obveze ne. Dividende nisu isplaćene. Projicirana prodaja iznosi 5967. Koliki je EFN?

Račun dobiti i gubitka		Bilanca			
Prodaja	5100	Imovina	14500	Obveze	10200
Troškovi	3480			Kapital	4300
Neto dobit	1620	Ukupno	14500	Ukupno	14500

Rješenje:

$$EFN = 570$$

13. zadatak

Jedno poduzeće ima ROE = 16%, a iz neto dobiti isplaćuje 20% dividendi. Koliko iznosi održiva stopa rasta?

Rješenje:

$$SGR = 14,68\%$$

14. zadatak

Na temelju sljedećih podataka izračunajte održivu stopu rasta:

Profitna marža = 6,4%

Obrtaj ukupne imovine = 1,7

Koeficijent zaduženosti = 0,4

Udio isplate iz neto dobiti = 40%

Rješenje:

$$SGR = 12,23\%$$

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

15. zadatak

Na temelju sljedećih podataka izračunajte poslovni i cash ciklus.

	Početak	Kraj	Prosjek
Zalihe	2000	3000	2500
Potraživanja	1600	2000	1800
Obveze dobavljači	750	1000	875

Prodaja	11500
Troškovi prodaje	8200

Poslovni ciklus:

Prvo, izračunati obrtaj zaliha:

- $\text{Obrtaj zaliha} = \text{troškovi prodaje} / \text{prosjeck zaliha}$
- $\text{Obrtaj zaliha} = 8200 / 2500 = 3,28$

Drugo, izračunati dane vezivanja zaliha:

- $\text{Dani vezivanja} = 365 / \text{obrtaj zaliha}$
- $\text{Dani vezivanja} = 365 / 3,28 = 111,28 \text{ dana}$

Treće, izračunati obrtaj potraživanja:

- $\text{Obrtaj potraživanja} = \text{prodaja} / \text{prosjeck potraživanja}$
- $\text{Obrtaj potraživanja} = 11500 / 1800 = 6,39$

Četvrto, izračunati trajanje naplate potraživanja:

- $\text{Trajanje naplate} = 365 / \text{obrtaj potraživanja}$
- $\text{Trajanje naplate} = 365 / 6,39 = 57,12 \text{ dana}$

Peto, izračunati poslovni ciklus:

- $\text{Poslovni ciklus} = \text{ciklus zaliha} + \text{ciklus potraživanja}$
- $\text{Poslovni ciklus} = 111,28 + 57,12 = 168,4 \text{ dana}$

Potrebno je 168 dana za kupovinu zaliha, prodaju i naplatu.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Cash ciklus:

Prvo, izračunati obrtaj obveza prema dobavljačima:

- Obrtaj obveza prema dobavljačima = troškovi prodaje / prosjek obveza prema dobavljačima
- Obrtaj obveza prema dobavljačima = $8200/875 = 9,37$

Drugo, izračunati period plaćanja dobavljačima:

- Period plaćanja = $365 / \text{obrtaj obveza prema dobavljačima}$
- Period plaćanja = $365/9,37 = 38,95$ dana

Treće, izračunati cash ciklus:

- Cash ciklus = poslovni ciklus – period plaćanja dobavljačima
- Cash ciklus = $168,4 - 38,95 = 129,45$

U prosjeku prođe 129 dana od kada platimo za robu do kada za nju dobijemo novac.

16. zadatak

Podaci kojima raspolazete nalaze se u tablici dolje. Odgovorite: Koliko treba vremena da poduzeće naplati svoja potraživanja? Koliko dugo roba stoji prije no što se proda? Koliko poduzeću treba vremena da plati dobavljačima? Koliko je dana potrebno da se kupe, prodaju i naplate zalihe? Koliko prođe dana od kada poduzeće plati zalihe do kada dobije novac za tu robu?

Prodaja iznosi 50.000, a troškovi prodaje 30.000.

	Početak	Kraj
Zalihe	5.000	7.000
Potraživanja	1.600	2.400
Obveze dobavljači	2.700	4.800

Rješenje:

Potrebno je 73 dana da se roba na zalihama proda.

Potrebno je 14,6 dana da se potraživanja naplate.

Potrebno je 45,6 dana da poduzeće plati dobavljačima.

Poslovni ciklus iznosi 87,6 dana.

Cash ciklus iznosi 42 dana.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

17. zadatak

Za sljedeće podatke izračunajte cash ciklus i poslovni ciklus.

Prodaja iznosi 14750, a troškovi prodaje 11375.

	Početak	Kraj
Zalihe	1273	1401
Potraživanja	3782	3368
Obveze dobavlj.	1792	2025

Rješenje:

Poslovni ciklus iznosi 131 dan.

Cash ciklus iznosi 70 dana.

18. zadatak

Za sljedeće podatke izračunajte cash ciklus i poslovni ciklus.

Prodaja iznosi 114750, a troškovi prodaje 111375.

	Početak	Kraj
Zalihe	11273	11401
Potraživanja	13782	13368
Obveze dobavlj.	11792	12025

Rješenje:

Poslovni ciklus iznosi 80,3 dana.

Cash ciklus iznosi 41,26 dana.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

19. zadatak

Na temelju sljedećih podataka sastavite tablicu priljeva casha.

Procjena prodaje po kvartalima u jednoj godini se kreće:

- 200, 300, 250, 400

U prosjeku je naplata potraživanja 45 dana, a kvartal traje 90 dana. To znači da je prodaja koja je napravljena u prvih 45 dana i naplaćena u istom kvartalu, a ostalo ide u idući kvartal. Dakle, cash = početno potraživanje + $\frac{1}{2}$ prodaje

Početna potraživanja iznose 120

	q1	q2	q3	q4
Početno potraživ.	120	100	150	125
Prodaja	200	300	250	400
Cash	$120 + 0,5 * 200 = 220$	250	275	325
Završno potraživ.	$0,5 * 200 = 100$	150	125	200

Na temelju sljedećih podataka sastavite tablicu odljeva casha.

Isplate casha: plaćanje dobavljačima; plaće, porezi i ostali troškovi; kapitalni izdaci za dugotrajnu imovinu; troškovi dugoročnog financiranja (kamate na kredite, isplate dioničarima)

Plaćanje dobavljačima je 60% od procijenjene prodaje u kvartalu. Plaće, porezi i ostali troškovi su 20% prodaje. Kamate i dividende su 20 po kvartalu. Kapitalni izdaci su 100 u 2. kvartalu.

	q1	q2	q3	q4
Plać.dobav.	$0,6 * 200 = 120$	180	150	240
Plaće, porezi	$0,2 * 200 = 40$	60	50	80
Kapitalni izdaci	-	100	-	-
Kamate i dividende	20	20	20	20
Ukupno	180	360	220	340

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

Sada treba napraviti skupnu tablicu – zajedno priljevi i odljevi.

	q1	q2	q3	q4
Priljevi	220	250	275	325
Odljevi	180	360	220	340
Razlika	40	-110	55	-15

Završna tablica: Godina je započela s +20 casha. Dodatno, firma u svakom kvartalu izdvaja 10 casha zbog zaštite od rizika, nenadanih situacija, krive procjene itd. I to treba uključiti u izračun.

	q1	q2	q3	q4
Početni cash	20	60	-50	5
Razlika	40	-110	55	-15
Završni	60	-50	5	-10
Minimum	-10	-10	-10	-10
Kumulativ	50	-60	-5	-20

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

20. zadatak

Projekcija prodaje po kvartalima iznosi: 600, 720, 800, 640
Početna potraživanja iznose 200.
Period naplate je 45 dana.
Sastavite tablicu priljeva casha.

Rješenje:

Priljevi casha po kvartalima: 500, 660, 760, 720.

21. zadatak

Projekcija prodaje po kvartalima iznosi: 600, 720, 800, 640
Početna potraživanja iznose 200.
Period naplate je 30 dana.
Sastavite tablicu priljeva casha.

Rješenje:

Priljevi casha po kvartalima: 600, 680, 774, 694.

22. zadatak

Kupovina od dobavljača u kvartalu jednaka je 75% prodaje idućeg kvartala.
Period plaćanja dobavljačima je 30 dana.
Plaće, porezi i dr.troškovi su 20% prodaje u kvartalu.
Kamate iznose 60 po kvartalu.
Procjena prodaje za prvi kvartal iduće godine iznosi 820.
Početno plaćanje dobavljačima iznosi 350.
Procjena prodaje po kvartalima: 700, 900, 850, 600.

Sastavite tablicu odljeva casha.

Rješenje:

Odljevi casha po kvartalima: 1000; 890; 742,5; 740.

Zadaci za pripremu za APP: Dugoročno i kratkoročno financiranje

23. zadatak

Za jedno poduzeće prosječan broj dana naplate potraživanja iznosi 30. Ono želi održavati minimalni iznos gotovine od 160 milijuna. Na temelju tih informacija i onih danaih u tablici, sastavite cash budžet.

	Q1	Q2	Q3	Q4
Početna potraživanja	240			
Prodaja	150	165	180	135
Prikupljeni cash				
Završno potraživanje				
Prikupljeni cash (isti kao gornji)				
Isplate casha	170	160	185	190
Cash*				
Početni cash	45			
Završni cash**				
Minimum	-160	-160	-160	-160
Kumulativ				

* razlika između prikupljenog casha i isplate casha

** zbroj casha i početnog casha