



Identifikacija predmeta rada

Lanac vrednosti

Identifikacija procesa

imi.fon.bg.ac.rs

Univerzalna tehnologija procesnog pristupa (1)

Definisanje misije, vizije i ciljeva ...poslovnog sistema



Određivanje programa i planova predmeta rada



Globalno strukturiranje poslovnog sistema



Identifikacija predmeta rada i izrada logičkog modela (kataloga) predmeta rada (interni i eksterni aspekt)



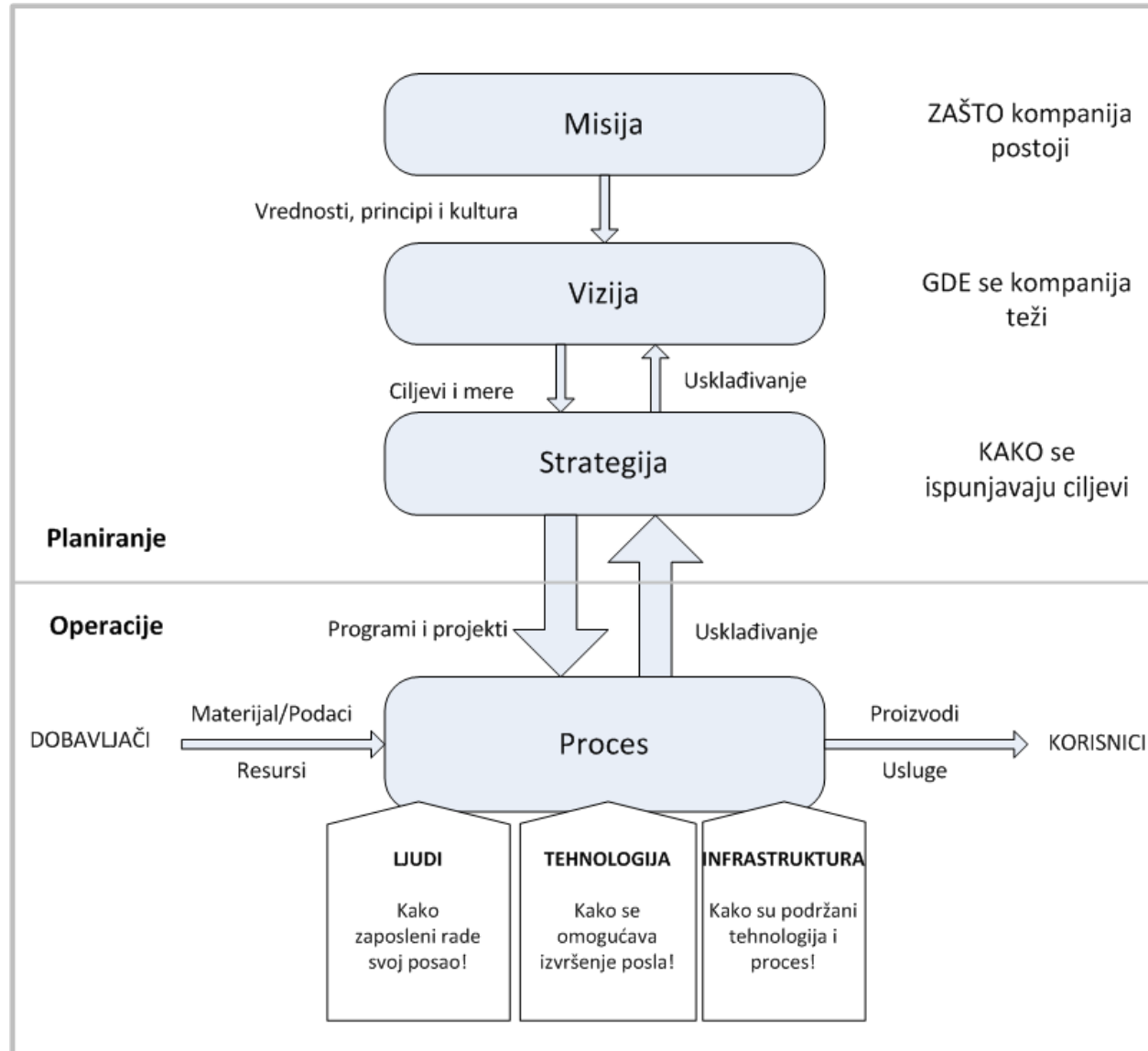
Identifikacija procesa i projektovanje procesnog modela



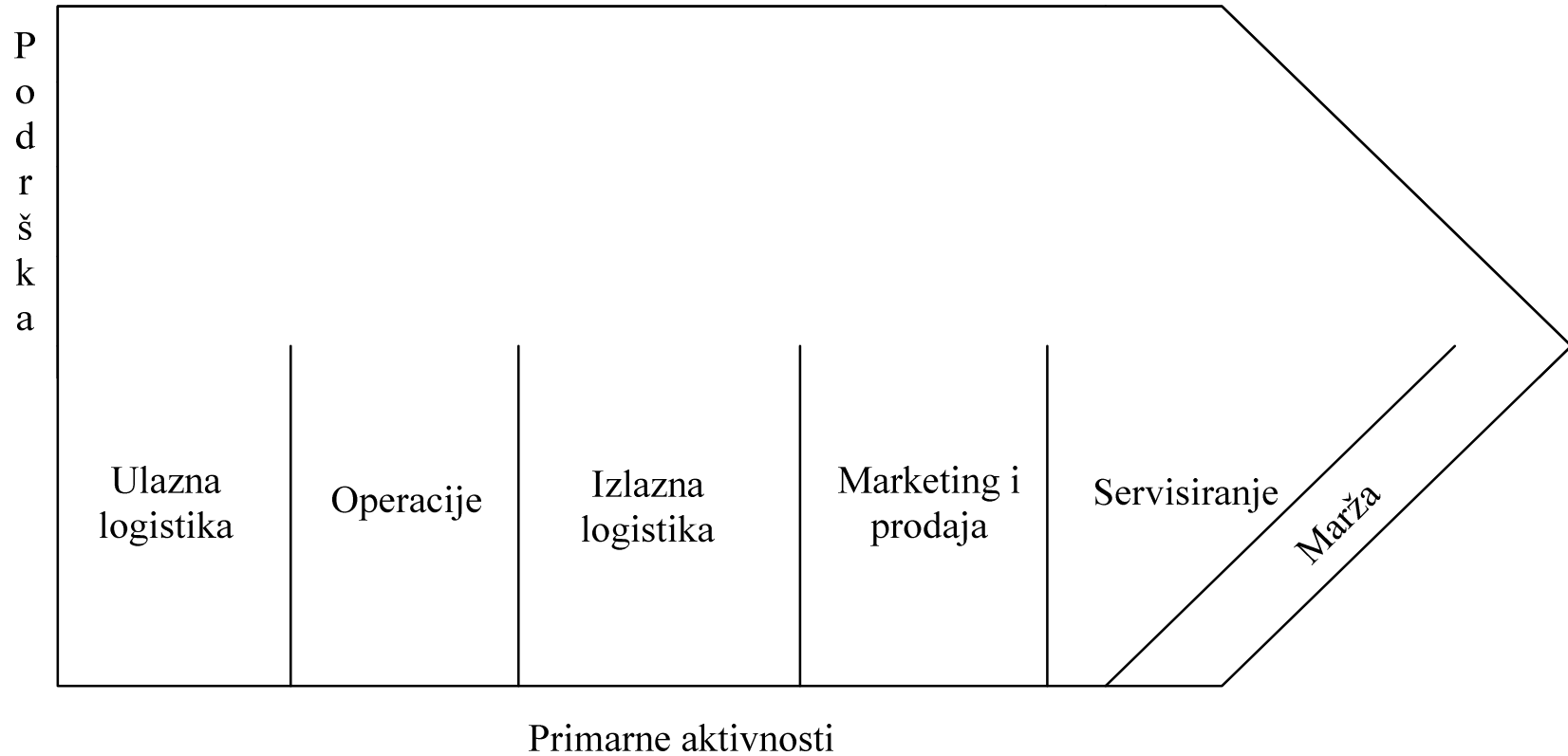
Procesno povezivanje globalne (anatomske) i organizacione strukture



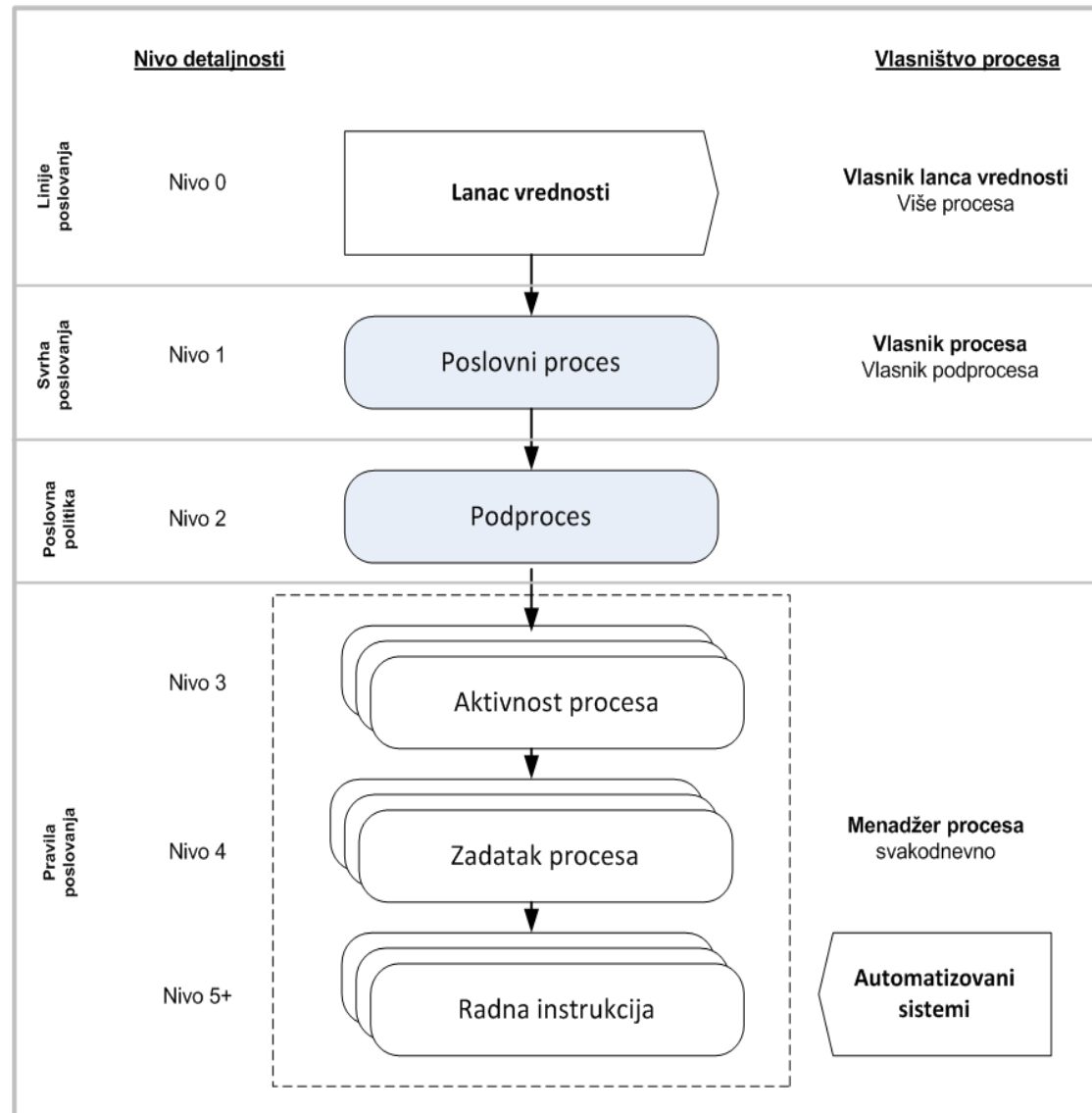
Enterprise business model



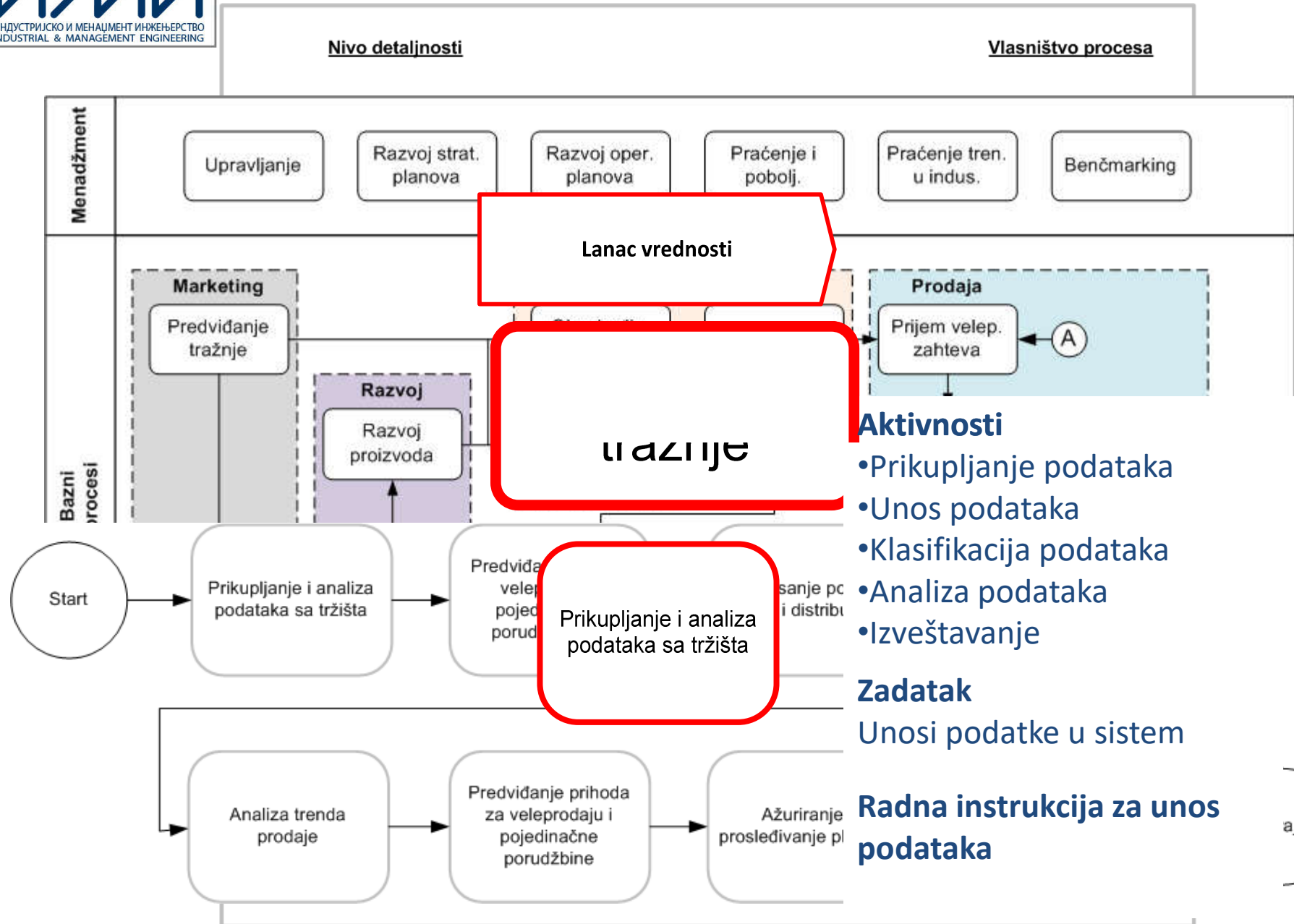
Kako se stvara vrednost – lanac vrednosti



Vodič za hijerarhiju procesa



Vodič za hijerarhiju procesa



Aktivnosti

- Prikupljanje podataka
- Unos podataka
- Klasifikacija podataka
- Analiza podataka
- Izveštavanje

Zadatak

Unosi podatke u sistem

Radna instrukcija za unos podataka



Dekompozicija procesa (1)

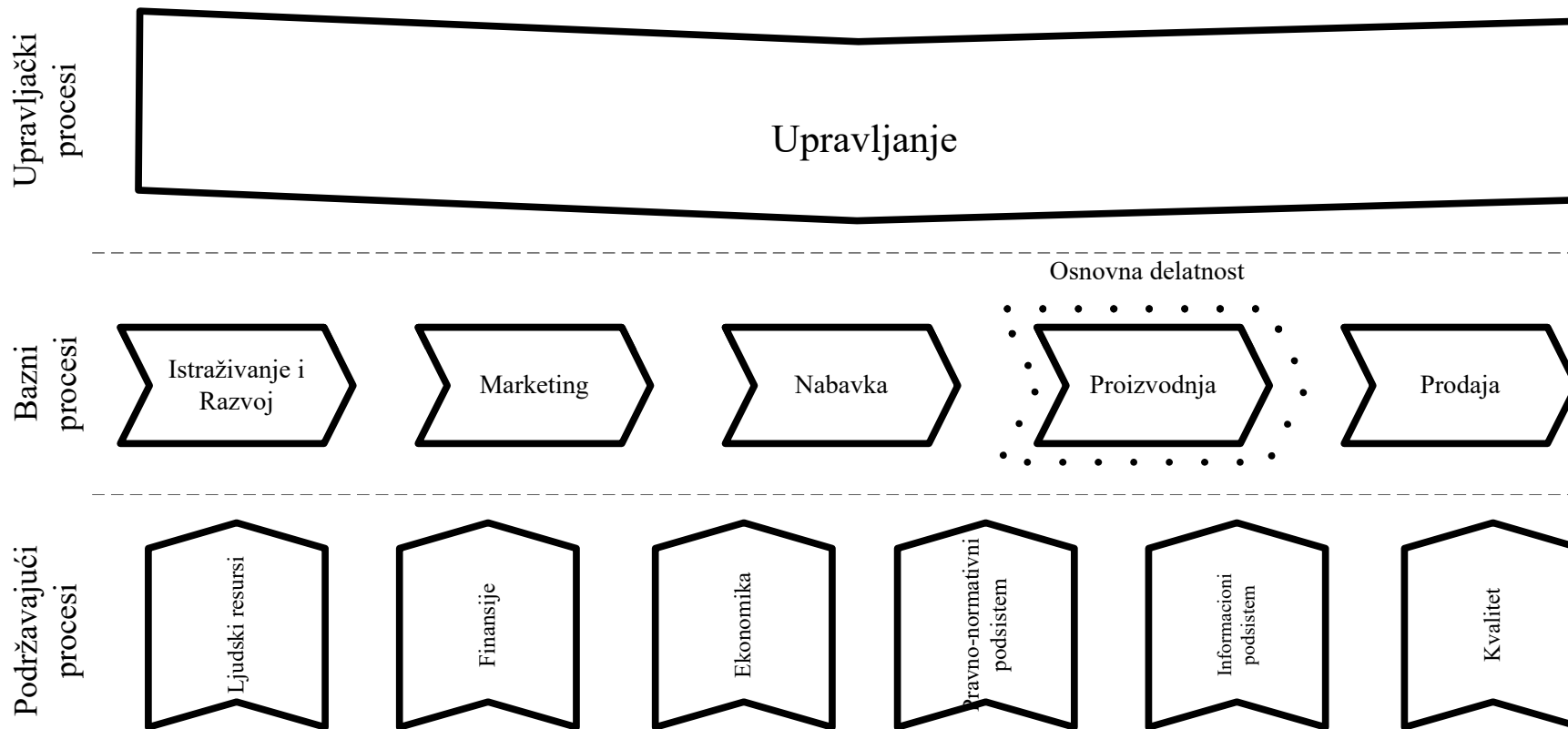
- Lanac vrednosti predstavlja jednu ili više grupa procesa, na nivou organizacije, koji transformišu ulaze u izlaze, kreirajući vrednost za korisnike i stejkholdere;
- Nivo 0
- Proizvođač automobila može imati 2 lanca vrednosti
 - Proizvodnja limuzina;
 - Proizvodnja školskih autobusa;
- NewAge food (Nivo 0)
 - Proizvodnja i veleprodaja pekarama i prodavnicama;
 - Prodaja direktno potrošačima;
- Nivo 1
 - Procesi najvišeg nivoa;
 - 20-30 procesa;
 - Procesi kroz više funkcija;
- Nivo 2
 - 5-9 podprocesu;
 - Predviđanje prodaje (nivo 1) – zajednički proces za oba lanca vrednosti;



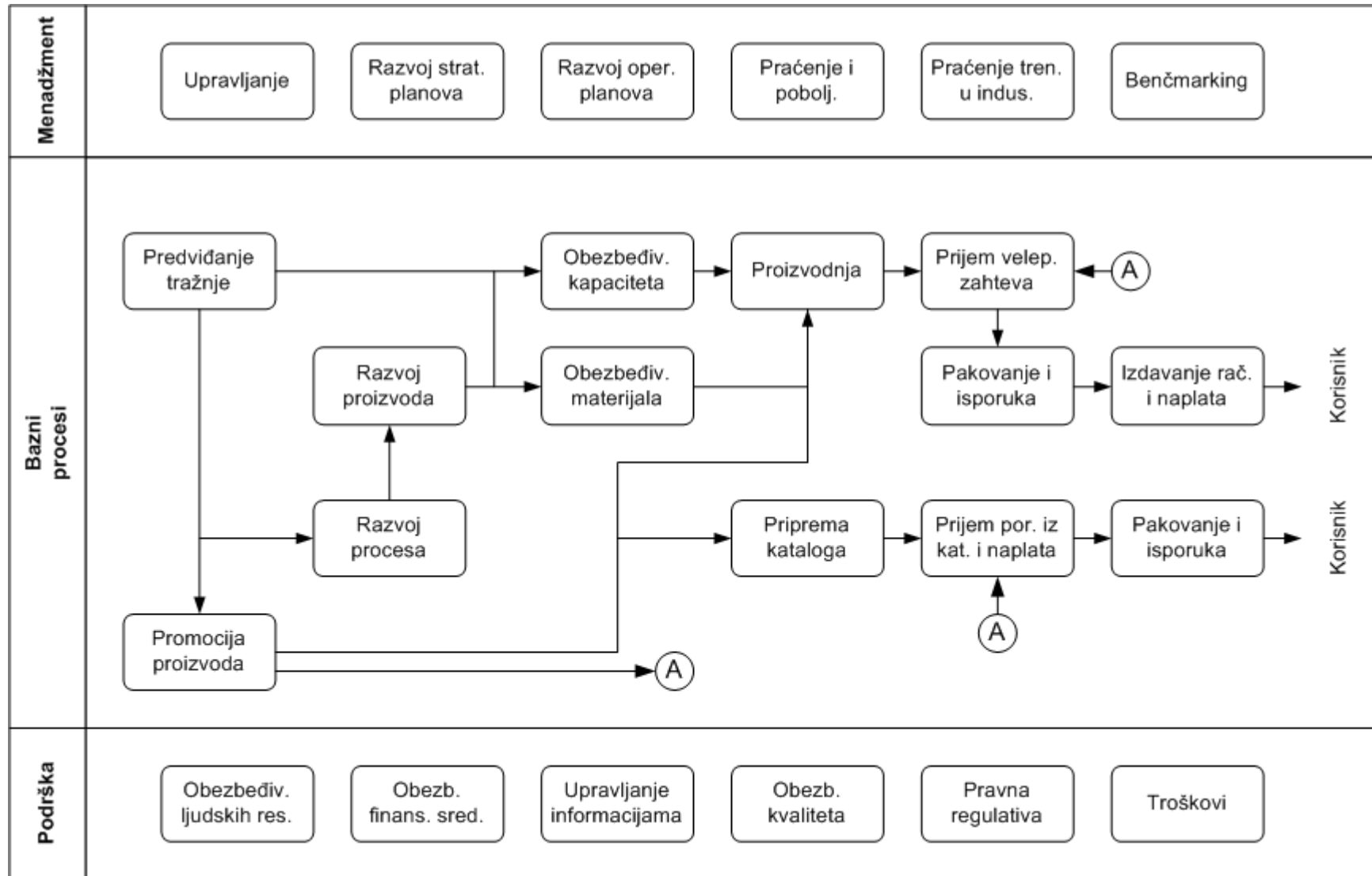
Šta su bazni procesi? (Nivo 1)

- Bazni ili operativni procesi se odvijaju u okviru lanca vrednosti poslovnog sistema;
- Odvijanjem baznih procesa se stvara vrednost za krajnjeg korisnika, i zadovoljstvo korisnika je u najvećoj meri vezano za uspešno odvijanje upravo tih procesa;

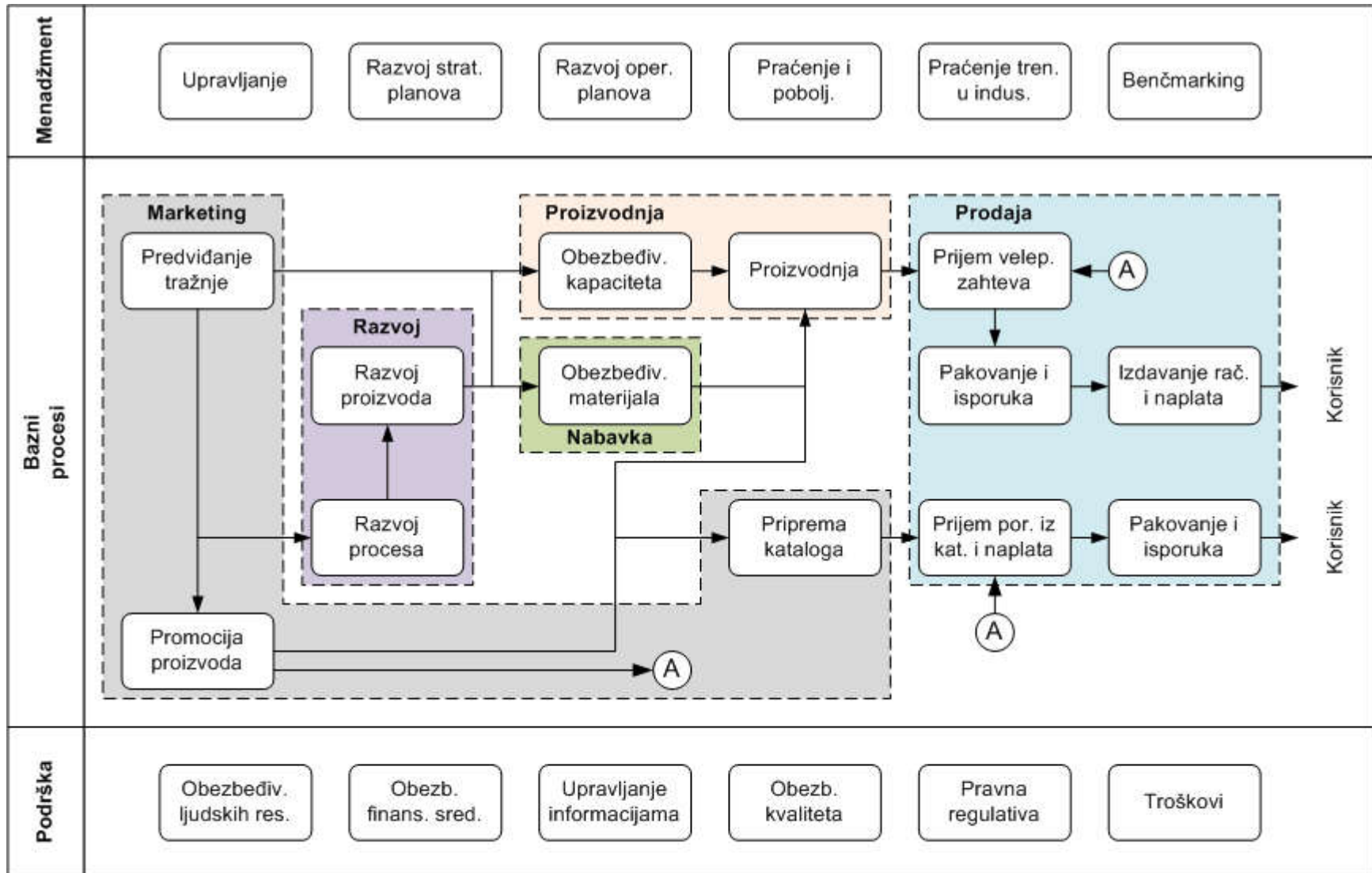
Lanac vrednosti – proizvodni PS



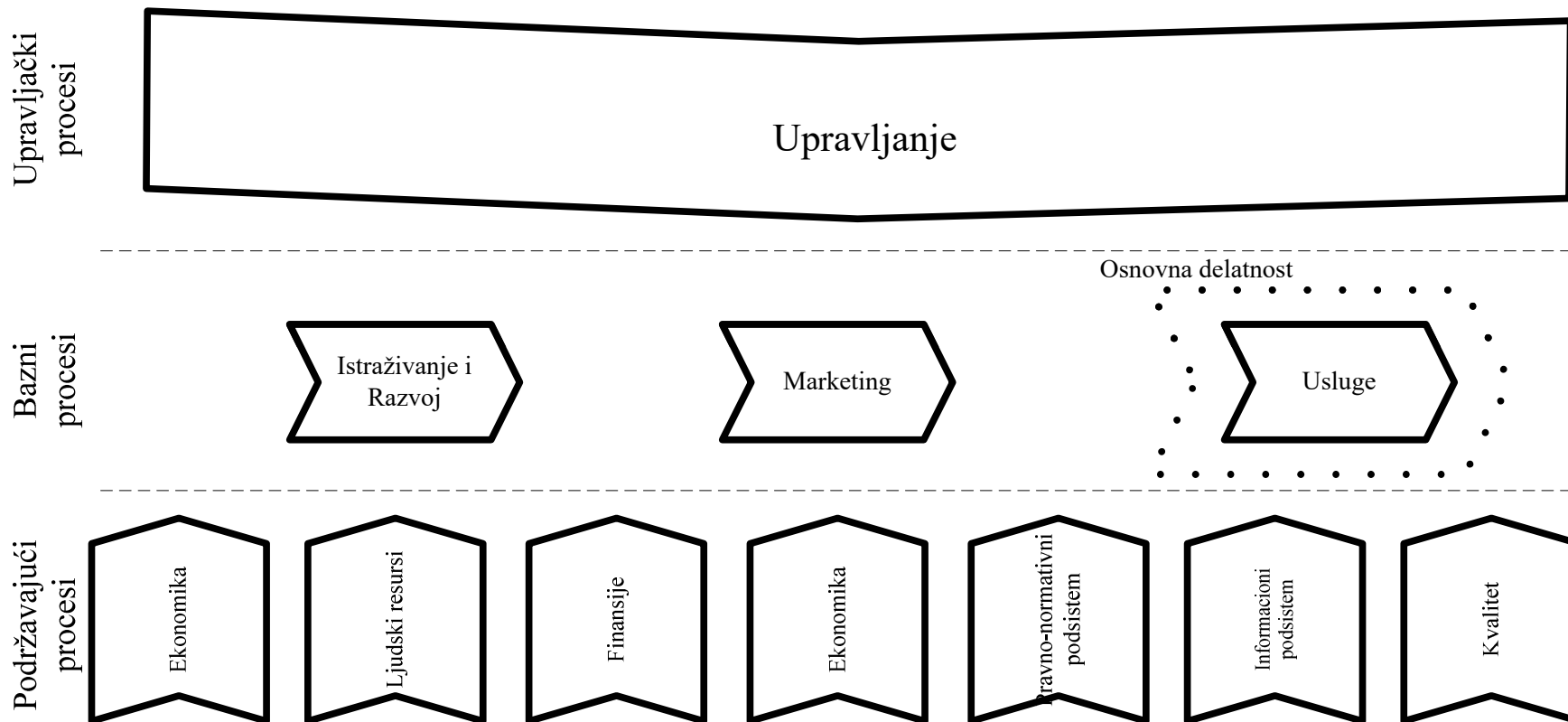
Lanac vrednosti



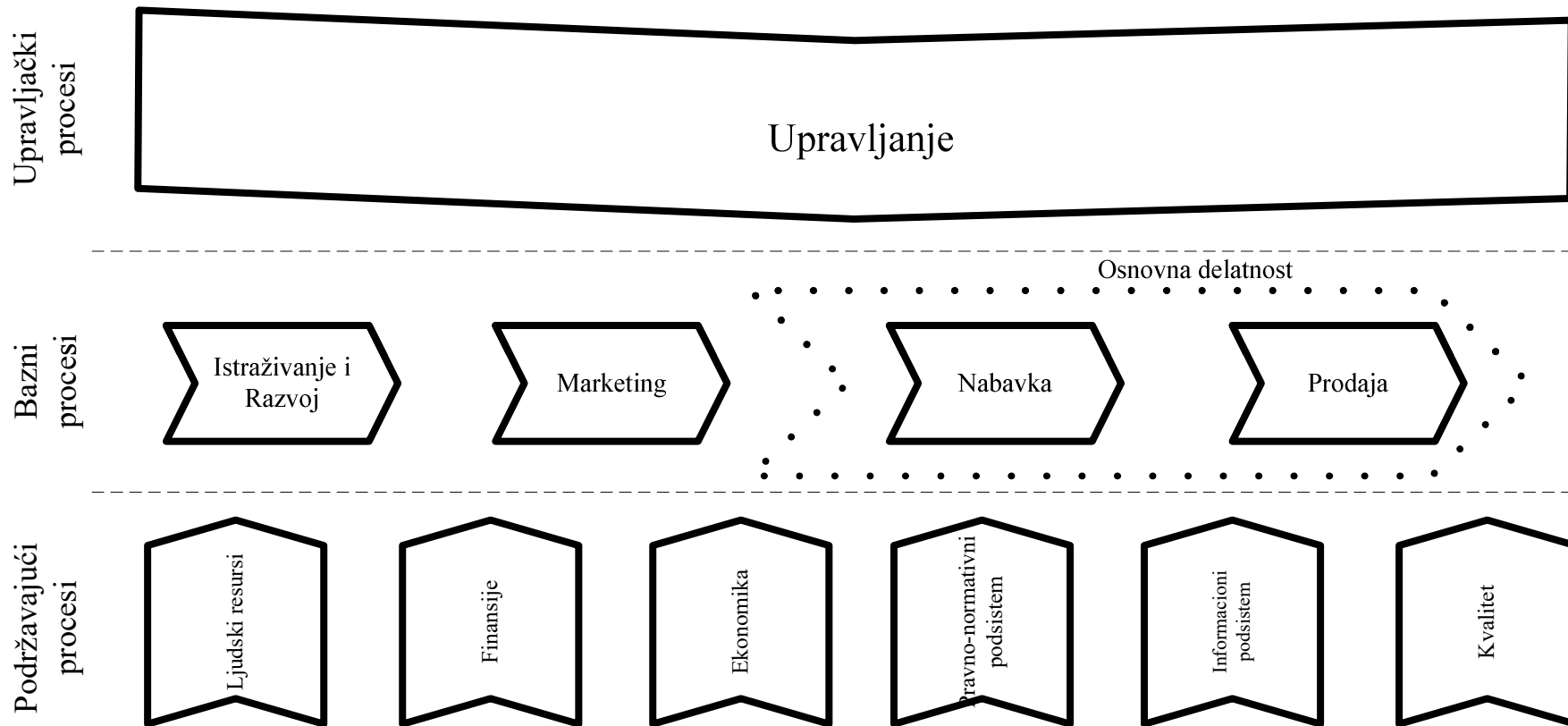
Lanac vrednosti



Lanac vrednosti – Banka



Lanac vrednosti – Prodaja ili distribucija

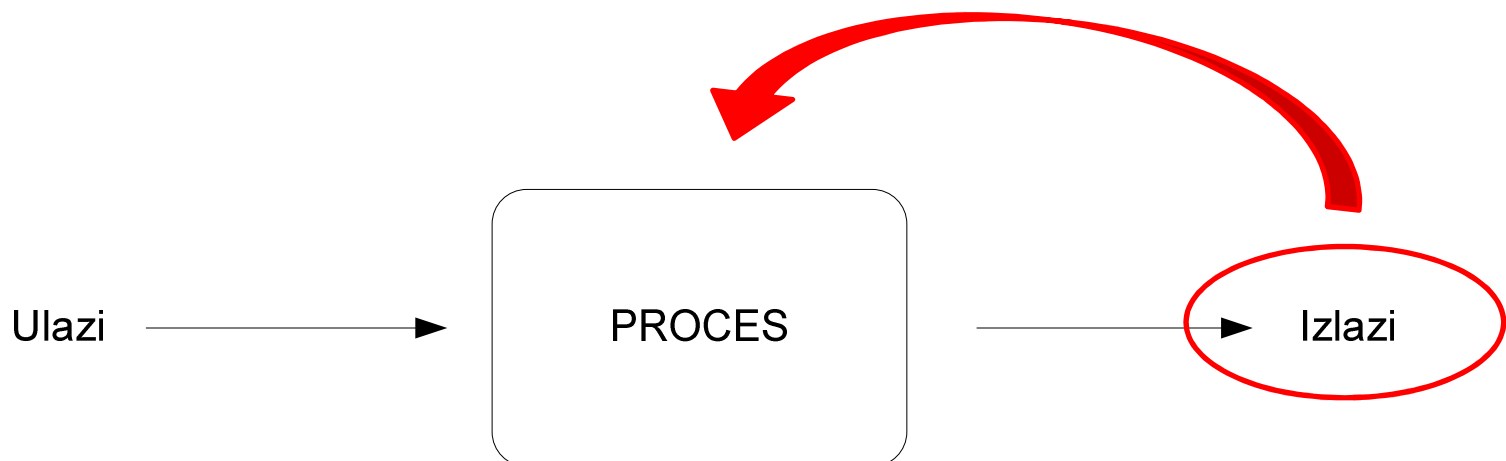


Procesni pristup

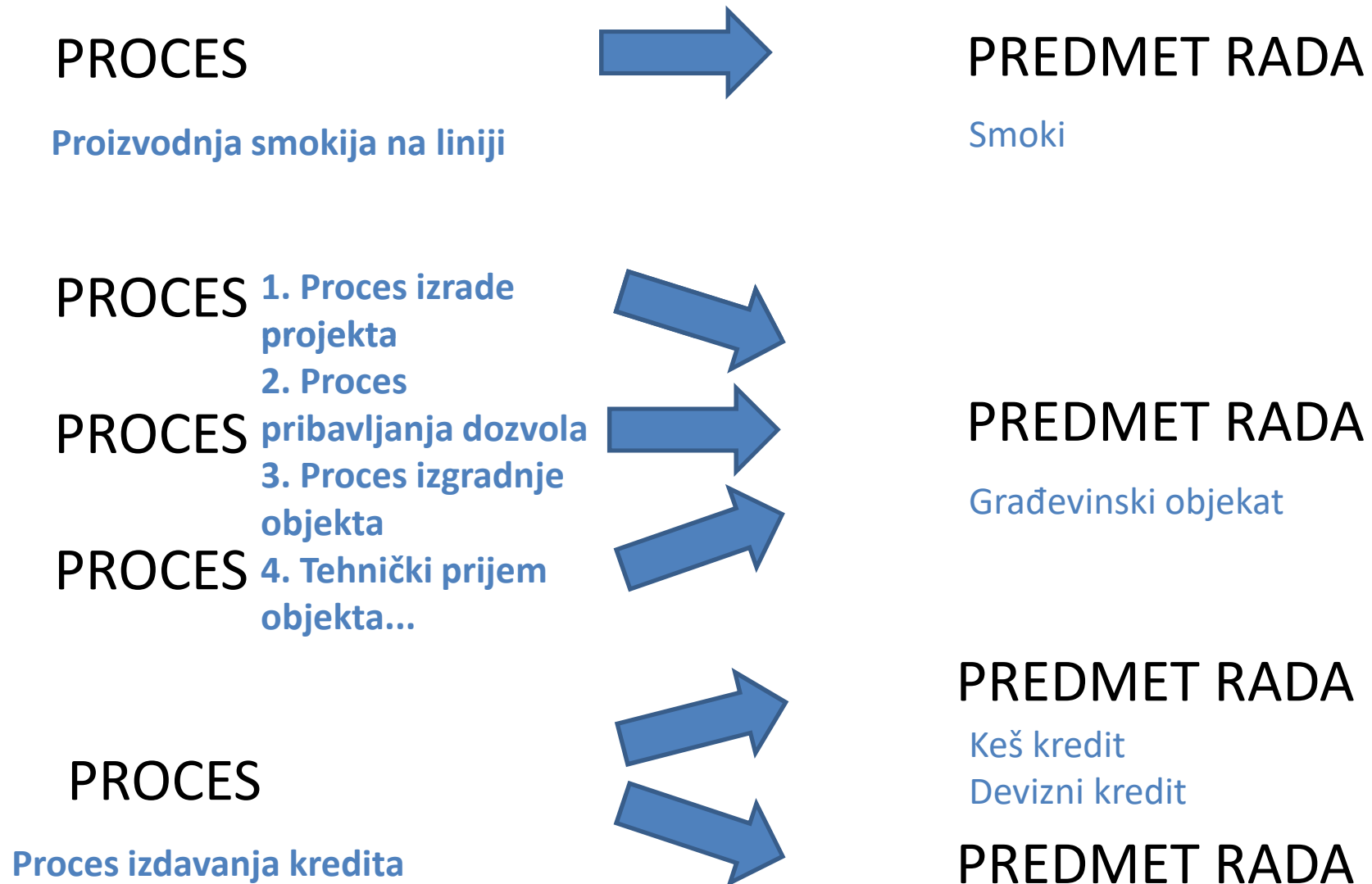
- Suština: unaprediti način organizovanja posla, i posao učiniti efektivnijim i efikasnijim;
- Zahteva usvajanje radikalno novog (ali potpuno logičnog) načina na koji poslovni sistem posmatra svoje aktivnosti;
- Podrazumeva **identifikovanje, razumevanje i upravljanje poslovnim procesima kompanije**;
- Ti procesi već postoje u okviru poslovnog sistema (pomoću tih procesa se odvija svakodnevno poslovanje), ali su oni nevidljivi. Zato je menadžerima teško da ih prepoznaju i da njima upravljaju;

Kako identifikovati proces?

- ISO 9000:2008 Sistemi menadžmenta kvalitetom – osnove i rečnik: skup međusobno povezanih ili međusobno delujućih aktivnosti koji pretvara ulazne elemente u izlazne elemente (SRPS ISO 9000:2008);



PREDMET RADA = PROCES?





Identifikacija predmeta rada

- Pod predmetom rada se podrazumevaju proizvodi i usluge
- Identifikacija predmeta rada obezbeđuje sistematičnost u identifikaciji procesa, laku i preciznu identifikaciju procesa
- Rezultat treba da bude: logičko stablo predmeta rada ili logički model predmeta rada ili katalog predmeta rada
- Identifikuje se predmet rada za svaki od podsistema poslovnog sistema



Principi identifikacije predmeta rada

- a. Predmet rada odnosno proizvod i/ili usluga je sve ono što nekome (kupcu, korisniku, drugom delu organizacionog sistema, ...) treba, što isporučilac (proizvođač, onaj koji uslugu pruža) može da isporuči i što ima svoju cenu i troškove nastajanja.
- b. Usitnjavanje krupnih predmeta rada treba vršiti sve dotle dok i najsitniji delovi ispunjavaju uslove navedene pod a).
- c. Pri sagledavanju i analizi predmeta rada posmatranog organizacionog sistema treba uzeti u obzir predmete rada koji su trenutno aktuelni, predmete rada koji su bili aktuelni ranije a sada nisu i predmete rada koji do sada nisu bili u planovima i programima, ali u budućnosti mogu biti aktuelni.



Principi identifikacije predmeta rada

- d. Pri određivanju da li je neki predmet rada aktuelan ne treba se rukovoditi čisto ekonomskim kriterijumima, već i tehnološkim i organizacionim. To znači, u skup predmeta rada treba uključiti i one za koje trenutno ne postoji ekonomski interes ali mogu biti traženi i može ih posmatrati organizacioni sistem proizvesti odnosno pružiti.
- e. U obzir treba uzeti i one predmete rada koje posmatrati organizacioni sistem ne može sam stvoriti već ih može ponuditi samo u sadejstvu sa drugim organizacionim sistemima.
- f. Kada se radi o internim uslugama, a ponekad i proizvodima, (računovodstvo kao deo sistema svojim radom podržava osnovnu delatnost) važe isti principi kao i kod eksternih predmeta rada.



Zašto katalog predmeta rada?

- Radi sprovođenja sledećeg koraka procesnog pristupa “Identifikacija i klasifikacija procesa”
- Osnova za planiranje, pripremu i realizaciju marketinških aktivnosti.
- Katalog predmeta rada je nešto što treba da bude jasno, vidljivo i prepoznatljivo svakom potencijalnom kupcu.



Oblici kataloga predmeta rada

- Homogen

- Primer:

1. Usluge inženjeringa

1.1 Usluga projektovanja

1.1.1. Usluge izrade urbanističke dokumentacije

1.1.2. Usluge projektovanja objekata i infrastrukture

1.1.3.

1.2 Usluga građenje objekata

1.2.1. Usluge izrade planova građenja

1.2.2. Usluge pripreme i organizacije gradilišta

1.2.3. Usluge izvođenja radova

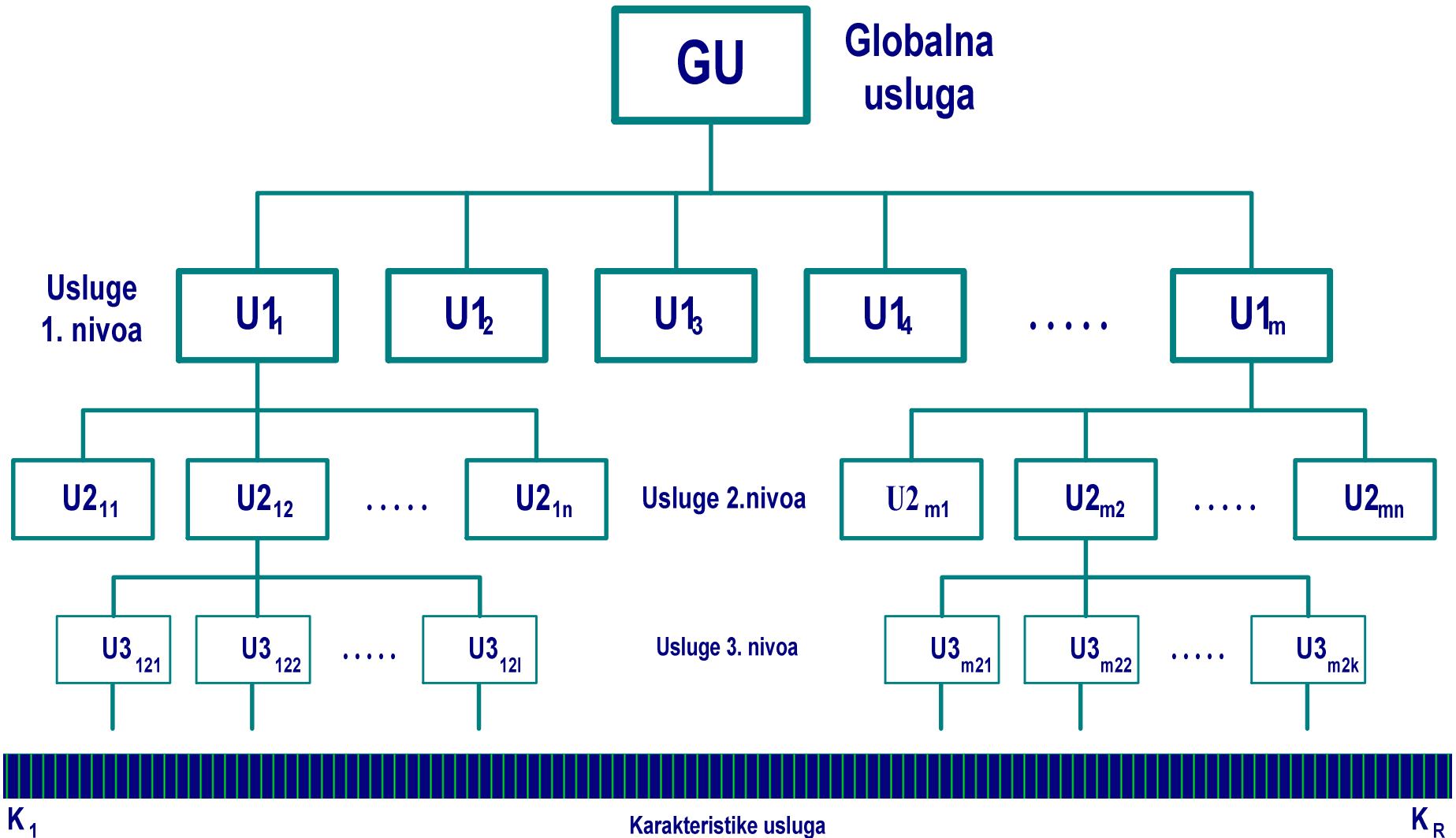
1.2.4. ...



Oblici kataloga predmeta rada

- Heterogeni
- Primer:
 1. Bombone i dražeje
 2. Keksi i vafli
 3. Čokoladni proizvodi

Struktura kataloga predmeta rada





Identifikacija predmeta rada kod proizvodnog preduzeća

- Izvršiti grupisanje proizvoda
- Dalje dekomponovati unutar svake od grupa primenjujući opšte principe identifikacije predmeta rada
- Izabrati reprezentativnu grupu i proizvod iz grupe
- Napraviti sastavnicu izabranog proizvoda
- Izraditi uprošćenu šemu tehnološkog toka procesa

PRIMER PROIZVODNJE (1)

R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada	Kvalitet	Cena
1.	1. Peći i štednjaci na čvrsta goriva		
2.	1.1 Alfa – 70		
3.	1.2 Alfa – 70 LB Termo		
4.	1.3 Alfa – 70 Favorit		
5.	1.4 Alfa – 90 H		
6.	1.5 Alfa – 90 H LB Termo		
7.	1.6 Alfa – 90 H Favorit		
8.	1.7 Alfa – 90 H Dominant		
9.	1.8 R – 46S Elegant		
10.	1.9 R – 46 De Lux		
11.	1.10 REGULAR – 46 Termo		
12.	1.11 EK – 550 Termo		
13.	1.12 ZRAK – 1 VJ		
14.	1.13 ZRAK – 3 VJ		
15.	2. Štednjaci i rešoi na struju i struju gas		
16.	2.1 Električni štednjaci i rešoi		
17.	2.1.1. S 140 60 13 G		
18.	2.1.2. S 140 60 13 GVS		
19.	2.1.3. KS 140 60 13 GVS		
20.	2.1.4. S 140 55 22 De Lux		
21.	2.1.5. S 140 55 12 G De Lux		
22.	2.1.6. KS 140 55 22 De Lux		
23.	2.1.7. S 140 55 23		
24.	2.1.8. KS 140 55 23		
25.	2.1.9. S 140 50 12 De Lux		
26.	2.1.10. KS 140 50 12 De Lux		
27.	2.1.11 STUDIO 1		
28.	2.1.12 STUDIO 2		

PRIMER PROIZVODNJE (2)

29.	2.2 Kombinovani električno - gasni štednjaci		
30.	2.2.1. "GAMA 40"		
31.	2.2.2. SG 122 55 13		
32.	2.2.3. SG 122 55 12 De Lux		
33.	3. Peći na gas		
34.	3.1. Alfa – 3F		
35.	3.2. Alfa – MF		
36.	3.3. Alfa – 9		
37.	3.4. Panoramik 9		
38.	3.5. Midi Lux		
39.	3.6. Maxi Term		
40.	4. Peći i štednjaci za etažno grejanje na čvrsta goriva i struju		
41.	4.1. Kamin "Rustikal"		
42.	4.2. Central – 23		
43.	4.3. Alfa – 90 HL BE		
44.	4.4. Alfa – 90 HE Favorit		
45.	4.5. Alfa – 70 E Favorit		
46.	4.6. Alfa – 70 LBE		
47.	4.7. Racional 90 H LBS		
48.	4.8. Racional 70 LBS		
49.	4.9. AT – 20		
50.	5. Kamini		
51.	5.1. Kamin "ORIENT"		
52.	5.2. Ugradni kamin		
53.	5.3. Kamin "Rustikal"		
54.	5.4. Kamin "Rustik"		



Identifikacija predmeta rada kod uslužnog preduzeća

- Definirati najsloženiju uslugu ili usluge ako ih je više
- Dalje dekomponovati unutar svake od usluga primenjujući opšte principe identifikacije predmeta rada

PRIMER USLUGA (1)

R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada	Kvalitet	Cena
1.	1. Usluge implementacije Oracle proizvoda		
2.	1.1. Usluge implementacije Oracle Applications		
3.	1.1.1. Usluge implementacije Oracle E-Business Suite		
4.	1.1.2. Usluge implementacije Oracle Fusion Applications		
5.	1.1.3. Usluge implementacije Oracle Hyperion		
6.	1.1.4. Usluge implementacije Oracle Primavera		
7.	1.1.5. Usluge implementacije Oracle Knowledge Management		
8.	1.2. Usluge implementacije Oracle Fusion Middleware		
9.	1.2.1. Usluge implementacije Oracle Business Intelligence		
10.	1.2.2. Usluge implementacije Oracle Business Process Management		
11.	1.3. Usluge implementacije Oracle Database		
12.	2. Usluge obuke i stručnog usavršavanja (izvođenje zvaničnih Oracle kurseva)		
13.	2.1. Standardni kursevi u školskom centru		
14.	2.2. On-site kursevi kod naručioca		
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			



Primeri identifikacije i klasifikacije usluga

Identifikacija usluga koje pruža banka

1. Izvori sredstava

1.1 Usluge depozita

1.2 Sopstvene hartije od vrednosti

1.1.1 Dinarski depoziti

1.1.2 Devizni depoziti

1.1.1.1 Dinarski depozit po viđenju

1.1.1.2 Kratkoročni dinarski depoziti

1.1.1.3 Dugoročni dinarski depoziti

1.1.1.4 Dinarski depoziti stranih lica

2. Usluga plasmana sredstava

2.1 Bilansni plasmani

2.2 Vanbilansni plasmani

2.1.1 Dinarski krediti

2.1.2 Devizni krediti

2.1.3 Plasmani u dinarske hartije od vrednosti

2.1.4 Plasmani u hartije od vrednosti u devizama

Usluge koje očekuju da dobiju vlasnici vozila – korisnici


- Usluge koje očekuju da dobiju mogu se podeliti u nekoliko grupa:

1. Usluge servisiranja vozila

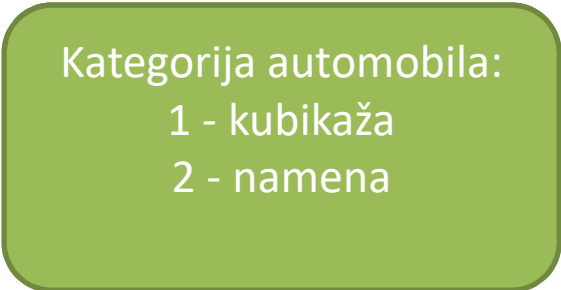
2. Usluge tehničkog pregleda

3. Usluge osiguranja vozila

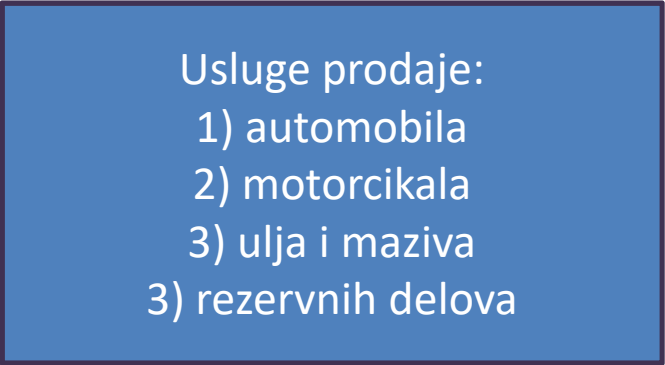
4. Usluge prodaje →



Vrsta servisa
Tip automobila



Kategorija automobila:
1 - kubikaža
2 - namena



Usluge prodaje:
1) automobila
2) motorcikala
3) ulja i maziva
3) rezervnih delova



Ko treba da vrši identifikaciju predmeta rada?

- Timovi po podsistemima - grupa specijalista su poznavaoi posmatranog organizacionog sistema, njegovog programa, tehnologija i trenda razvoja u toj oblasti
- Konsultantski tim - poznavaoi tehnike, tehnologije, principa i pravila procesnog pristupa i strukture (pre svega anatomske) organizacionih sistema uopšte

Formular za izradu kataloga predmeta rada

Katalog predmeta rada podsistema:

R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada	Kvalitet	Cena

<u>Verzija:</u>	<i>Ime i prezime</i>	<i>Datum</i>	<u>Potpis</u>
<i>Autor</i>			
<i>Odobrio</i>			



Osnovni principi i pravila identifikacije procesa (1)

- Prosesi se mogu precizno i potpuno identifikovati samo na osnovu adekvatno identifikavong, klasifikovanog i specifikovanog predmeta rada organizacionog sistema čiji se procesi identifikuju
- Prvo treba identifikovati najkrupnije, osnovne, globalne procese, sledeći logiku koja se može prepoznati u logičkom stablu ili katalogu predmeta rada
- Pri identifikaciji procesa treba maksimalno koristiti univerzalnost kao veoma važno svojstvo. To znači da treba prepoznati sve mogućnosti da se za više predmeta rada, čija je tehnologija stvaranja veoma slična, identifikuju isti univerzalni procesi. Na primer, sve usluge davanja raznih kredita izvršavaju se sa sličnim univerzalnim procesima (prijem zahteva, obrada zahteva, odlučivanje, realizacija kredita).



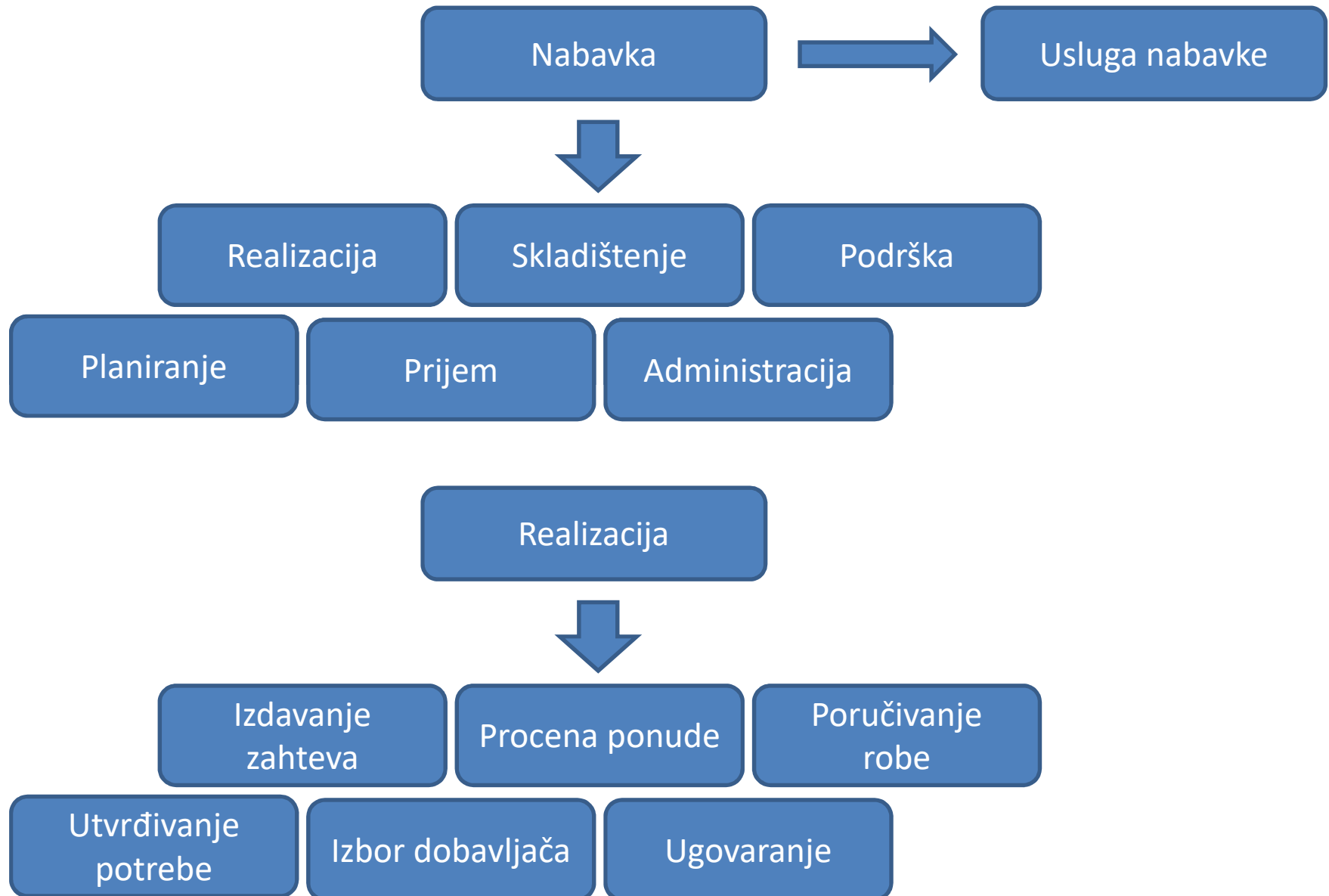
Osnovni principi i pravila identifikacije procesa (2)

- Usitnjavanje, odnosno hijerarhijsko dekomponovanje procesa treba vršiti sve dotle dok se ne prepoznaju mogućnosti i načini specificiranja procesa
- Identifikovane procese treba klasifikovati bar sa stanovišta učešća rutinskog i kreativnog načina izvršenja procesa
- Procesi su, za razliku od predmeta rada, tajna sistema. Oni pokazuju prednosti i mane posmatranog organizacionog sistema, pa se ta činjenica pri identifikaciji i korišćenju procesa, mora imati u vidu

PRIMER USLUGA – VELEPRODAJA (KATALOG PREDMETA RADA)

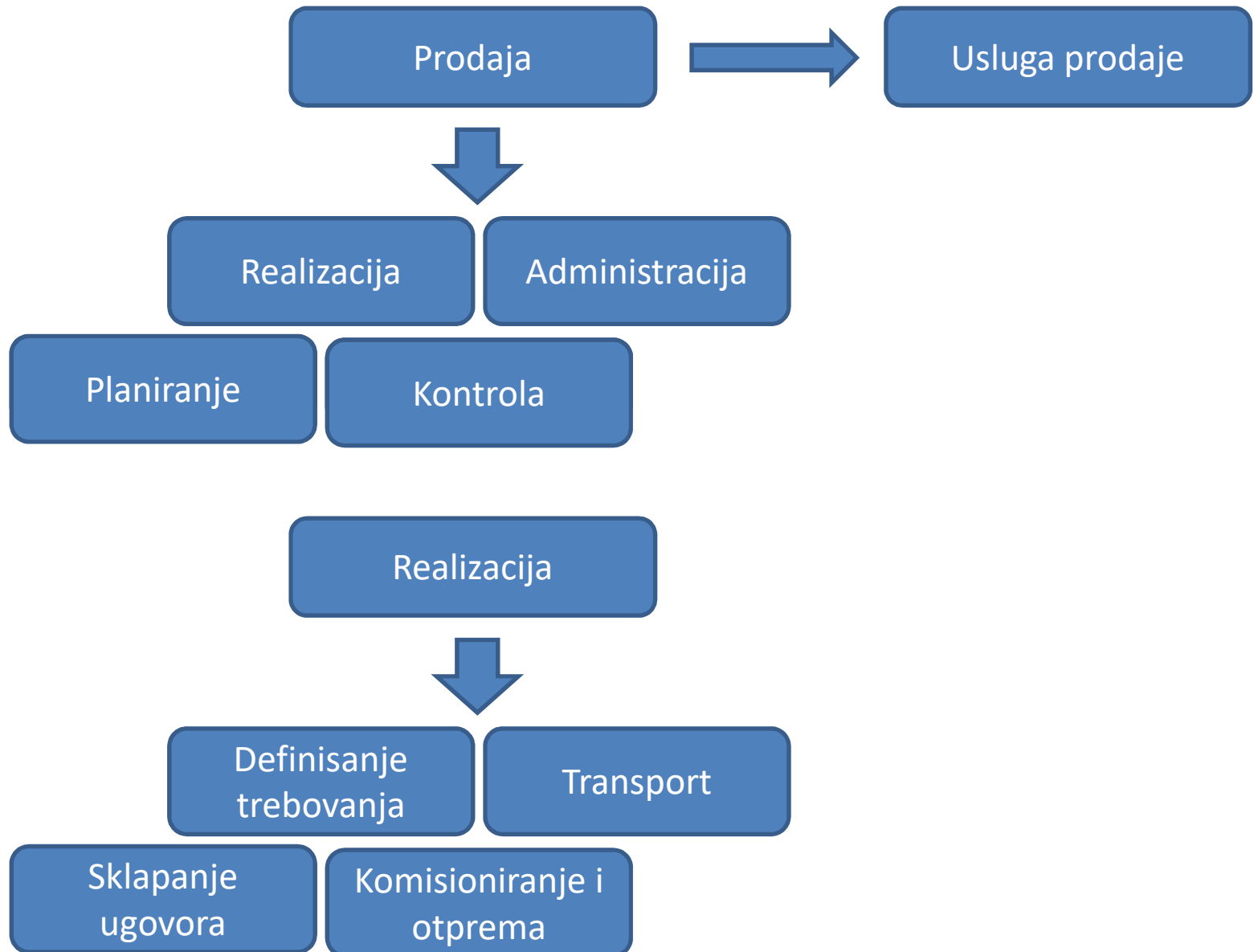
R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada
1.	1 Usluge nabavke robe
2.	1.1 Usluge planiranja nabavke
3.	1.2 Usluge realizacije nabavke
4.	1.3 Usluge kontrole nabavke
5.	1.4. Usluge skladištenja robe
6.	1.5 Administrativne usluge nabavke
7.	1.6 Usluge podrške nabavci
8.	2 Usluge prodaje robe
9.	2.1 Usluge planiranja prodaje
10.	2.2 Usluge realizacije prodaje
11.	2.3 Usluge kontrole prodaje
12.	2.4 Administrativne usluge prodaje

PRIMER USLUGA – VELEPRODAJA (KOJI PROCESI STVARAJU USLUGU) (1)



R. broj	Oznaka i naziv procesa
1.	1 Nabavka robe
2.	1.1 Planiranje nabavke
3.	1.1.1 Utvrđivanje predmeta nabavke
4.	1.1.2 Utvrđivanje potreba za vrstom robe
5.	1.1.3 Utvrđivanje nadležnosti za nabavku
6.	1.2 Realizacija nabavke
7.	1.2.1 Utvrđivanje potrebe za nabavkom
8.	1.2.2 Izdavanje zahteva za nabavkom
9.	1.2.3 Izbor dobavljača
10.	1.2.4 Procena ponude
11.	1.2.5 Ugovaranje
12.	1.2.6 Poručivanje robe
13.	1.3 Prijem robe
14.	1.3.1 Kvantitativni i kvalitativni prijem robe
15.	1.3.2 Carinjenje robe (za robu iz uvoza)
16.	1.3.2 Kontrola sprovođenja ugovora
17.	1.3.3 Rešavanje reklamacija
19.	1.4 Skladištenje robe
20.	1.4.1 Prijem u magacin
21.	1.4.2 Manipulacija robom u magacinu
22.	1.5 Pružanje administrativnih usluga
23.	1.6 Pružanje podrške nabavci
24.	1.6.1 Obezbeđivanje infrastrukture

PRIMER USLUGA – VELEPRODAJA (KOJI PROCESI STVARAJU USLUGU) (2)



PRIMER USLUGA – VELEPRODAJA (KATALOG PROCESA) (2)

R. broj	Oznaka i naziv procesa
1.	2 Prodaja robe
2.	2.1 Planiranje prodaje
3.	2.1.1 Analiza prodaje u prethodnom periodu
4.	2.1.2 Planiranje prodaje robe po kategorijama
5.	2.1.3 Definisanje uslova prodaje
6.	2.1.4 Izbor kupaca
7.	2.1.5 Pregovaranje sa kupcima
8.	2.2 Realizacija prodaje
9.	2.2.1 Sklapanje ugovora
10.	2.2.2 Definisanje trebovanja
11.	2.2.3 Komisioniranje i otprema
12.	2.2.4 Transport robe
13.	2.3 Kontrola prodaje
14.	2.3.1 Kvalitativna i kvantitativna kontrola prodaje
15.	2.3.2 Praćenje realizacije ugovora
16.	2.3.3 Rešavanje reklamacija
17.	2.3.4 Povrat robe
19.	2.4 Pružanje administrativnih usluga prodaji
20.	2.4.1 Vođenje dokumentacije
21.	2.4.2 Izrada internih i eksternih izveštaja



KATALOG PREDMETA RADA – PROIZVODNJA ZAPTIVKI

Redni broj	OZNAKA I NAZIV PREDMETA RADA
1.	1 O-prstenovi
2.	2 zaptivni elementi guma-platno
3.	3 specijalne zaptivke za klipove i klipnjače hidrauličkih cilindara
4.	4 vodeći elementi za hidrauličke cilindre
5.	5 zaštitni elementi
6.	6 delovi guma-metal
7.	7 membrane
8.	8 specijalni delovi od plastičnih materijala
9.	9 specijalni delovi od PTFE-materijala
10.	10 amortizujući elementi i delovi za automobilsku industriju

KATALOG PROCESA – PROIZVODNJA ZAPTIVKI

Redni broj	OZNAKE I NAZIVI PROCESA
1.	1. Planiranje proizvodnje
2.	1.1 Izrada plana proizvodnje
3.	1.4 Izrada ciljeva proizvodnje
4.	1.5 Analiza zahteva za proizvodnju
5.	1.6 Obezbeđivanje resursa (alata i sl.)
6.	2. Priprema proizvodnje
7.	2.1 Priprema radnog naloga
8.	2.2 Priprema radne liste
9.	2.3 Priprema operacijskog lista
10.	2.4 Priprema pratećeg kartona proizvodnje
11.	2.5 Lansiranje
12.	3. Izrada proizvoda
13.	3.1 Izrada gumene smese
14.	3.2 Izrada plastične smese
15.	3.3 Ispitivanje i verifikacija urađene smese
16.	3.4 Skladištenje gotovih mesa
17.	3.5 Izdavanje smese
18.	3.6 Izrada poluproizvoda
19.	3.7 Kontrolisanje
20.	3.8 Vulkanizacija
21.	3.9 Kontrolisanje toka procesa izrade
22.	3.10 Završna obrada
23.	3.11 Kontrolisanje završne obrade
24.	3.12 Završna kontrola gotovih proizvoda
25.	3.13 Skladištenje gotovih proizvoda
26.	4. Postupanje sa neusaglašenim proizvodima
27.	4.1 Škartiranje
28.	4.2 Dorada
29.	6. Održavanje opreme
30.	6.1 Preventivno održavanje opreme
31.	6.2 Korektivno održavanje opreme

KATALOG PREDMETA RADA – USLUGE INŽENJERINGA

R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada
1.	1. Usluge inženjeringa
2.	1.1. Usluge projektovanja
3.	1.1.1. Usluge izrade prethodne studije opravdanosti i studije opravdanosti
4.	1.1.2. Usluge izrade studije revitalizacije i modernizacije
5.	1.1.3. Usluge izrade generalnog projekta
6.	1.1.4. Usluge izrade idejnog projekta
7.	1.1.5. Usluge izrade glavnog projekta
8.	1.1.6. Usluge izrade izvođačkog projekta
9.	1.1.7. Usluge izrade projekta izvedenog objekta
10.	1.2. Usluge izrade analize uticaja na životnu sredinu
11.	1.3. Usluge izrade tenderske dokumentacije
12.	1.4. Usluge izrade ekonomskih i finansijskih analiza
13.	1.5. Usluge konsaltinga
14.	1.5.1. Usluge procene stanja sistema i postrojenja
15.	1.5.2. Usluge tehničke kontrole i revizije projektne dokumentacije
16.	1.5.3. Usluge evaluacije tendera i ugovaranja
17.	1.5.4. Usluge rukovođenja projektom i kontrole kvaliteta projekta
18.	1.5.5. Usluge nadzora nad izvođenjem radova, uključujući praćenje radova, kontrolu izvođačkih projekata, prijemne procedure, testiranja u fabrici i na mestu izgradnje, pomoć pri puštanju u pogon
20.	1.5.6. Usluge procene vrednosti osnovnih sredstava
21.	1.5.7. Usluge upravljanja projektima

KATALOG PROCESA – USLUGE INŽENJERINGA

Red. broj	Oznake i nazivi procesa
1.	1. Planiranje realizacije proizvoda
2.	1.1. Osnivanje projekta
3.	1.2. Analiza zahteva naručioca
4.	1.3. Struktura podele posla (WBS)
5.	1.4. Planiranje realizacije pojedinih aktivnosti
6.	1.5. Uslagašavanje preliminarnog plana angažovanj resursa i termin plana
7.	1.6. Dopuna plana sa elementima realizacije ugovora
8.	1.7. Preispitivanje i usvajanje predloga TEP-a (Tehnoekonomski program realizacije)
9.	1.8. Odobranje TEP-a
10.	2. Realizacija proizvoda
11.	2.1. Izrada studija / analiza
12.	2.1.1. Prikupljanje podloga
13.	2.1.2. Analiza, preispitivanje i kompletiranje podloga
14.	2.1.3. Analiza i definisanje metodologije za izradu
15.	2.1.4. Primena metodologije i formiranje rezultata studije/analize
16.	2.1.5. Predstavljanje i analiza dobijenih rezultata
17.	2.1.6. Interpretacija dobijenih rezultata i njihova sinteza
18.	2.2. Preispitivanje studije / analize
19.	2.2.1. Odeđivanje vršilaca unutrašnje kontrole
20.	2.2.2. Vršenje unutrašnje kontrole
21.	2.2.3. Usaglašavanje
22.	2.2.4. Provera izvršenja korektivnih akcija
23.	2.2.5. Izdavanje završnog izveštaja unutrašnje kontrole
24.	2.2.6. Izrada finalne verzije studije / analize

KATALOG PROCESA BANKE

R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada	V r s t a				
		K	Pret. K	K-R	Pret. R	R
1.	1. Pružanje usluga depozita				*	
2.	1.1. Otvaranje depozitnih računa				*	
3.	1.2. Obrada depozitnih zahteva				*	
4.	1.3. Realizacija				*	
5.	2. Pružanje usluga kreditiranja				*	
6.	2.1. Prijem kreditnih zahteva					*
7.	2.2. Obrada kreditnih zahteva				*	
8.	2.3. Odobrenje kredita				*	
9.	2.4. Realizacija				*	
10.	3. Plasmani hartija od vrednosti				*	
11.	3.1. Donošenje odluke o plasmanu hartija od vrednosti				*	
12.	3.2. Priprema plasmana hartija od vrednosti			*		
13.	3.3. Prodaja hartija od vrednosti				*	
14.	4. Platni promet u devizama				*	
15.	4.1. Prijem zahteva za plaćanje				*	
16.	4.2. Obrada i kontrola zahteva za plaćanje			*		
17.	4.3. Realizacija platnog prometa				*	
18.	4.4. Menjački poslovi				*	
19.	5. Platni promet u dinarima				*	
20.	5.1. Prijem zahteva za plaćanje				*	

Formular za izradu kataloga procesa

Katalog procesa podsistema

Red. broj	Oznake i nazivi procesa	V r s t a				
		K	Pret. K	K-R	Pret. R	R
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						

K- kreativni; R- rutinski, ponavljajući, treba da se uradi na isti način*

Klasifikacija procesa

Redni broj	Oznake i nazivi procesa	V r s t a				
		K	Pret K	K-R	Pret R	R
1.	1. Planiranje proizvodnje			*		
2.	1.1. Izrada operativnog plana proizvodnje		*			
3.	1.2. Planiranje materijala			*		
4.	1.3. Planiranje alata			*		
5.	1.4. Terminiranje			*		
6.	2. Priprema proizvodnje			*		
7.	2.1. Priprema dokumentacije			*		
8.	2.2. Priprema radnog mesta				*	
9.	2.3. Priprema alata i pribora			*		
10.	2.4. Lansiranje			*		
11.	2.5. Snabdevanje radnih mesta				*	
12.	3. Izrada cilindarskih sklopova				*	
13.	3.1. Montaža klipnog sklopa					*
14.	3.1.1. Izrada klipa				*	
15.	3.1.1.1. Livenje klipa				*	
16.	3.1.1.2. Mehanička obrada klipa			*		
17.	3.1.1.3. Površinska zaštita klipa				*	
18.	3.1.2. Izrada osovinice klipa				*	
19.	3.1.3. Izrada nosača prstena				*	
20.	3.2. Izrada košuljice cilindra				*	
21.	3.2.1. Livenje košuljice cilindra				*	
22.	3.2.2. Mehanička obrada košuljice cilindra				*	

K- kreativni; R- rutinski, ponavljajući, treba da se uradi na isti način