



Identifikacija predmeta rada

Lanac vrednosti

Identifikacija procesa

imi.fon.bg.ac.rs



Danas radimo

- Projektovanje procesnog modela
- Lanac vrednosti
- Identifikacija predmeta rada
- Identifikacija procesa
- Za diskusiju pripremiti:
 - Program rada (program proizvodnje/usluga)
 - Osnovna delatnost izabranog poslovnog sistema
- Knjiga Inženjering procesa – strana 39 - 88

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)



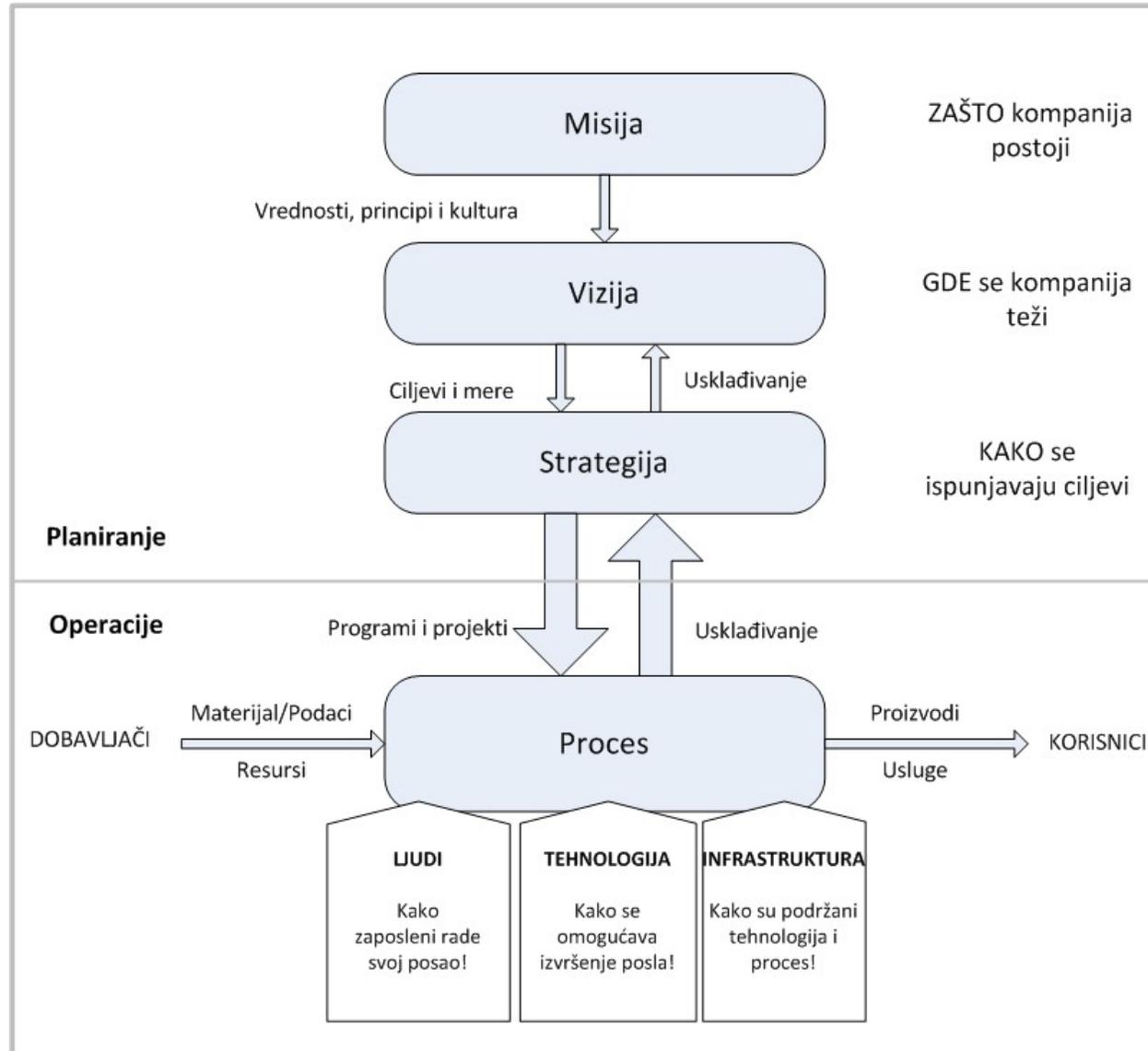
Identifikacija procesa i projektovanje procesnog modela



Procesno povezivanje globalne (anatomske) i organizacione strukture



Enterprise business model





Identifikacija procesa

- Kako bi razumeli poslovni sistem

“Većina kompanija ima samo tri ključna procesa:

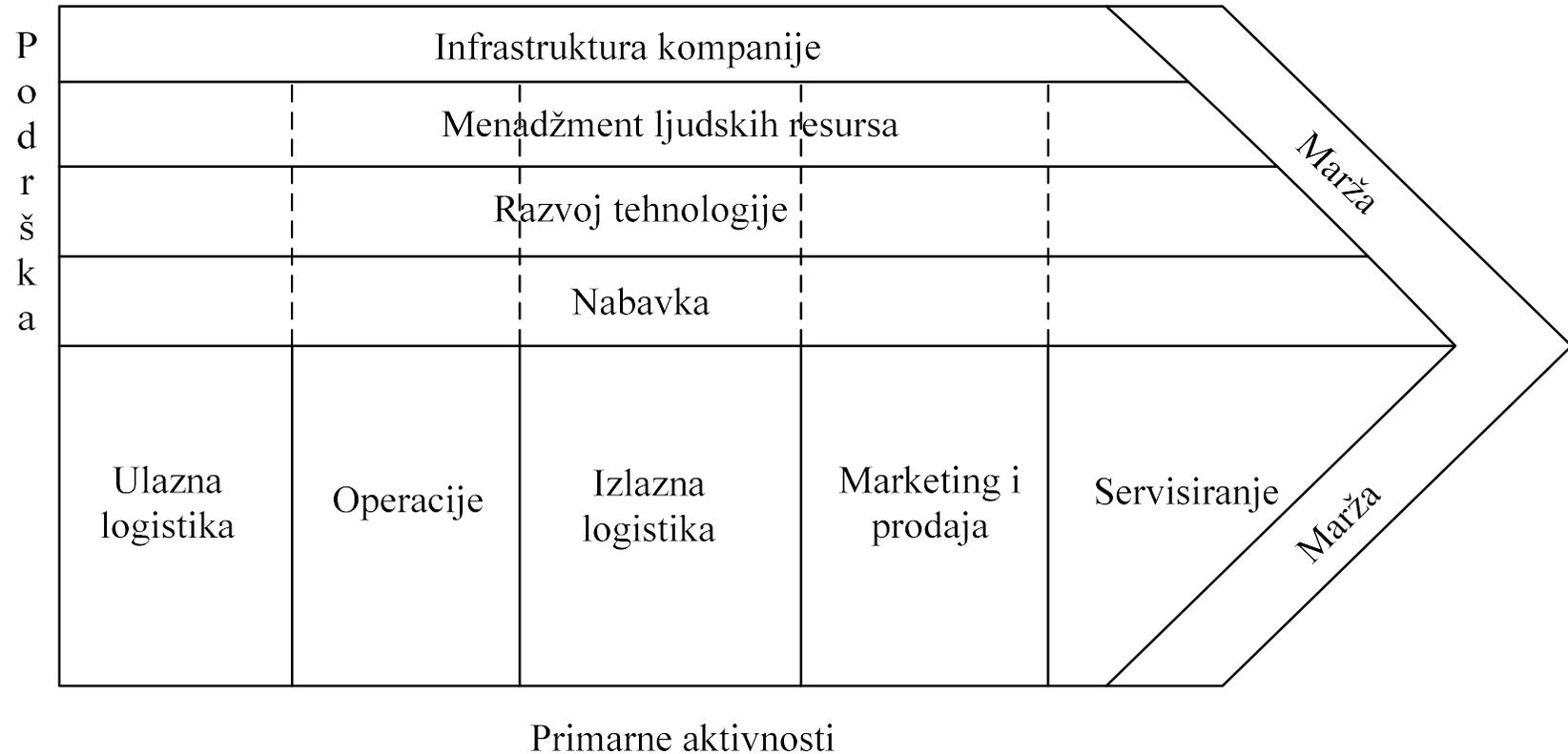
1. Prodaja stvari

2. Isporuka stvari

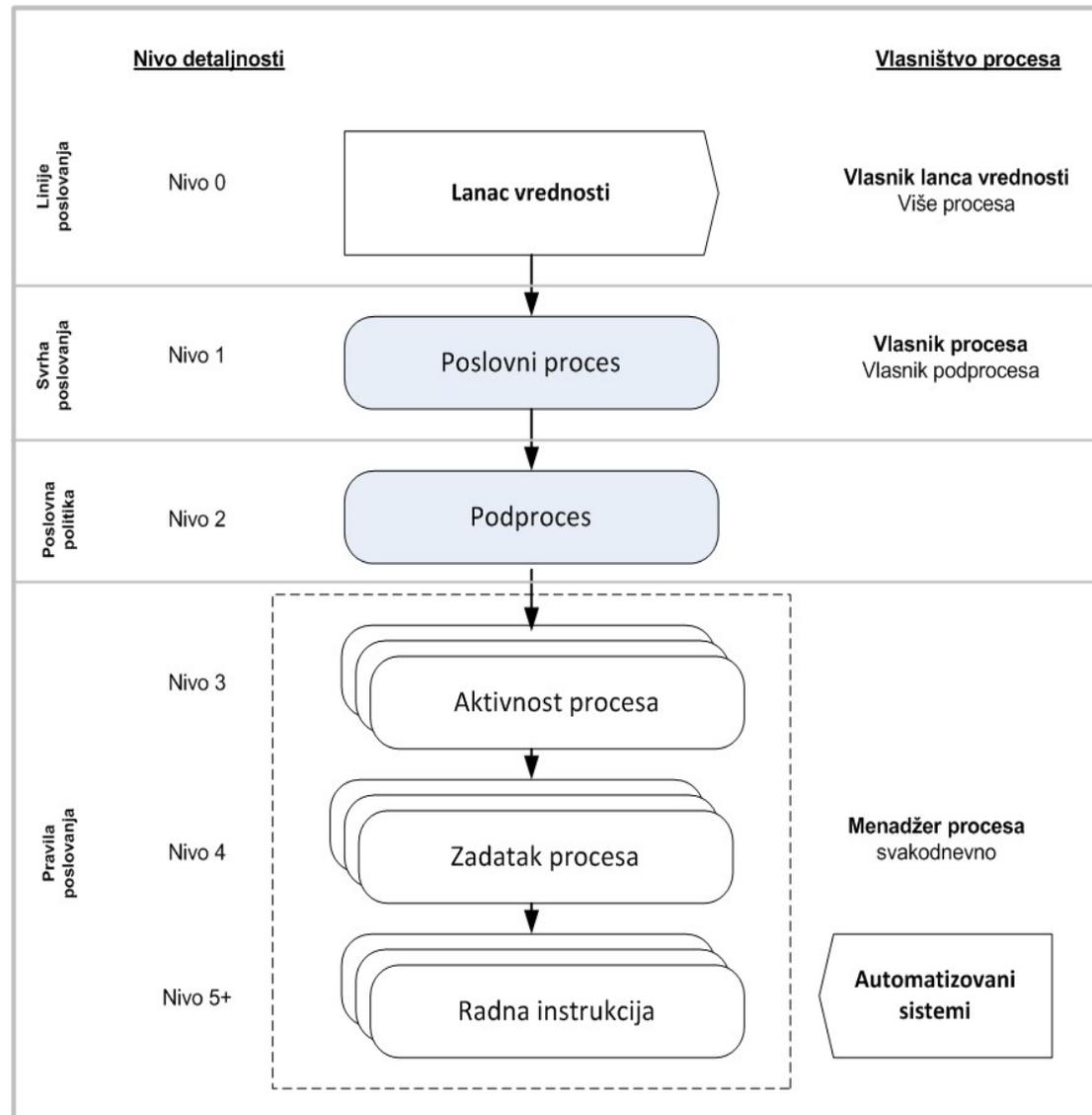
3. Obezbediti da ima stvari koje treba isporučiti i prodati”

Geary Rummler

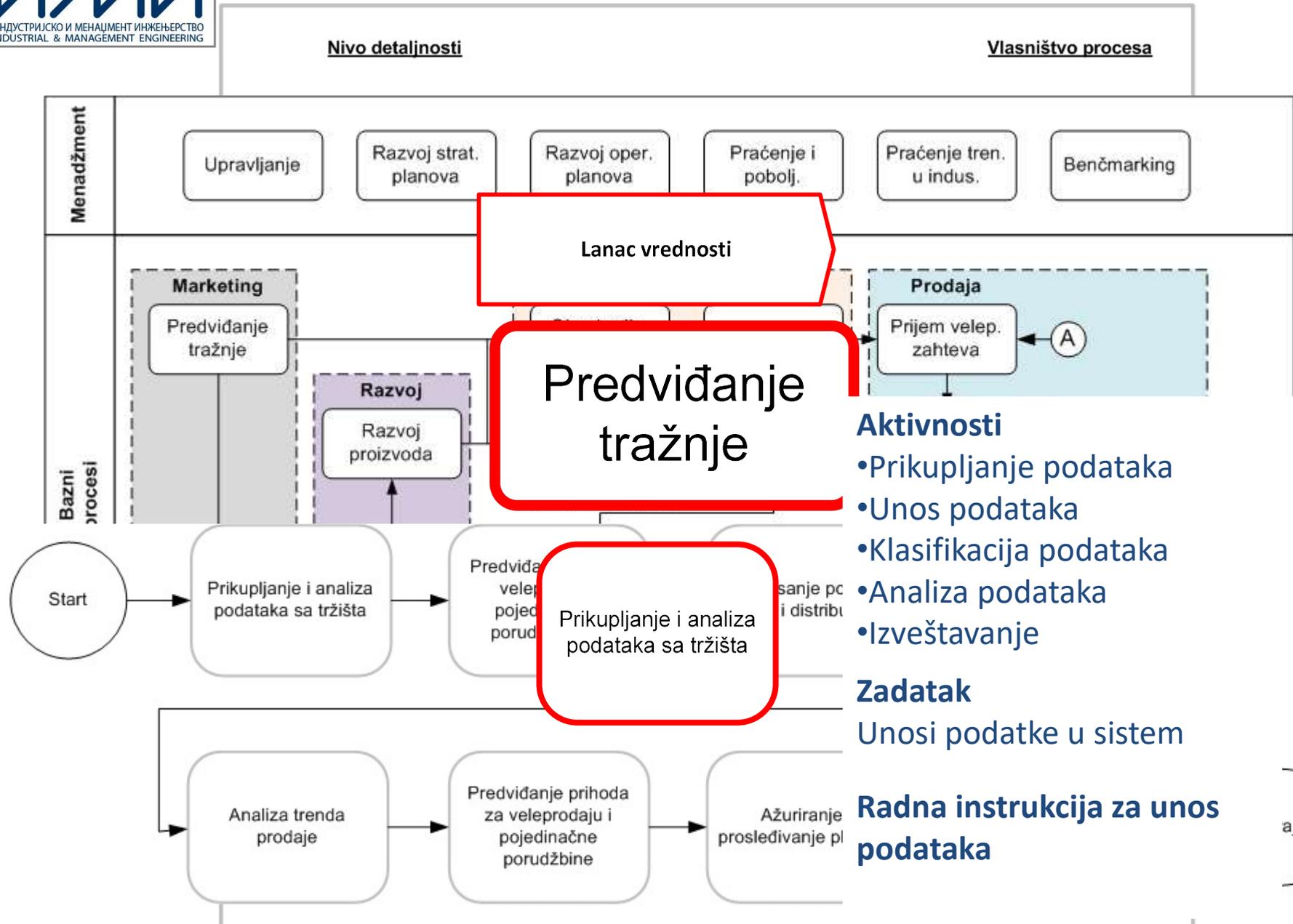
Kako se stvara vrednost – lanac vrednosti



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;



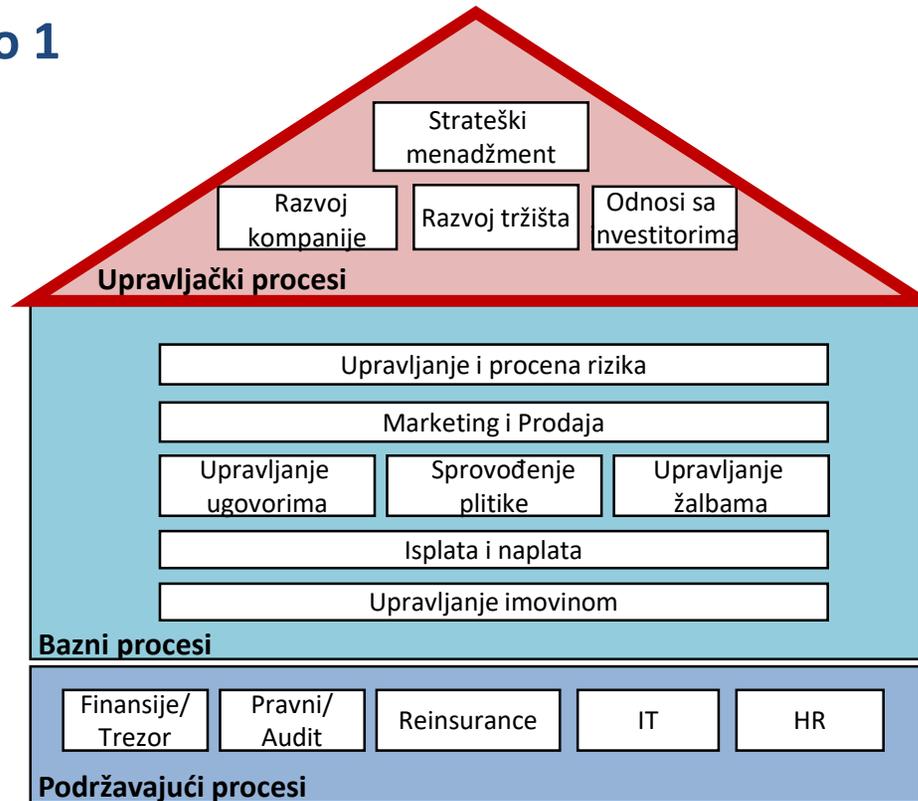
Koliko nivoa je potrebno u arhitekturi procesa?



Primer: arhitektura procesa

Osiguravajuće društvo

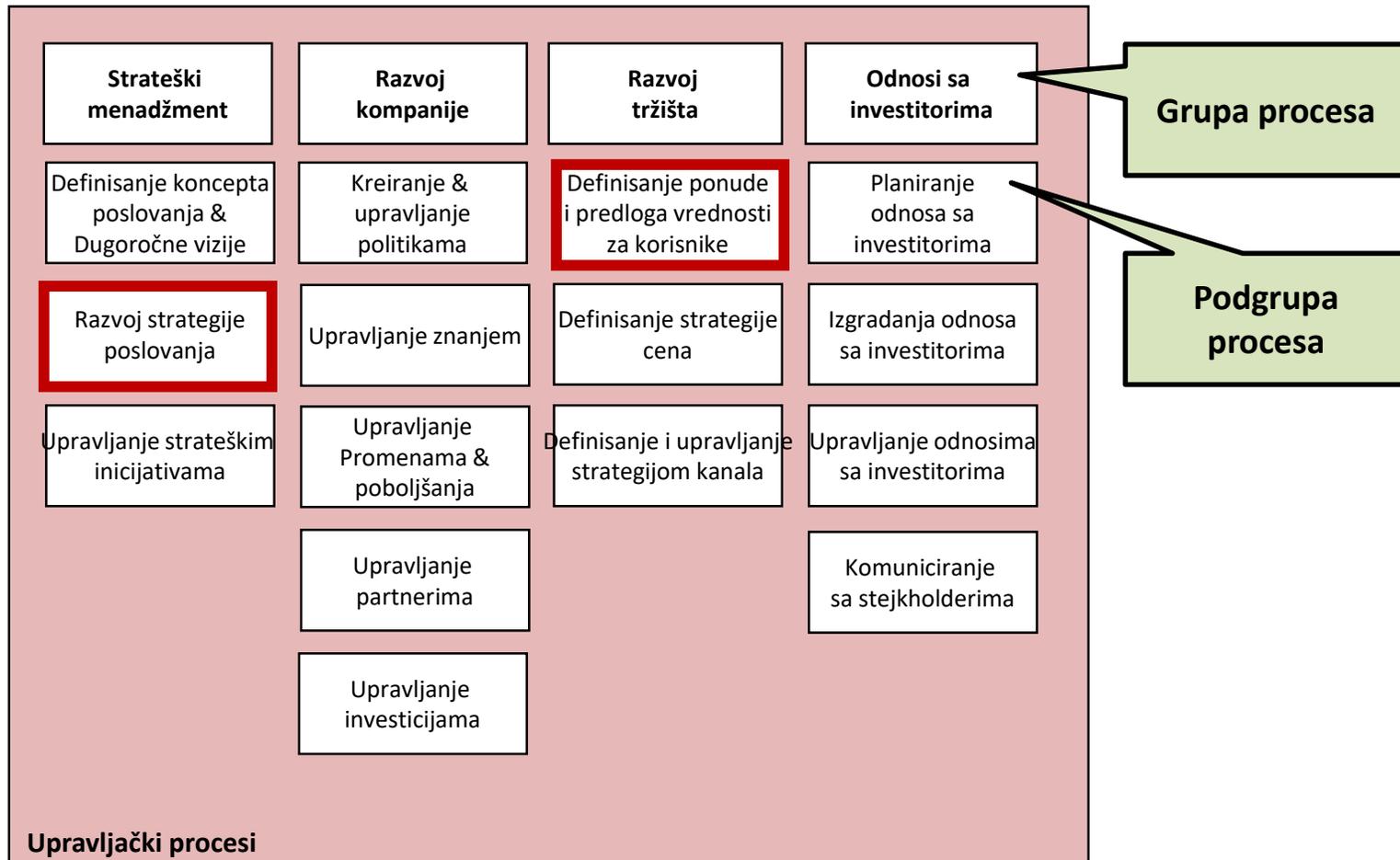
Nivo 1



Primer: arhitektura procesa

Osiguravajuće društvo

Nivo 2

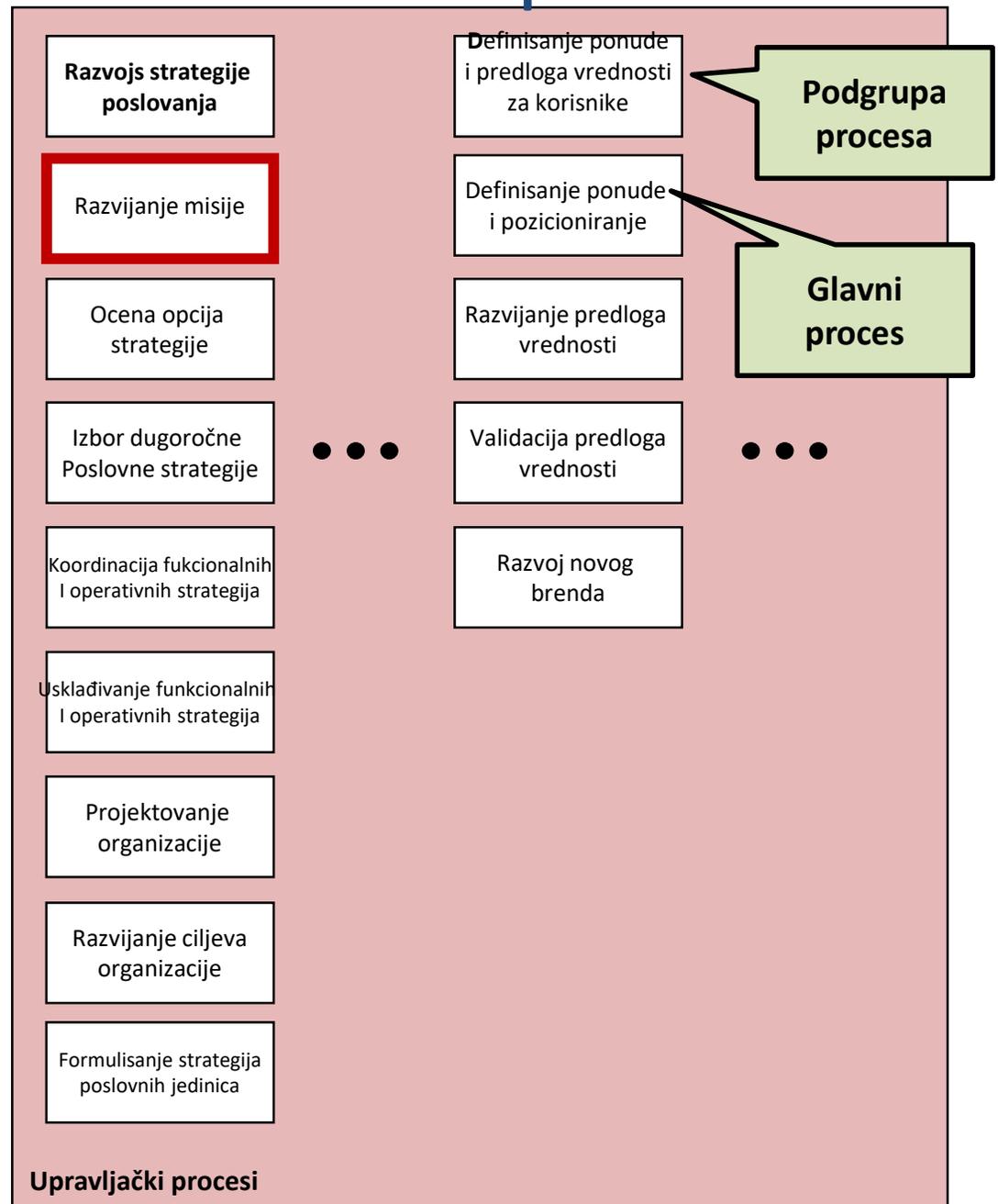




Primer: arhitektura procesa

Osiguravajuće društvo

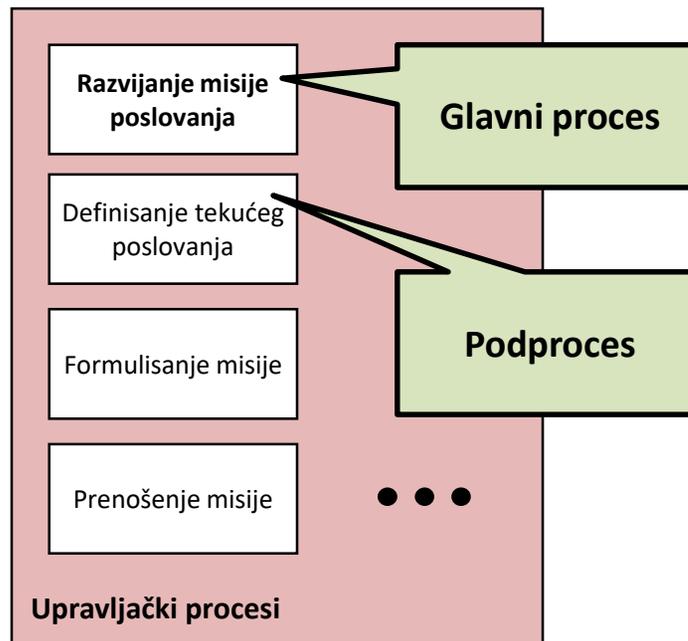
Nivo 3



Primer: arhitektura procesa

Osiguravajuće društvo

Nivo 4

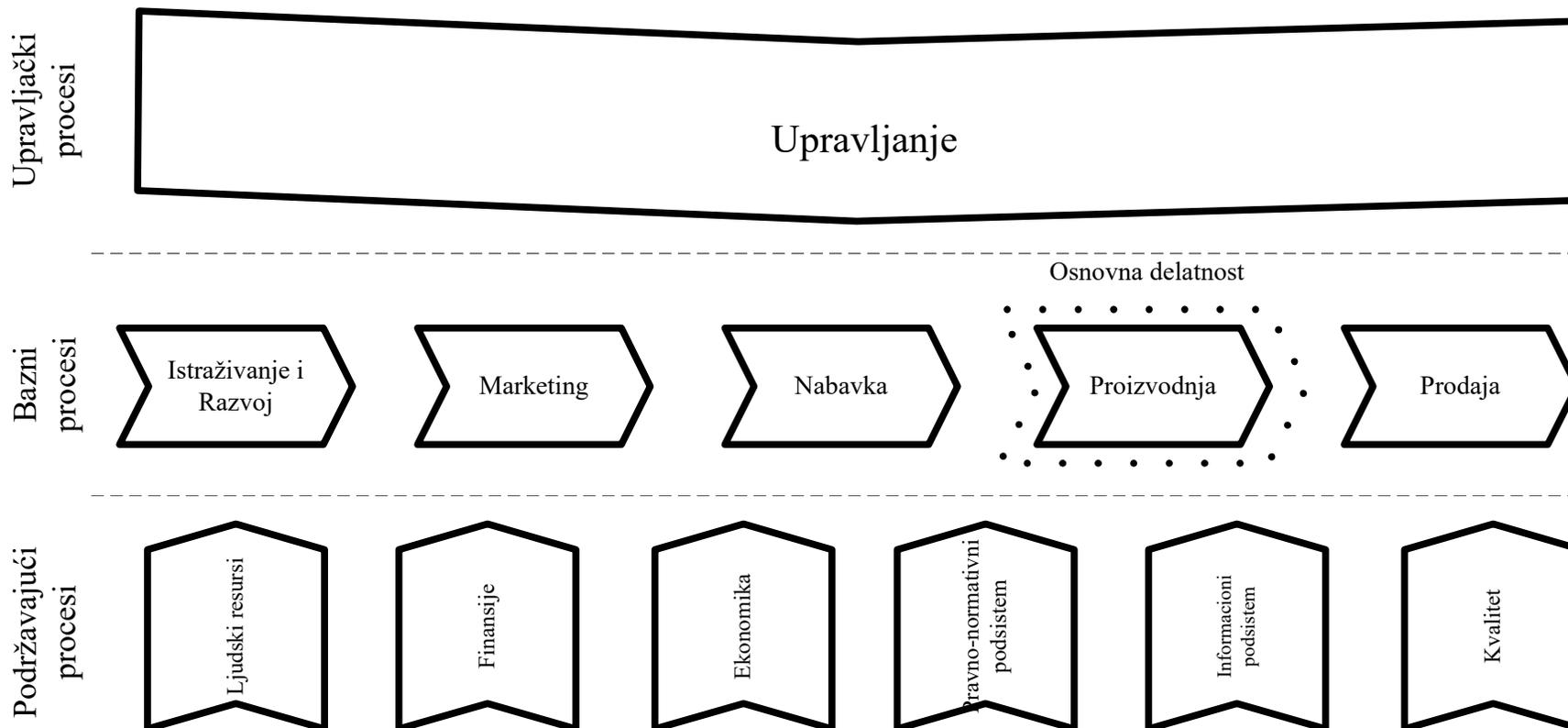




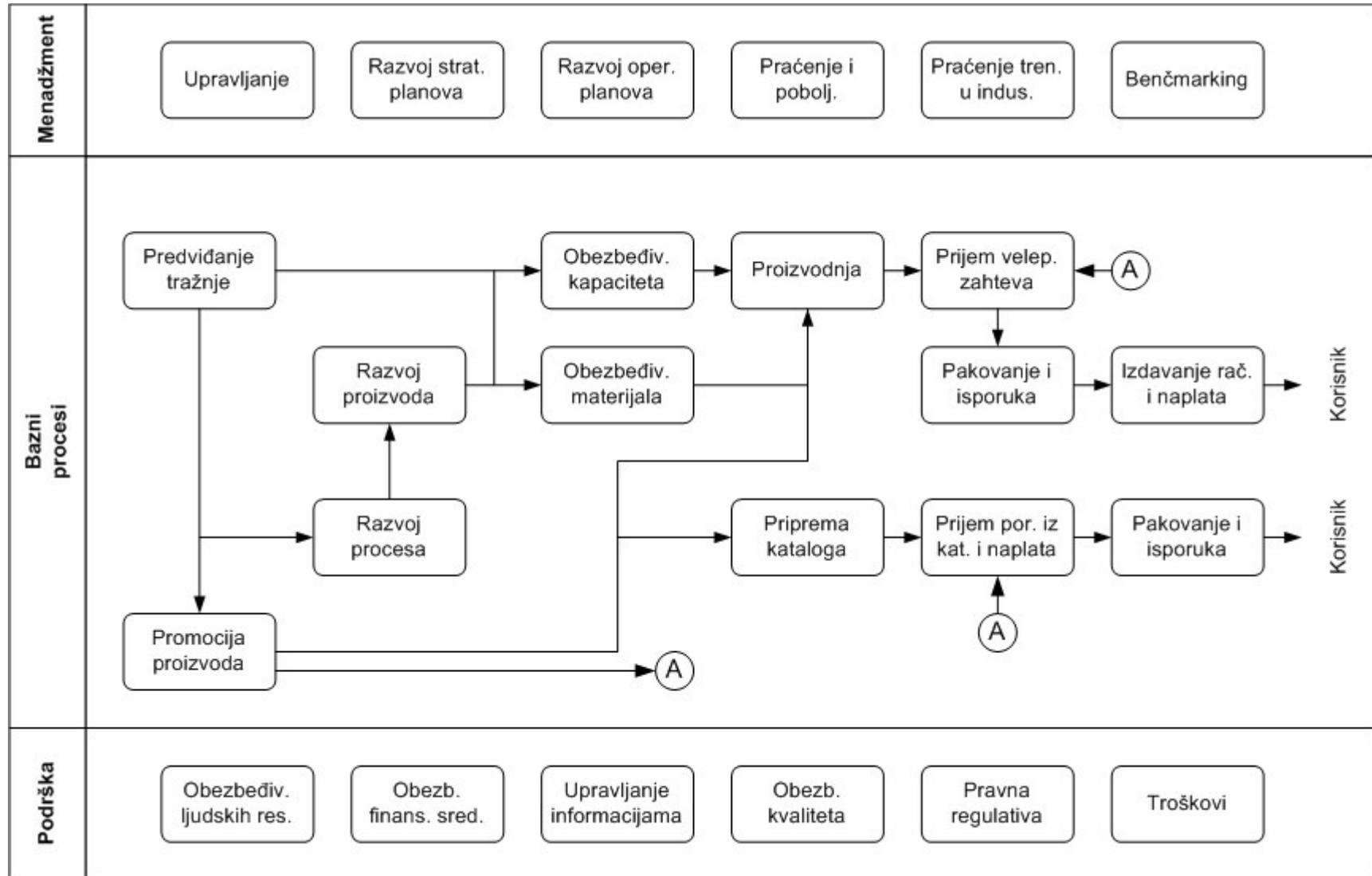
Šta su bazni procesi? (Nivo 1)

- 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;

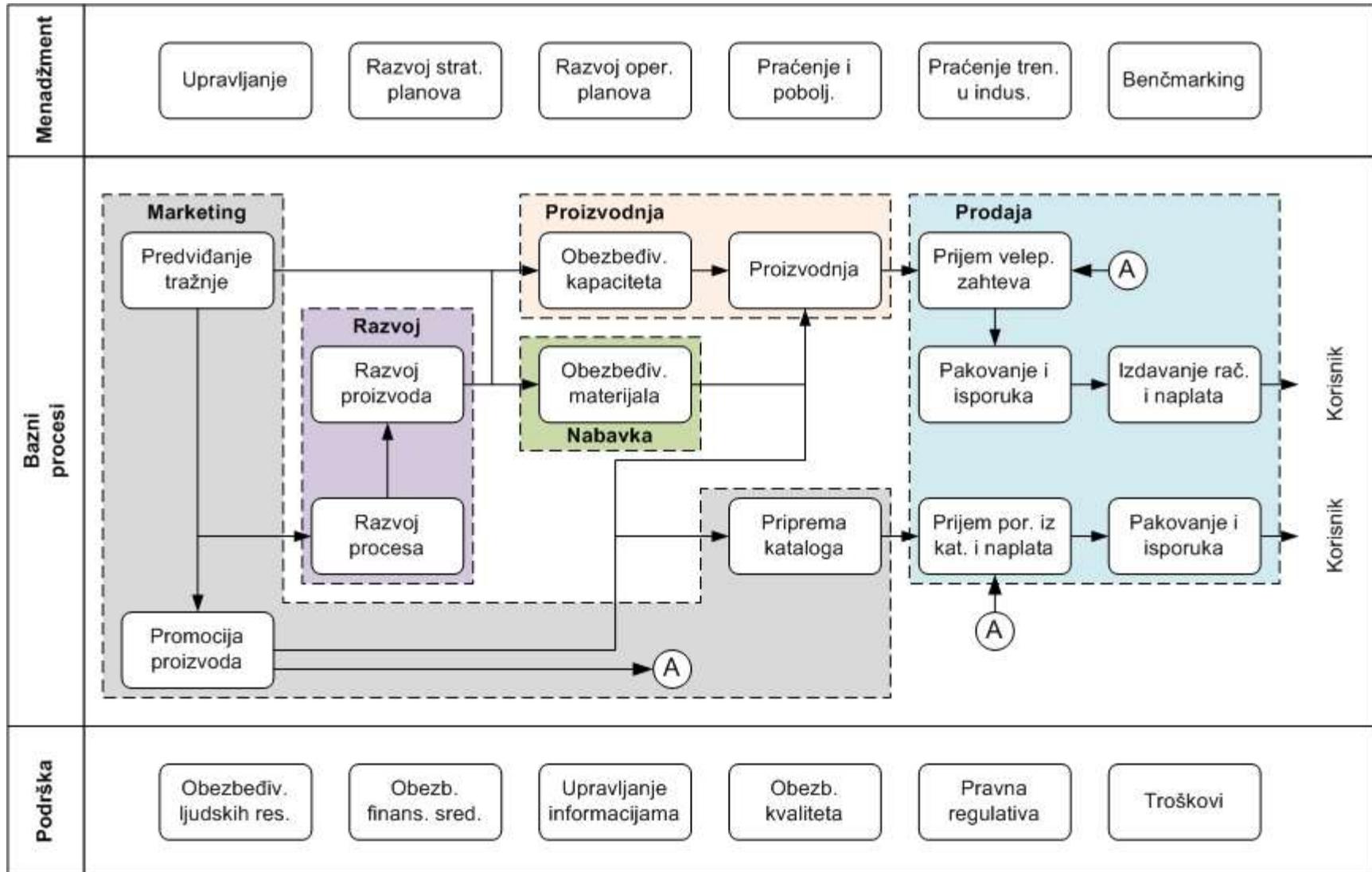
Lanac vrednosti – proizvodni PS



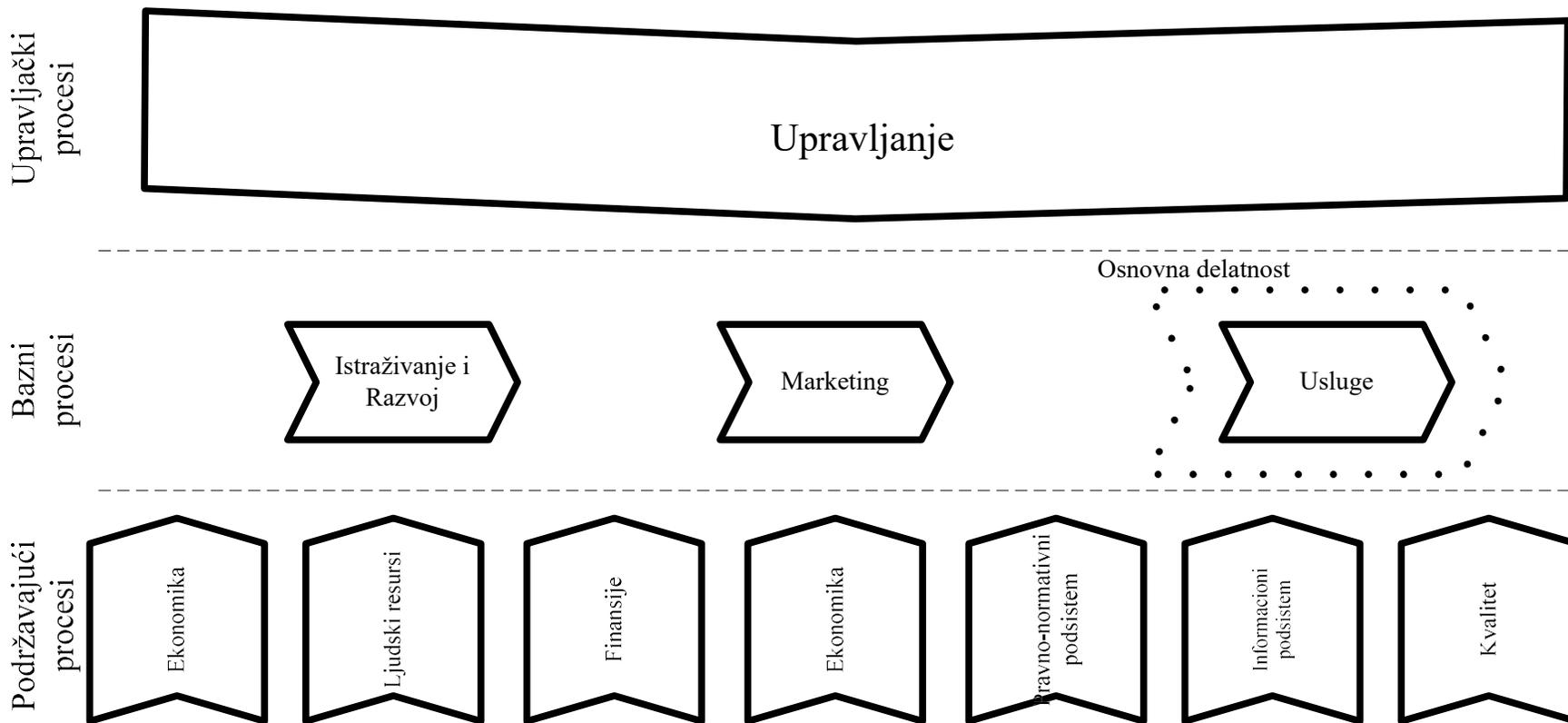
Lanac vrednosti



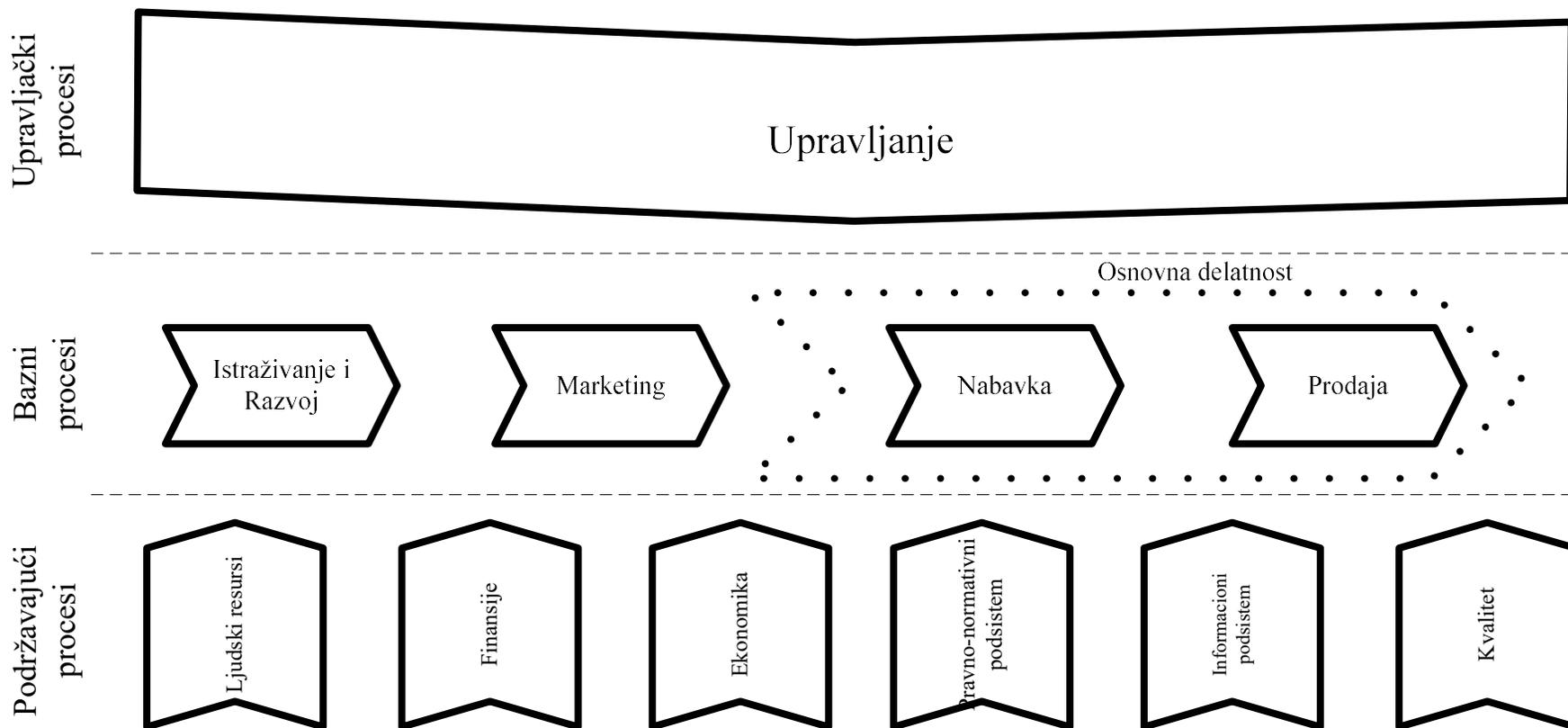
Lanac vrednosti



Lanac vrednosti – Banka



Lanac vrednosti – Prodaja ili distribucija

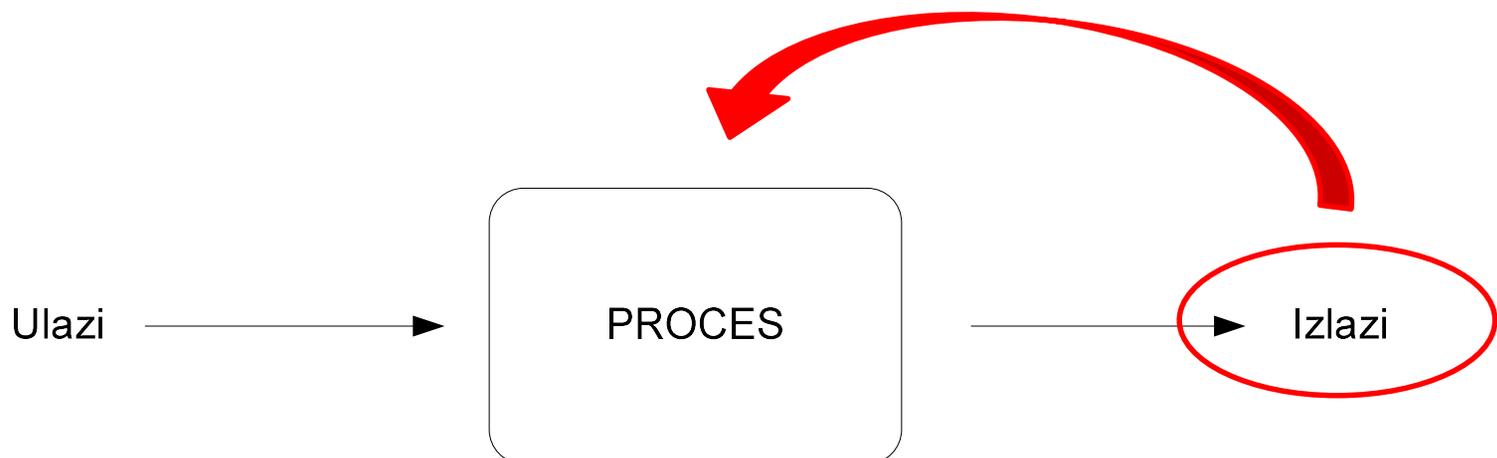


Procesni pristup

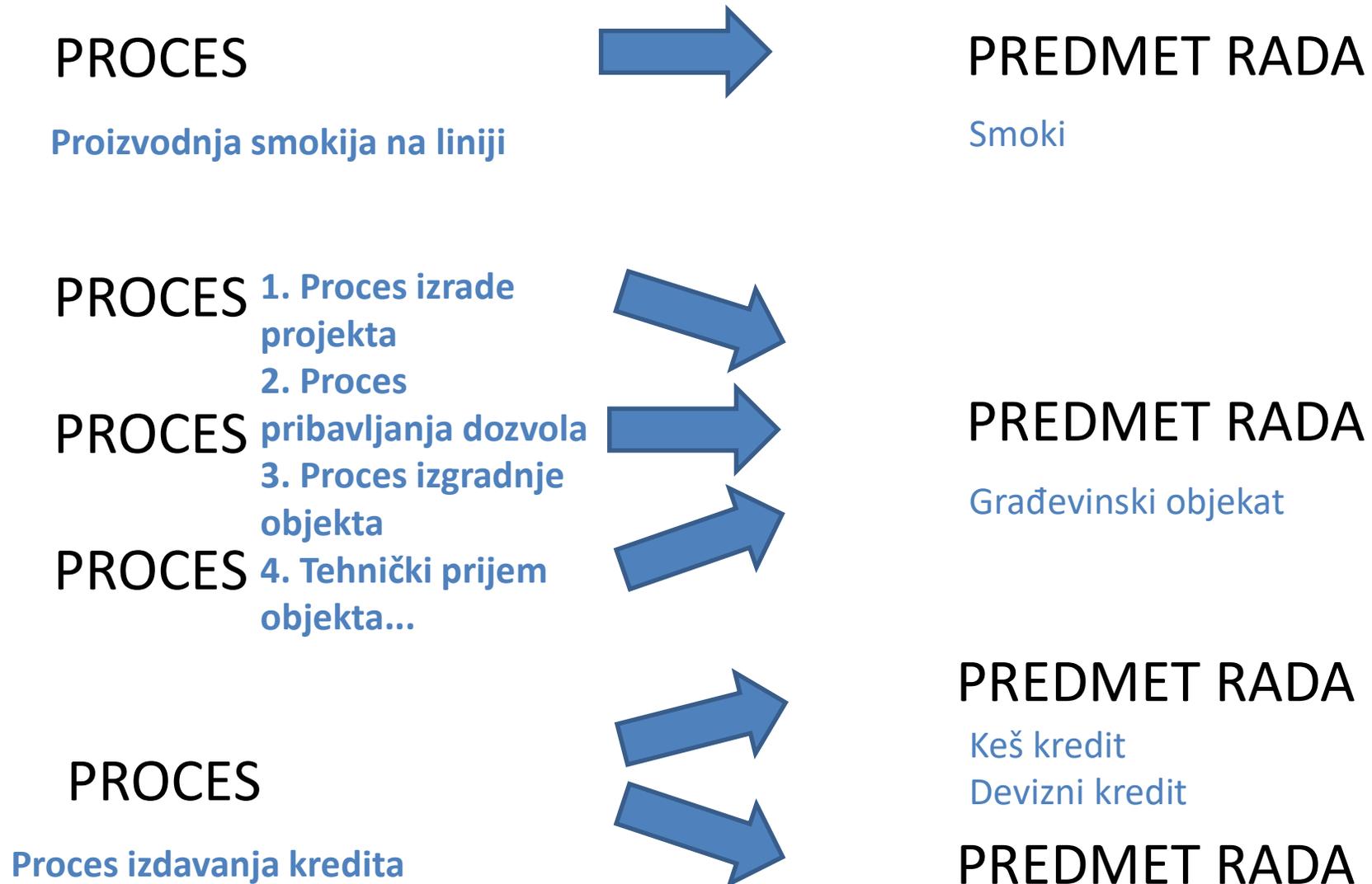
- Suština: unaprediti način organizovanja posla, i posao učiniti efektivnijim i efikasnijim;
- Zahteva usvajanje radikalno novog (ali potpuno logičnog) načina na koji poslovni sistem posmatra svoje aktivnosti;
- Podrazumeva **identifikovanje, razumevanje i upravljanje poslovnim procesima kompanije**;
- 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

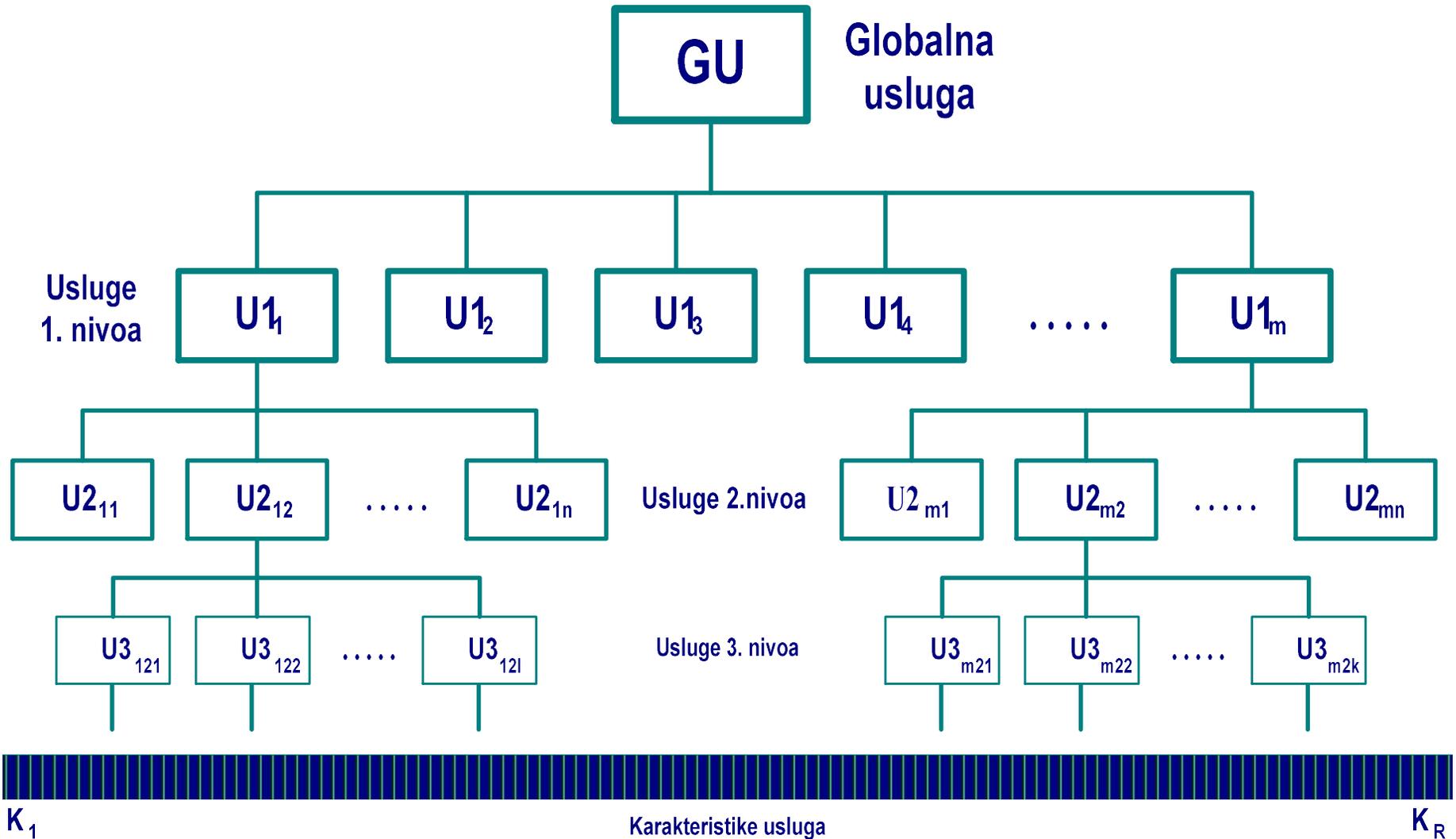
1.2.4. ...



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)

REDNI BROJ	OZNAKA I NAZIV PREDMETA RADA	KVALITET	CENA
1.	1. YoloBook		
2.	2. YoloBox		
3.	1. YoloBox sa 30 fotografija		
4.	2. YoloBox sa 40 fotografija		
5.	3. YoloBox sa 50 fotografija		
6.	4. YoloBox sa 60 fotografija		
7.	3. YoloFrame		
8.	1. YoloFrame – L		
9.	2. YoloFrame - XL		



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



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 oĉekuju da dobiju vlasnici vozila – korisnici

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

1. Usluge servisiranja vozila

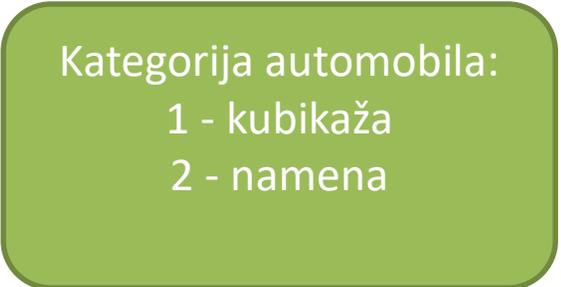
2. Usluge tehniĉkog pregleda

3. Usluge osiguranja vozila

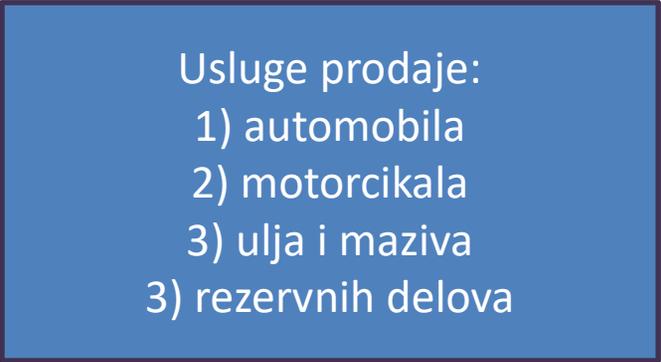
4. Usluge prodaje →



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



Osnovni principi i pravila identifikacije procesa (1)

- Procesi 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).



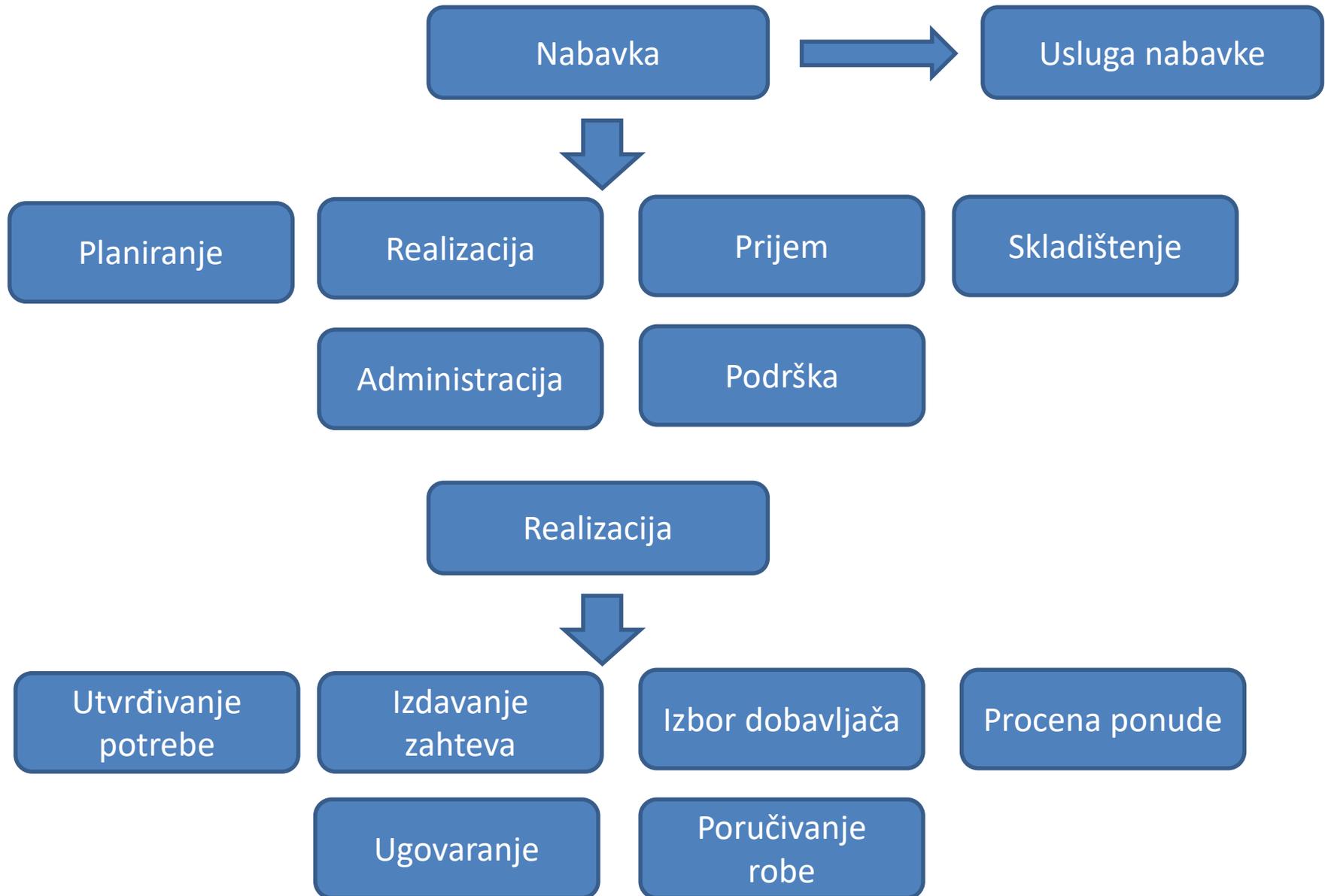
Osnovni principi i pravila identifikacije procesa (2)

- 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)

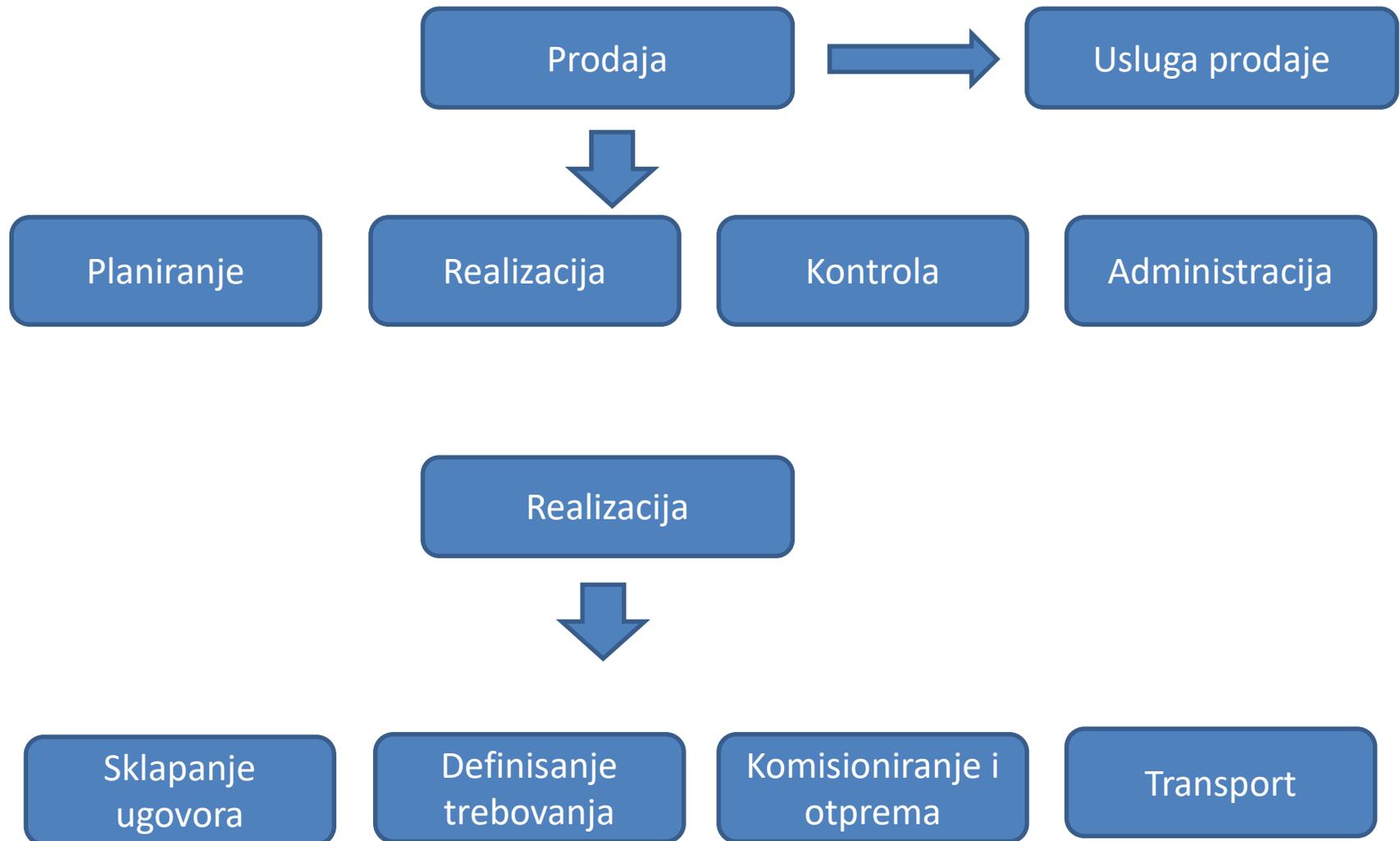
R. broj	Oznaka i naziv predmeta rada
1.	1 Usluge nabavke robe
2.	1.1 Usluge planiranja nabavke
3.	1.2 Usluge realizacije nabavke
4.	1.3 Usluge kontrole nabavke
5.	1.4. Usluge skladištenja robe
6.	1.5 Administrativne usluge nabavke
7.	1.6 Usluge podrške nabavci
8.	2 Usluge prodaje robe
9.	2.1 Usluge planiranja 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
25.	1.6.2 Obezbeđivanje resursa

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 Definisane 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 Definisane potrebnosti
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 mesasa
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. Odobravanje 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

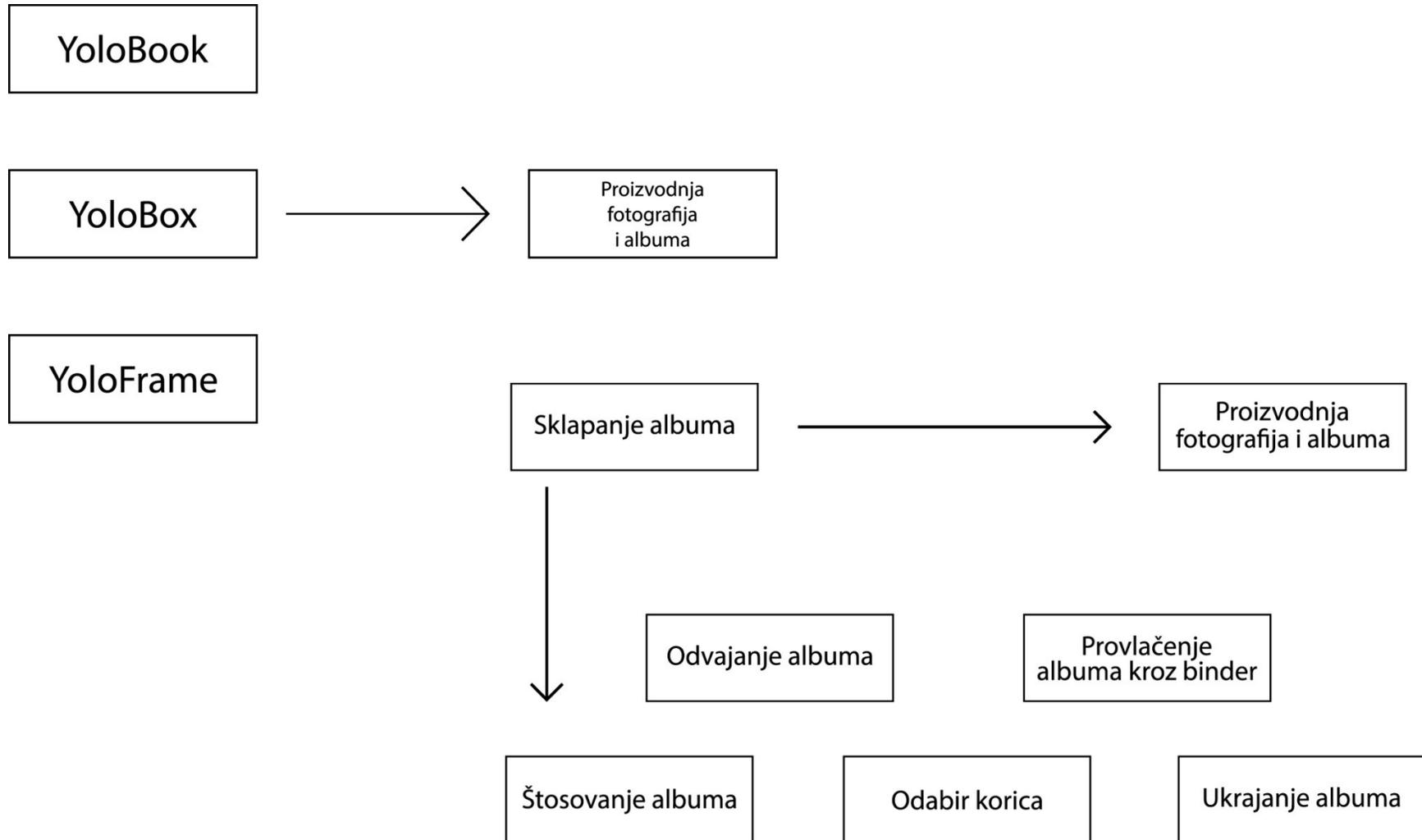
KATALOG PROCESA BANKE

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				*	

Katalog predmeta rada PRIMER PROIZVODNJE (1)

REDNI BROJ	OZNAKA I NAZIV PREDMETA RADA	KVALITET	CENA
1.	1. YoloBook		
2.	2. YoloBox		
3.	1. YoloBox sa 30 fotografija		
4.	2. YoloBox sa 40 fotografija		
5.	3. YoloBox sa 50 fotografija		
6.	4. YoloBox sa 60 fotografija		
7.	3. YoloFrame		
8.	1. YoloFrame – L		
9.	2. YoloFrame - XL		

Princip univerzalnosti



Katalog procesa – primer proizvodnje

Red. broj	Oznake i nazivi procesa	Vrsta			
		K	P. K.	K-R	P. R.
1.	1. Primanje porudžbina od strane korisnika				*
2.	1.1. Kreiranje porudžbina putem aplikacije			*	
3.	1.2. Prijem porudžbina u panel			*	
4.	1.3. Provera statusa porudžbina			*	
5.	1.4. Skidanje porudžbina na kompjuter			*	
6.	2. Pripremanje proizvodnje za rad			*	
7.	2.1 Ukrajanje papira za štampu				
8.	2.2 Ređanje papira na paletu			*	
9.	2.3 Pripremanje korica za upotrebu				*
10.	2.3.1 Ukrajanje tabaka sa koricama			*	
11.	2.3.2 Bigovanje korica				*
12.	2.3.3 Opsecanje korica na nožu				*
13.	2.3.4 Raspoređivanje korica na police				*
14.	2.3.5 Dodeljivanje šifara koricama				*
15.	3. Pripremanje albuma za štampu			*	
16.	3.1. Prebacivanje PDF fajla sa albumima u kompjuter			*	
17.	3.2. Učitavanje albuma u aplikaciji Fiery Station			*	
18.	3.3. Odabir odgovarajuće pripreme			*	
19.	3.4. Odabir osvetljenja za fotografije			*	
20.	3.5. Puštanje albuma u štampu				
21.	4. Sklapanje albuma			*	
22.	4.1 Štosovanje albuma				*
23.	4.2 Odvajanje albuma			*	
24.	4.3 Odabir korica				
25.	4.4 Provlačenje albuma kroz binder			*	
26.	4.5 Otklanjanje viškova korica				*

Katalog procesa – primer proizvodnje

27.	5. Izrađivanje fotografija za box			*	
28.	5.1 Priprema mašine za štampu				*
29.	5.1.1. Snabdevanje mašine kertridžom			*	
30.	5.1.2. Snabdevanje mašine papirom				*
31.	5.2 Ubacivanje fajlova u kompjuter				
32.	5.3 Odabir pripreme za štampu				
33.	5.4 Štampanje fotografija		*		
34.	5.5 Odlaganje fotografija na sto		*		
35.	5.6 Pakovanje fotografija u box				
36.	6 Sklapanje fotografija za ram			*	
37.	1.1 Instaliranje softvera na mašini				*
38.	1.2 Prebacivanje fajlova u mašinu				
39.	1.3 Odabir odgovarajuće pripreme				
40.	1.4 Štampanje fotografija				
41.	1.5 Opsecanje fotografija na nožu		*		

.....

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



Sledeći čas

- Prepoznavanje priortetnih, kritičnih i ključnih procesa
- Rangiranje procesa
- Knjiga Inženjering procesa – strana 102 - 109

Pitanja

