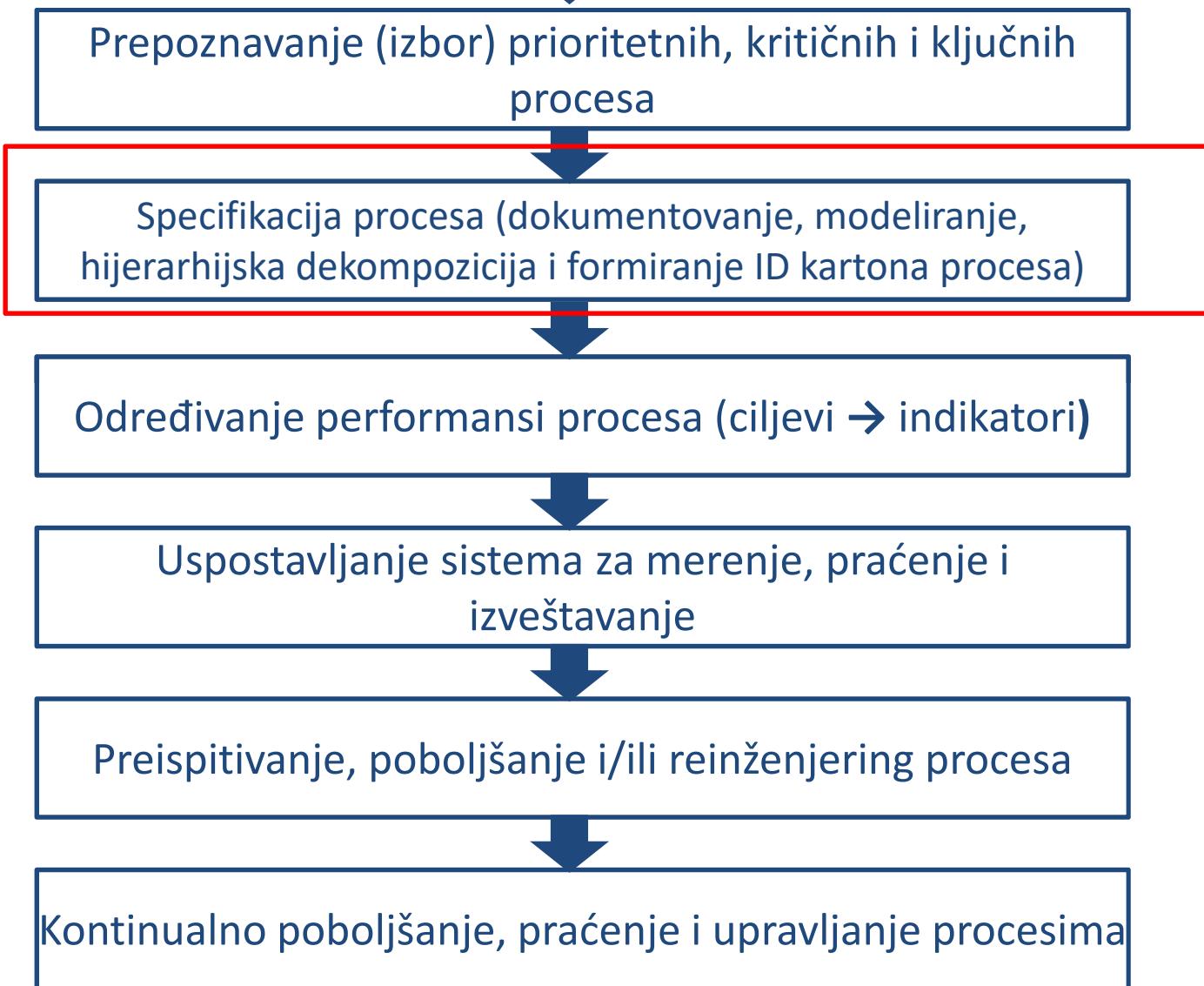




SPECIFIKACIJA PROCESA

imi.fon.bg.ac.rs

Univerzalna tehnologija procesnog pristupa





SPECIFIKACIJA PROCESA

- Specificiranje – uređivanje procesa “do kraja” => mora se odrediti svaka aktivnost koja se u njemu obavlja, i to:
 - kako se radi,
 - šta se radi,
 - ulazi,
 - izlazi,
 - resursi, ...
- Specifikaciju posla bi trebalo da rade:
 - proces inženjeri,
 - dobri poznavaoци procesa koji se specificira i
 - učesnici u realizaciji procesa
- Preduslov za specifikaciju – hijerarhijsko dekomponovanje procesa



PRAVILA I PRINCIPI HIJERARHIJSKOG DEKOMPONOVANJA

- Polazni proces koji se hijerarhijski dekomponuje treba da ima jasno definisane granice.
- Prvo se vrši dekompozicija na prvom hijerarhijskom nivou.
- Svaki podproces koji se definiše na prvom hijerarhijskom nivou treba da ima jasno definisane granice.
- Dalja dekompozicija podprocesa, odnosno, procesa dobijenih hijerarhijskom dekompozicijom polaznog procesa, vrši se na isti način uvažavajući principe 1, 2 i 3.
- Dekompoziciju procesa treba vršiti sve dotle dok se ne dođe do aktivnosti kao najsitnijih delova procesa.



CILJ I NAMENA SPECIFICIRANJA PROCESA

- da menadžment saopšti kako se radi u poslovnom sistemu ili delu poslovnog sistema,
- za **uspostavljanje sistema** po kome će se raditi, kontrolisati i **upravljati**,
- za ostvarenje **jednoznačne pojedinačne odgovornosti** kao veoma važnog motivacionog faktora,
- da se rutinski (ponavljajući) deo procesa izvršava na isti način,
- **lakoj zamenljivosti ljudi** kao izvršilaca, odnosno, smanjenju zavisnosti sistema od pojedinca,
- za **lako ulaženje u trag** (sledljivost) kao veoma važnom motivacionom faktoru,
- **preventivnom delovanju** na moguće uzroke poremećaja u sistemu,
- **lakom i efikasnom upravljanju zasnovanom na upravljanju procesima...**



BROJ I SADRŽAJ DOKUMENATA KOJI SPECIFICIRAJU PROCES - PRINCIPI

- Maksimalno koristiti princip univerzalnosti - jednom procedurom se može specificirati više specijalizovanih procesa a sve razlike se rešavaju posebnim opisima aktivnosti ili različitim uputstvima.
- Korišćeni termini i nivo detaljnosti opisa treba da su prilagođeni sposobnostima onih ljudi kojima je taj dokument namenjen.
- Deo procesa koji rade izvršioci koji su za taj deo procesa posebno obučeni i za tu obuku imaju validan i proverljivi sertifikat ne treba specificirati (na primer zavarivači, ronioci, vozači, ...).
- Specificira se samo rutinski deo procesa, onaj deo koji je neko propisao i može se menjati samo ako ga onaj ko je za to nadležan promeni (na primer tehnološki postupci, recepture, zakoni, ...).
- Kreativni deo procesa ne treba specificirati.

NAJČEŠĆI PROBLEMI SPECIFICIRANJA PROCESA (1)

1. Kako odrediti granice procesa ili početak i kraj procedure?

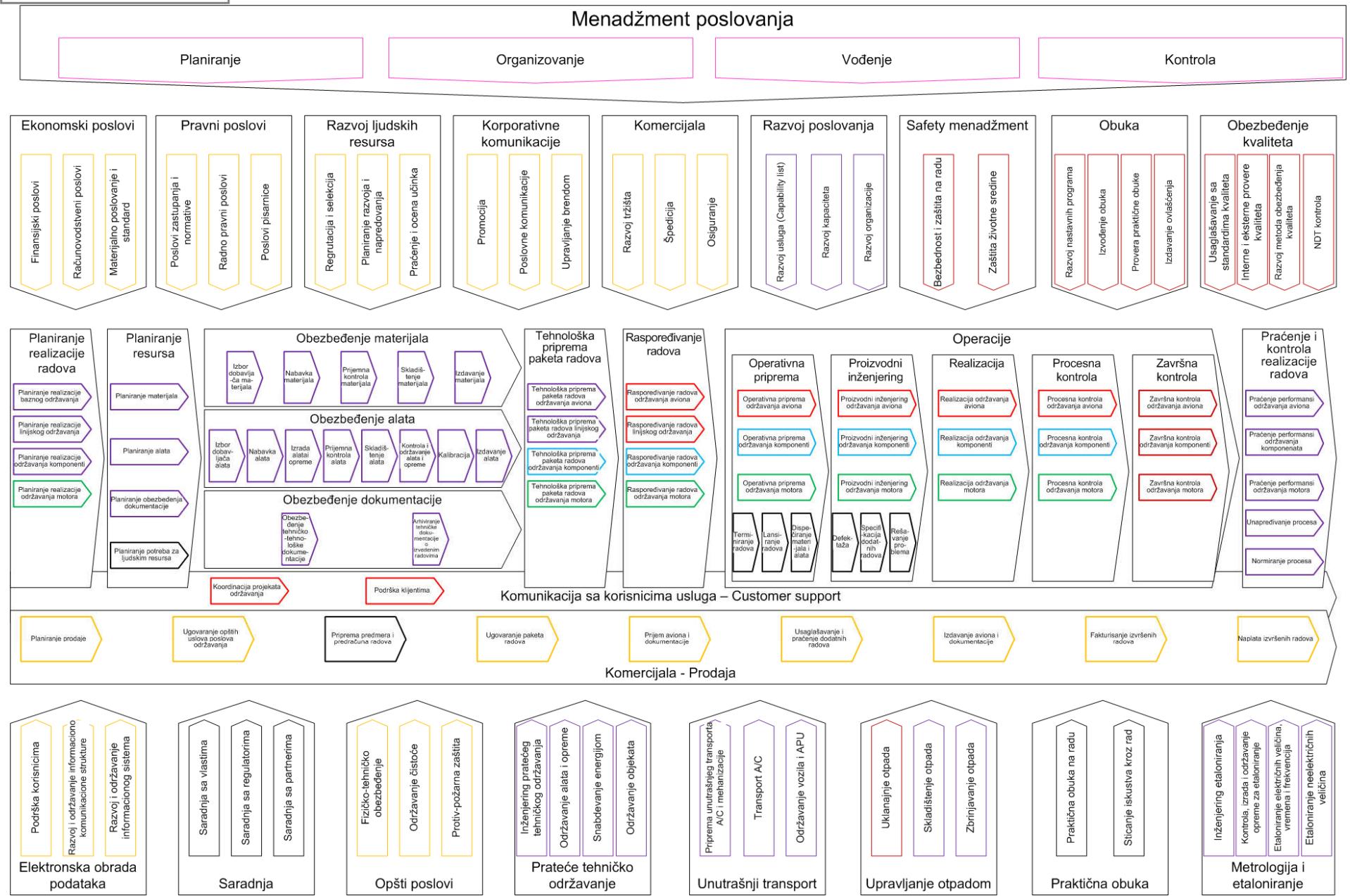
- Mreža procesa
- Mapa procesa

2. Šta je osnov za početak procesa?

- Kraj prethodnog procesa
- Određeni plan
- Odluka menadžmenta



Mapa procesa



NAJČEŠĆI PROBLEMI SPECIFICIRANJA PROCESA (2)

3. Kako odrediti šta treba da bude homogeni, zaokruženi deo procesa (aktivnosti)?

- Određuje se na osnovu
 - Podele rada
 - Tehnologije izvršenja
 - Mesta izvršenja
 - Vremena izvršenja
 - Ako jedan deo procesa izvodi jedan izvršilac onda to može biti jedna homogena aktivnost.
 - Ako neki deo procesa ima više delova koji se izvode na različite načine oni se mogu dalje razdeliti na više aktivnosti, iako ih sve izvršava jedan izvršilac.
 - Ako se aktivnost od strane jednog izvršioca izvršava na dva mesta, svrsishodno je podeliti na dve.
- | | |
|--|---|
| Registracija vozila <ul style="list-style-type: none">➤ priprema dokumentacije,➤ tehnički pregled,➤ plaćanje računa i➤ overa saobraćajne dozvole. | Polaganje pismenog ispita <ul style="list-style-type: none">➤ Priprema ispita➤ Polaganje ispita➤ Obrada rezultata➤ Objavljivanje rezultata |
|--|---|



NAJČEŠĆI PROBLEMI SPECIFICIRANJA PROCESA (3)

4. Treba li opisivati aktivnosti u dijagramu toka procesa?

- Ako za konkretnu aktivnost postoji poseban instrumentarij (uputstvo i sl.), ako je izvršilac aktivnosti obučen za nju i ima proverljiv sertifikat, tada nije potreban opis rutinskog dela aktivnosti. U suprotnom, treba dati odgovarajući opis rutinskog dela aktivnosti. Opis aktivnosti treba da sadrži samo one potrebne instrukcije koje se ne mogu videti iz dijagrama toka procesa.
- Ako se dva procesa međusobno prožimaju, seku, tada treba, najčešće, praviti dve specifikacije (procedure), a aktivnosti uređivati do kraja samo u procesu kome po tehnologiji i nadležnosti pripadaju (npr. izrada proizvoda i kontrola).



NAJČEŠĆI PROBLEMI SPECIFICIRANJA PROCESA (4)

5. Kako napraviti uputstvo (najdetaljniju specifikaciju koja se odnosi na jednu aktivnost)?

- Opšta struktura "Uputstva za rad" je sledeća:
 1. O čemu treba voditi računa pri početku odvijanja procesa?
 2. Kako se izvodi stručni deo posla, konkretna aktivnost?
 3. Koje postupke treba slediti u opasnim situacijama?
 4. Koje mere zaštite na radu treba primenjivati?
 5. O čemu treba voditi računa kada se završava proces rada, kada se napušta mesto rada?

MODELIRANJE PROCESA (1)

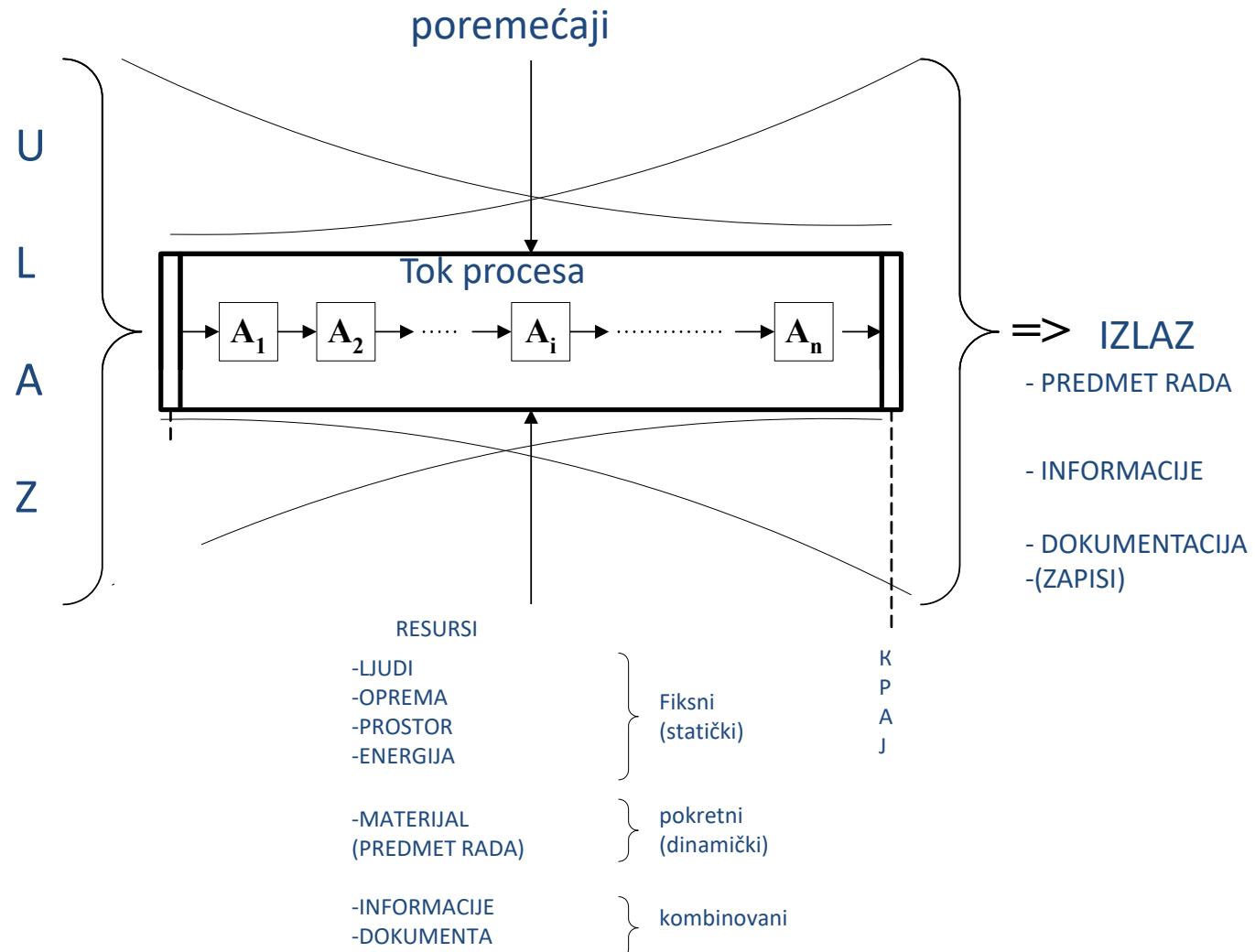
- Apstrakcija procesa realnog sveta putem formalne reprezentacije
- Modeli se mogu razvrstati u dve grupe:
 1. Ikonični – liči na fizički objekat koji reprezentuje, samo je manji i pojednostavljen
 2. Simbolički – predstavljaju koncepte koji se ne mogu videti (simboli, linije i tekst koji nisu slični stvarima koje predstavljaju)
- Model (procesa) bi trebalo da:
 - Naglašava značajne činjenice, a istovremeno da maskira detalje koji su nepotrebni;
 - Pruža razmevanje i procesnu dizajna procesa bez stvarnog implementiranja i kasnijeg posmatranja.

MODELIRANJE PROCESA (2)

- Predstavljanje trenutnog stanja (AS-IS) i budućeg stanja (TO-BE)
- Dobar model procesa treba da je dovoljno intuitivan da ga razumeju menadžeri i dovoljno detaljan da se može informatički implementirati
- Pri prikazivanju procesa je najvažnije videti šta proces sadrži, gde počinje, gde se završava, iz kojih aktivnosti ili podprocesa se sastoji, ko izvršava aktivnosti itd.
- Prikazivanje procesa:
 - Šematski prikaz procesa
 - Dijagram toka procesa
 - Identifikacioni karton procesa

ŠEMATSKI PRIKAZ PROCESA

- Materijal
- Alat
- Dokumentacija
- Energija
- Informacije

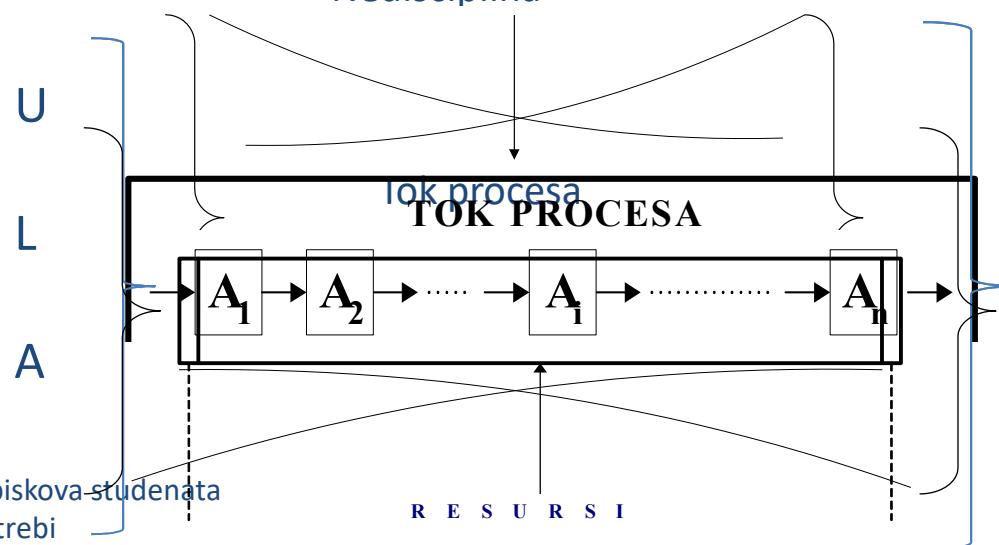


- Ispitne sveske
- Ispitni zadaci
- Ispitni spiskovi
- Indeks
- Pribor za pisanje

- A1 – Organizacija prijave ispita
- A2 – Priprema i objavljivanje spiskova studenata
- A3 – Ažuriranje spiskova po potrebi
- A4 – Priprema zadataka
- A5 – Kopiranje zadataka
- A6 – Priprema ispitnog materijala (sveske)
- A7 – Raspoređivanje studenata
- A8 – Podela ispitnog materijala
- A9 – Predaja ispitnog materijala dežurnom nastavniku
- A10 - Predaja ispitnog materijala dežurnom predstavniku
- A11 – Priprema za pregledanje
- A12 – Pregledanje zadataka
- A13 – Objavljanje rezultata ispita
- A14 – Uvid u radove
- A15 – Rešavanje sporova po potrebi
- A16 – Odlaganje i čuvanje ispitnog materijala

ŠEMATSKI PRIKAZ PROCESA - PRIMER POLAGANJE PISMENOG ISPITA

- Student nije na spisku
- Kašnjenje dežurača
- Previše studenta u sali
- Nedisciplina



- Ispitne sveske
- Ispitni zadaci
- Ispitni spiskovi
- Spiskovi sa rezultatima
- Zapisnici o održanom ispitu

- Studentska služba
- Sale
- Dežurači
- Predmetni nastavnici i saradnici
- Grejanje
- Osvetljenje



Opis procesa

Pregled lekara opšte prakse

- Svrha procesa je obavljanje pregleda kod lekara opšte prakse, na zahtev pacijenta. Proces počinje dolaskom pacijenta na šalter u ordinaciji lekara opšte prakse, a završava se preuzimanjem medicinske dokumentacije koju izdaje medicinska sestra.

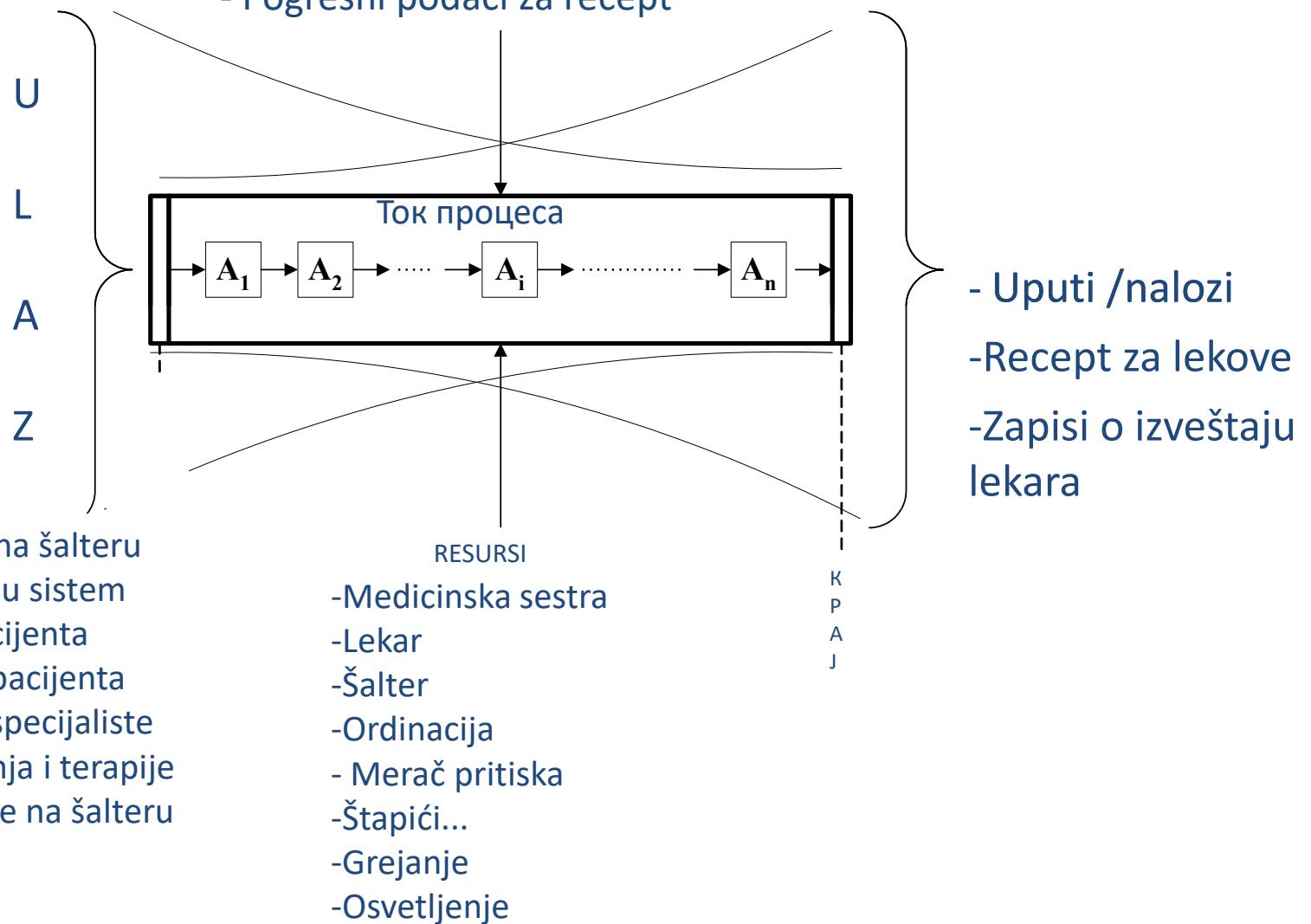
Proces se odvija na sledeći način:

- Pacijent dolazi na šalter i predaje medicinskoj sestri zdravstvenu knjižicu. Pacijent odlazi u čekaonicu i čeka dalje informacije.
- Medicinska setra unosi JMBG pacijenta i LBO broj u sistem, kao bi pronašla elektronski karton pacijenta. Ukoliko tokom provere u sistemu, medicinska sestra utvrđuje da knjižica nije overena, upozorava pacijenta da mora da poseduje overenu zdravstvenu knjižicu. U tom slučaju, podaci o pregledu se beleže u Knjizi protokola i pregled se naplaćuje. Ukoliko je zdravstvena knjižica overena, traži karton u kartoteci i odnosi karton u ordinaciju lekara.
- Lekar poziva pacijenta i pacijent ulazi u ordinaciju na pregled. Lekar prvo pregleda karton pacijenta i upoznaje se sa pacijentovom medicinskom istorijom. Nakon toga započinje pregled lekara – lekar sluša pacijentu pluća i srce, pregleda grlo, stomak, meri pritisak itd, uz pomoć slušalica, merača pritiska, štapića za grlo. Lekar daje dijagnozu pacijentu, propisuje dalji tok lečenja, terapiju i lekove po potrebi. Zatim, unosi propisanu terapiju u informacioni sistem i u karton pacijenta, a ukoliko je potrebno ispisuje uput za lekara specijalistu, uput za laboratorijske analize, nalog za inhalacije, nalog za injekcije, potrebne lekove itd. Kada je pacijent završio pregled kod lekara, odlazi kod medicinske sestre na šalter. Medicinska sestra vraća pacijentu knjižicu, Medicinska sestra unosi podatke sa naloga u sistem, ispisuje osnovne podatke o pacijentu na uput, predaje pacijentu izveštaj o pregledu, popunjenoj uput i zdravstvenu knjižicu i po potrebi zakazuje kontrolu. Nakon realizacije ovog procesa, pacijent po potrebi odlazi u apoteku, gde može apotekar da konstatuje da recept nije ispravno unet, pa pacijent mora da se vrata u Dom zdravlja da se podaci koriguju.

ŠEMATSKI PRIKAZ PROCESA - PRIMER PREGLED LEKARA OPŠTE PRAKSE

- Zdravstvena
knjižica
- Karton

- Zdravstvena knjižica nije overena
- Dugo čekanje na prijem
- Pogrešni podaci za recept





IDENTIFIKACIONI KARTON PROCESA

- Koristi se za prikupljanje osnovnih podataka za svaki proces kojim se želi upravljati
- Osnovno rešenje procesnog pristupa
- Služi kao osnova za sagledavanje stanja procesa, analizu stanja procesa i upravljanje procesom



FORMIRANJE IDENTIFIKACIONOG KARTONA PROCESA

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ КАРТОН	
Процеса:	
Који је део процеса:	
Власник процеса (одговоран за процес)	
Структура процеса:	
ПОЧЕТАК	КРАЈ
УЛАЗИ (Ресурси)	ДОБАВЉАЧИ Процеси (купци)
ИЗЛАЗИ (Ресурси)	КОРИСНИЦИ Процеси (купци)
ОДРЕДНИЦЕ (индикатори) успешности, стабилности и поузданости	



FORMIRANJE IDENTIFIKACIONOG KARTONA PROCESA PRIMER

IDENTIFIKACIONI KARTON		
Procesa:	NB.01.00.00 Nabavka	
Koji je deo procesa:		
Vlasnik procesa (odgovoran za proces)	Danijela Damjanović	Šef magacina
Struktura procesa:	NB.01.01.00 Planiranje nabavke NB.01.02.00 Realizacija nabavke	NB.01.03.00 Transport NB.01.04.00 Skladištenje
POČETAK	KRAJ	
Planiranje nabavke	Skladištenje	
ULAZI (Resursi)	Procesi (dobavljači)	
– Trebovanje – Katalog ponuda – Spisak licenciranih dobavljača – Zahtev za profaktur	Zakazivanje sertvisa Dijagnostika i utvrđivanje kvarova	
IZLAZI (Resursi)	Procesi (kupci)	
– Nabavljeni delovi – Izveštaj o trenutnom stanju delova u magacinu – Prijemnica	Popravka ili zaena delova	
Odrednice (indikatori) uspešnosti, stabilnosti i pouzdanosti		
Vreme zakasnih isporuka	[čas]	
Broj nepouzdanih isporuka	[1]	



FORMIRANJE IDENTIFIKACIONOG KARTONA PROCESA

PRIMER

IDENTIFIKACIONI KARTON		
Procesa:	OD.02.05.01 Polaganje pismenog dela ispita	
Koji je deo procesa:	OD.02.05. Polaganje ispita	
Vlasnik procesa (odgovoran za proce)	Aca Petrović	Prodekan za nastavu
Struktura procesa:	01. Priprema ispita 02. Polaganje ispita	03. Obrada rezultata ispita 04. Objavljivanje rezultata ispita
POČETAK	KRAJ	
Priprema ispita	Objavljivanje rezultata ispita	
ULAZI (Resursi)	Procesi (dobavljači)	
<ul style="list-style-type: none">- Ispitne sveske- Ispitni zadaci- Ispitni spiskovi- Indeks- Pribor za pisanje	Izrada ispitnih spiskova Nabavka materijala	
IZLAZI (Resursi)	Procesi (kupci)	
<ul style="list-style-type: none">- Ispitne sveske- Ispitni zadaci- Ispitni spiskovi- Spiskovi sa rezultatima- Zapisnici o održanom ispitу	Polaganje teorijskog dela ispita	
ODREDNICE (indikatori) uspešnosti, stabilnosti i pouzdanosti		
Odnos broj grešaka u ispitnim spiskovima i ukupnog broja prijavljenih studenata po ispitnom roku	[%]	
Broj grešaka u rasporedu ispita po ispitnom roku	[1]	



FORMIRANJE IDENTIFIKACIONOG KARTONA PROCES - primer

IDENTIFIKACIONI KARTON		
Procesa:	OD.01.02.01 Specijalistički pregled	
Koji je deo procesa:	OD.01.02. Pregledi lekara	
Vlasnik procesa (odgovoran za proce)	Danica Nikolić	Načelnik specijalističke službe
Struktura procesa:	01 – Prijem knjižice na šalteru 02 – Čekanje na prozivku lekara 03 – Pregled lekara specijaliste	04 – Izdavanje specijalističkog nalaza 05 – Izdavanje recepta 06 – Preuzimanje knjižice i izveštaja na šalteru
POČETAK	KRAJ	
Prijem knjižice na šalteru	Preuzimanje knjižice i izveštaja na šalteru	
ULAZI (Resursi)	Procesi (dobavljači)	
- Zdravstvena knjižica - Uput za pregled - Kancelarijski materijal	Pregled lekara opšte prakse	
IZLAZI (Resursi)	Procesi (kupci)	
- Izveštaj lekara specijaliste - Recept za lekove - Zapis o izveštaju specijaliste	Pregled lekara opšte prakse Izdavanje lekova	
ODREDNICE (indikatori) uspešnosti, stabilnosti i pouzdanosti		
% pogrešno nepotpuno/izdatih recepata Prosečno vreme čekanja na pregled Prosečno vreme čekanja od zakazivanja do pregleda		[%] [1]



Pitanja

