



PROJEKTOVANJE ORGANIZACIJE

VEŽBA 2

Softver za projektovanje organizacije

Prof. dr Vesna Spasojević Brkić
asistent Iva Savić



Pregled vežbi

1

**OBNAVLJANJE OSNOVNIH
POJMOVA**

2

**STUDIJA SLUČAJA,
UPITNIK I INTERVJU**

Predstavljanje studije slučaja, priprema odgovora koji su potrebni za rad u softveru: faculty.washington.edu/mdj3/structural-fit.html

3

**STRUCTURAL FIT
ASSESSMENT**

Dijagnostika strukture i okruženja.

4

TUMAČENJE REZULTATA

Tumačenje na osnovu rezultata i teorije. Postojeća organizaciona struktura → predlog promene.

5

VISUAL PARADIGM

Prikaz stare i predložene strukture. Poređenje pre/posle i zaključak.



Kratak podsetnik na ključne pojmove

Formalizacija predstavlja stepen standardizacije poslova u obliku pisanih dokumenata, poput pravila, procedura, uputstava i opisa radnih mesta.

Centralizacija predstavlja stepen koncentracije donošenja odluka na jednom mestu u organizaciji, odnosno na višim nivoima rukovođenja.

Predvidivost okruženja predstavlja stepen u kome organizacija može da predvidi promene u svom poslovnom okruženju, uključujući tržište, konkurenciju, zahteve kupaca i tehnologiju.

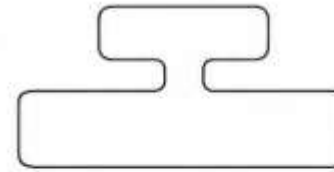
Ove tri dimenzije koriste se u alatu Structural Fit Assessment za procenu usklađenosti organizacione strukture sa uslovima poslovanja.

Kratak podsetnik na ključne pojmove

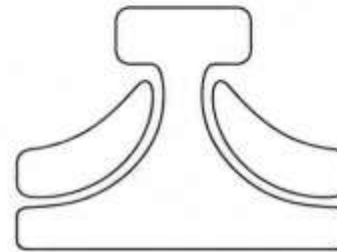
Strukturalne konfiguracije prema H. Mintzbergu



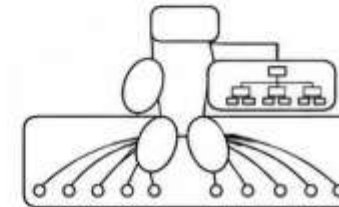
- a) Strateški vrh teži ka centralizaciji pomoću koje može da ostvari kontrolu nad donošenjem odluka - **jednostavna struktura**.
- b) Tehnostruktura teži ka standardizaciji - **mehanička birokratija**.
- c) Članovi operativnog jezgra nastoje da minimiziraju uticaj viših i srednjih rukovodilaca i analitičara iz tehnostrukture, odnosno nastoje da izvrše horizontalnu i vertikalnu decentralizaciju - **profesionalna birokratija**.
- d) Rukovodioci srednjeg nivoa takođe teže autonomiji i postižu je na dva načina: uzimanjem (ispuštanjem) moći od strateškog vrha i oduzimanjem moći od operativnog jezgra, balkinizacijom organizacione strukture - **razuđena forma**.
- e) **Adhokratija** - omogućava stapanje raznorodnih specijalista u homogen projektni tim koji harmonično funkcioniše u svakoj situaciji. U adhokratiji postoje u stvari, pet različitih strukturnih konfiguracija.



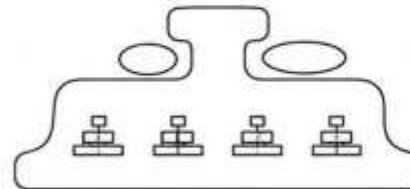
a) jednostavna struktura



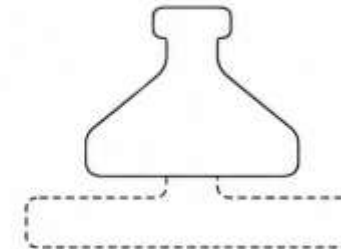
b) mehanička birokratija



c) profesionalna birokratija



d) razuđena forma



e) adhokratija

Napomena: Structural Fit Assessment prikazuje četiri konfiguracije: personal enterprise, programmed machine, professional assembly i project pioneer. One sadržinski odgovaraju jednostavnoj strukturi, mehaničkoj birokratiji, profesionalnoj birokratiji i adhokratiji iz klasičnog modela pet konfiguracija. Razuđena forma nije zasebno prikazana u ovom alatu.

Studija slučaja: Preduzeće X



Analizirano preduzeće osnovano je 2003. godine u Srbiji i zapošljava 360 zaposlenih. Bavi se proizvodnjom elektronskih sklopova, kablovskih setova, plastičnih i metalnih komponenti, kao i razvojem i funkcionalnim testiranjem proizvoda.

Preduzeće posluje na međunarodnom tržištu i sarađuje sa kupcima iz automobilske industrije, industrije bele tehnike, električnih alata i potrošačke elektronike.

Poslovanje preduzeća karakterišu tehnološki zahtevni proizvodni procesi, kontrola kvaliteta i primena standardizovanih postupaka rada u skladu sa zahtevima standarda ISO 9001.

Studija slučaja: Preduzeće X



Pitanje iz ankete	Odgovor menadžera
II.1 – Heterogenost okruženja	4/5 – tržište je relativno heterogeno
II.2 – Rizik okruženja	4/5 – poslovno okruženje je relativno rizično
II.3 – Predvidivost okruženja	2/5 – promene u okruženju teško je predvideti
II.4 – Tehnološke promene u okruženju	2/5 – okruženje zahteva relativno česta tehnološka prilagođavanja
IV.1 – Inoviranje proizvoda i procesa	2/5 – preduzeće relativno često uvodi inovacije
V – Formalizacija 1	Pisani planovi postoje u četiri od pet posmatranih oblasti
V – Formalizacija 2	Pisani opisi poslova postoje za svih pet kategorija radnih mesta obuhvaćenih pitanjem
MK III.3 – Dokumentacija sistema kvaliteta	Postoje politika i ciljevi kvaliteta, dokumentovane procedure i zapisi
MK II – Obuka zaposlenih	Obuke se planiraju i finansiraju, ali njihov obuhvat nije jednak u svim organizacionim jedinicama

Dodatne informacije iz razgovora sa menadžerom:

Većina važnih odluka zahteva odobrenje višeg rukovodstva. Zaposleni su samostalni u rutinskim poslovima, ali se i za jednostavnije probleme često obraćaju nadređenima. Odstupanja od procedura gotovo uvek zahtevaju odobrenje, ovlašćenja funkcionalnih menadžera su ograničena, a zaposleni se o ključnim odlukama uglavnom naknadno obaveštavaju.

Preduzeće ima brojna pisana pravila i procedure, uglavnom dostupne zaposlenima, kao i opise većine radnih mesta. Radni učinak redovno se evidentira u proizvodnji, ali ne i u svim ostalim funkcijama. Postoji program uvođenja većine novozaposlenih u posao, čija primena nije ujednačena.

Marketinške aktivnosti povremeno se prilagođavaju konkurenciji, a pojedini proizvodi relativno brzo zastarevaju. Aktivnosti konkurenata teže su predvidive, dok je tražnja uglavnom predvidiva, uz povremene promene narudžbina. Tehnologija se relativno često unapređuje, ali promene nisu uvek značajne.



Raspon rukovođenja:
Direktor: raspon 2
Operativni direktor: raspon 6
Finansijski direktor: raspon 5

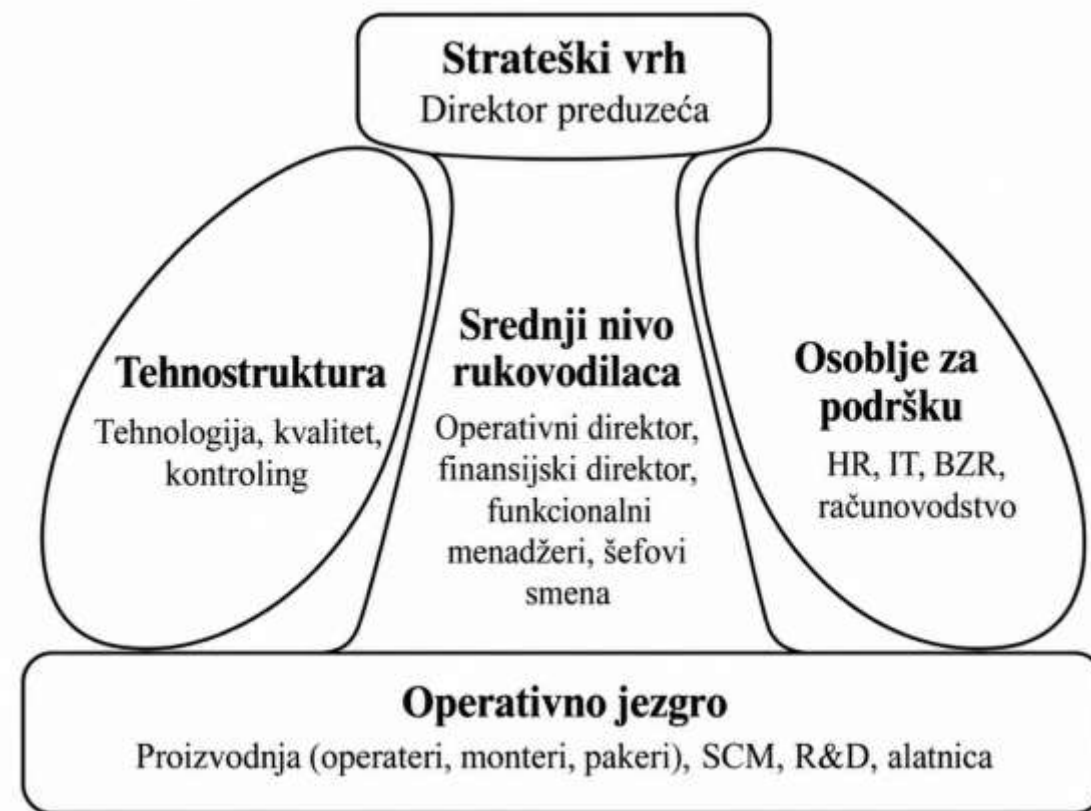
Broj hijerarhijskih nivoa: 5
(najduža hijerarhijska linija)

Početna hipoteza: Mintzberg



Početna hipoteza u ovoj studiji slučaja: Na osnovu postojeće organizacione strukture i raspodele poslova, pretpostavlja se da posmatrano preduzeće ima pretežno karakteristike **mehaničke birokratije prema Mintzbergu**, zbog izražene hijerarhije i razvijene tehnostrukture.

Ova pretpostavka predstavlja osnovu za proveru stepena centralizacije, formalizacije i usklađenosti strukture sa poslovnim okruženjem primenom alata **Structural Fit Assessment**.



Structural Fit Assessment



Structural Fit Assessment je onlajn dijagnostički alat koji, na osnovu centralizacije, formalizacije i predvidivosti okruženja, procenjuje usklađenost organizacione strukture sa uslovima poslovanja (fit/misfit) i u ovoj vežbi služi kao osnova za predlaganje mogućih promena organizacione strukture preduzeća koje se obrađuje u studiji slučaja.

Alatu se može pristupiti putem sledećeg linka:
<https://faculty.washington.edu/mdj3/structural-fit.html>



Korak 1: Centralizacija

Izvor: <https://faculty.washington.edu/mdj3/structural-fit.html>

Tvrdnje	Ocena menadžera (Skala 1-7)
1. Važne odluke koje donose zaposleni u ovom preduzeću zahtevaju odobrenje rukovodstva.	6
2. Zaposleni u ovom preduzeću moraju da se obraćaju nadređenima radi donošenja konačne odluke, čak i kada je reč o relativno jednostavnim pitanjima.	5
3. Zaposleni moraju da traže odobrenje svojih neposrednih rukovodilaca pre nego što preduzmu bilo kakvu aktivnost koja odstupa od uobičajenog načina rada.	7
4. Zaposleni imaju veoma ograničenu samostalnost u radu i ne mogu preduzimati značajnije aktivnosti bez prethodnog odobrenja rukovodstva.	6
5. Rukovodstvo preduzeća donosi ključne poslovne odluke, a zaposlene o njima obaveštava tek nakon što su odluke donete.	5



Korak 2: Formalizacija

Izvor: <https://faculty.washington.edu/mdj3/structural-fit.html>

Tvrdnje	Ocena menadžera (Skala 1-7)
1. U ovom preduzeću postoji veliki broj pisanih pravila i poslovnih politika.	6
2. Zaposlenima u preduzeću lako su dostupni priručnici, pravilnici i procedure koji uređuju način obavljanja poslova, bilo u štampanom ili elektronskom obliku.	6
3. Za većinu radnih mesta u preduzeću postoje potpuni pisani opisi poslova, dužnosti i odgovornosti.	6
4. Preduzeće vodi pisanu evidenciju o radnom učinku gotovo svih zaposlenih.	4
5. U preduzeću postoji formalno definisan program uvođenja većine novozaposlenih u posao i upoznavanja sa organizacijom.	5

Korak 3: Okruženje

Izvor: <https://faculty.washington.edu/mdj3/structural-fit.html>



Tvrdnje	Ocena menadžera (Skala 1-7)
1. Učestalost promena marketinških aktivnosti 1 – Veoma nepredvidivo: Naše preduzeće mora izuzetno često da menja svoje marketinške aktivnosti kako bi održalo korak sa konkurencijom. 7 – Veoma predvidivo: Naše preduzeće veoma retko mora da menja svoje marketinške aktivnosti kako bi održalo korak sa konkurencijom.	4
2. Brzina zastarevanja proizvoda i usluga 1 – Veoma nepredvidivo: Naši proizvodi i usluge veoma brzo zastarevaju. 7 – Veoma predvidivo: Naši proizvodi i usluge zastarevaju veoma sporo.	2
3. Predvidivost aktivnosti konkurenata 1 – Veoma nepredvidivo: Postupci i aktivnosti naših konkurenata su nepredvidivi. 7 – Veoma predvidivo: Postupci i aktivnosti naših konkurenata mogu se relativno lako predvideti.	3
4. Predvidivost tražnje i preferencija potrošača 1 – Veoma nepredvidivo: Tražnja i preferencije potrošača gotovo su potpuno nepredvidive. 7 – Veoma predvidivo: Tražnja i preferencije potrošača mogu se relativno lako prognozirati.	4
5. Učestalost tehnoloških promena 1 – Veoma nepredvidivo: Tehnologija koju koristimo često se menja, pri čemu su promene značajne i suštinske. 7 – Veoma predvidivo: Tehnologija koju koristimo dobro je razvijena, ustaljena i veoma retko se menja.	3

Rad u Structural Fit Assessment-u



Sledeći korak je pokretanje alata **Structural Fit Assessment** i unos prethodno definisanih ocena kroz tri koraka: centralizacija, formalizacija i predvidivost okruženja.

Nakon popunjavanja svih 15 pitanja i potvrđivanja unosa klikom na dugme Submit, alat prikazuje četiri organizacione konfiguracije, koje povezuje sa Mintzbergovim pristupom, nastale kombinovanjem visokog i niskog stepena formalizacije i centralizacije. Alat takođe daje procenu usklađenosti postojeće organizacione strukture sa okruženjem (fit/misfit).

Rad u Structural Fit Assessment-u



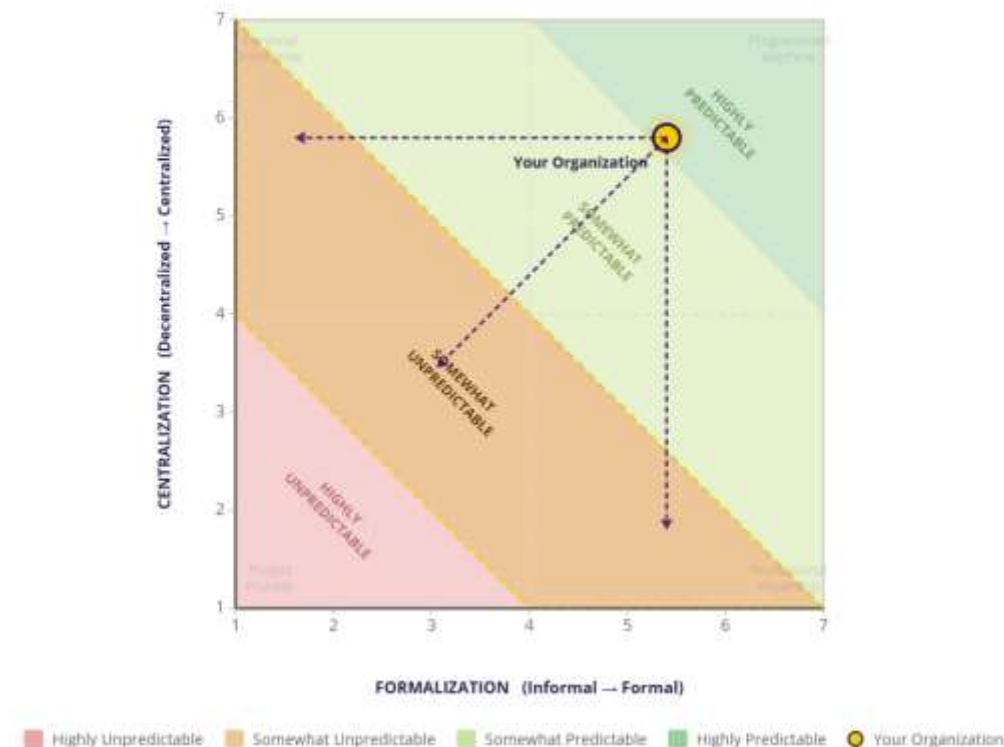
Prema izveštaju Structural Fit Assessment-a, osnovne slabosti organizacione konfiguracije posmatranog preduzeća su:

- **Sporo prilagođavanje promenama** u poslovnom okruženju;
- **Ograničavanje inicijative i inovacija** zbog centralizovanog odlučivanja;
- **Smanjena motivacija i samostalnost zaposlenih** usled strogo propisanih i rutinskih poslova;
- **Nedovoljna fleksibilnost** pri rešavanju nepredviđenih problema koji nisu obuhvaćeni procedurama.

STRUCTURAL FIT CHART

STRUCTURAL FIT / MISFIT

The highlighted band shows the structural zone appropriate for your environmental predictability level.



Slika: Prikaz grafika fit / misfit-a

<https://faculty.washington.edu/mdj3/structural-fit.html>

Analiza



Kategorija	Početni podaci (anketa, shema, intervju)	Structural Fit Assessment	Komentar
Strukturna forma	Funkcionalna organizaciona struktura sa jasno definisanom hijerarhijom.	Programmed Machine - mehanička birokratija	Postojeća funkcionalna struktura ima karakteristike mehaničke birokratije, dobijena klasifikacija u skladu je sa početnom hipotezom.
Formalizacija	U opisu preduzeća navedeni su standardizovani proizvodni procesi, procedure i primena ISO 9001.	5,40/7 - umereno visoka formalizacija	Umereno visoka formalizacija doprinosi kvalitetu i kontroli, ali može smanjiti fleksibilnost.
Centralizacija	Direktor rukovodi dvojicom direktora; operativni direktor ima raspon 6, a finansijski 5. Simulirani intervju ukazuje da važnije odluke zahtevaju odobrenje rukovodstva.	5,80/7 - umereno visoka centralizacija	Odlučivanje je koncentrisano kod rukovodstva.
Predvidivost okruženja	Preduzeće posluje sa različitim kupcima i suočava se sa promenama zahteva, tehnologije i tržišnih uslova.	3,20/7 - delimično nepredvidivo okruženje	Ovakvo okruženje zahteva brže reagovanje i bolju koordinaciju funkcija.
Fit / misfit	Kombinacija relativno visoke centralizacije i formalizacije može otežati prilagođavanje nepredviđenim promenama.	Moderate Misfit - umerena strukturna neusklađenost	Umerena neusklađenost ukazuje na potrebu za većom fleksibilnošću i razmatranjem reorganizacije.

Zaključak: Na osnovu utvrđene strukturne neusklađenosti predlaže se uvođenje **Direktora razvoja i inženjeringa**, koji od Operativnog direktora preuzima rukovođenje dvema funkcionalnim jedinicama: **R&D i alatnicom**. Time se raspon rukovođenja operativnog direktora smanjuje sa **6 na 4**, uz potencijalno bolju koordinaciju razvojnih i inženjerskih aktivnosti, jasniju raspodelu odgovornosti i mogućnost bržeg prilagođavanja promenama u okruženju, uz zadržavanje funkcionalne organizacione strukture.



Postojeća struktura u Visual Paradigm-u

Postojeće stanje

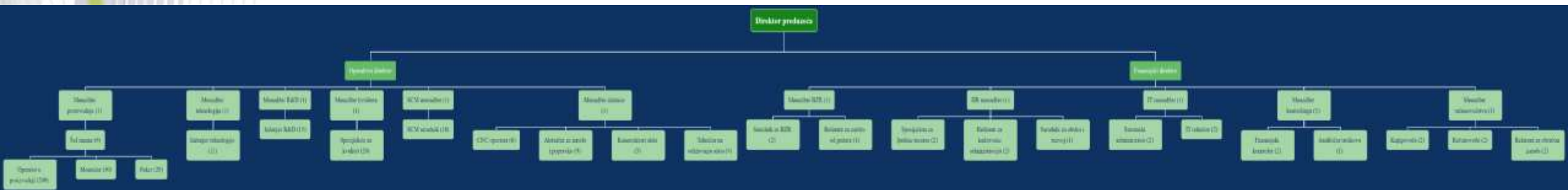
- Unosimo pozicije, linije izveštavanja i broj zaposlenih.
- Pozicije su odvojene od ljudi: crtaju se radna mesta, ne imena.

Jedan scenario „šta ako“

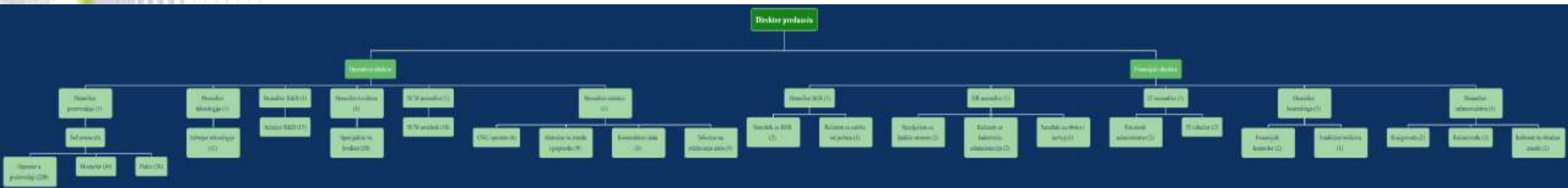
- Pravimo kopiju strukture kao imenovani scenario.
- Predlažemo promenu sa ciljem smanjenja strukturne neusklađenosti (misfit-a).
- Upoređujemo broj nivoa i raspone pre i posle.
- Ovo predstavlja prvi nacrt za predlog nove organizacije.



Prikaz prvobitne organizacione strukture u Visual Paradigm-u



Prikaz predloga nove organizacione strukture u Visual Paradigm-u



- Analiza Preduzeća X ukazala je na karakteristike mehaničke birokratije i umerenu strukturnu neusklađenost sa zahtevima poslovnog okruženja.
- Predložena nova organizaciona struktura zadržava funkcionalnu strukturu i pet hijerarhijskih nivoa, uz smanjenje raspona rukovođenja operativnog direktora sa 6 na 4
- Na taj način se stvaraju uslovi za efikasnije usklađivanje razvoja proizvoda i izrade potrebnih alata, uz jasniju raspodelu rukovodećih odgovornosti.

Vežba 2 - zadatak za studente



Zadatak se predaje u formi odštampanog izveštaja, koji treba da sadrži sledeće elemente:

1. **Kratak opis preduzeća** - delatnost, godina osnivanja, broj zaposlenih i osnovne karakteristike poslovanja.
2. **Postojeća organizaciona struktura i početna hipoteza** - prikaz i opis organizacione strukture, analiza hijerarhijskih nivoa i raspona rukovođenja. Na osnovu dostupnih podataka postaviti početnu hipotezu o dominantnoj organizacionoj konfiguraciji prema Mintzbergu i kratko je obrazložiti.
3. **Structural Fit analiza** - Prikaz unetih ocena centralizacije, formalizacije i predvidivosti okruženja, dobijenih rezultata i tumačenje usklađenosti (*fit/misfit*).
4. **Poređenje rezultata sa početnom hipotezom** - uporediti konfiguraciju koju identifikuje Structural Fit Assessment sa prethodno postavljenom hipotezom i karakteristikama postojeće organizacione strukture. Objasniti eventualne razlike i identifikovane neusklađenosti.
5. **Predlog unapređenja organizacione strukture** - izraditi novu organizacionu šemu u alatu Visual Paradigm, opisati predložene promene i navesti njihov očekivani doprinos boljoj organizacionoj usklađenosti.

Napomena: Za svaku stavku je potreban kratak opis, komentar i/ili odgovarajući zaključak. Uz pisani izveštaj priložiti i **PDF rezultat alata Structural Fit Assessment**.