

# KVALITET ORGANIZACIONIH SISTEMA

---

Dr Nedeljko Živković

# Kvalitet

---

“KVALITET je nivo do kojeg skup **svojstvenih karakteristika** (znači da postoje u nečemu, naročito kao trajna karakteristika) ispunjavaju **potrebe\*** (**zahteve** ili **očekivanja** koji su iskazani, po pravilu podrazumevani ili obavezni).” , **ISO 9000:2005**

---

*\* U originalu prevoda reči “zahtevi” i “potrebe” međusobno zamenjuju mesta. Međutim, čovek kao biće poseduje potrebe, ali ih iskazuje (zahtev) ili ne (očekivanja).*

# Kvalitet različitih entiteta

---

- ☐ Kvalitet proizvoda
  - ☐ Kvalitet usluga
  - ☐ Kvalitet resursa
  - ☐ Kvalitet procesa
  - ☐ Kvalitet podsistema
  - ☐ **Kvalitet organizacionog sistema**
-

# Kvalitet organizacionog sistema

---

Zadatak:

Šta jedan organizacioni sistem po kvalitetu izdvaja od drugog? ili

Koje bi karakteristike izdvojili i odredili kao značajne za neki organizacioni sistem prilikom vrednovanja njegovog kvaliteta?

---

“KVALITET je nivo do kojeg skup **karakteristika kvaliteta**  
- **ORGANIZACIONOG SISTEMA** ispunjavaju **potrebe**.”

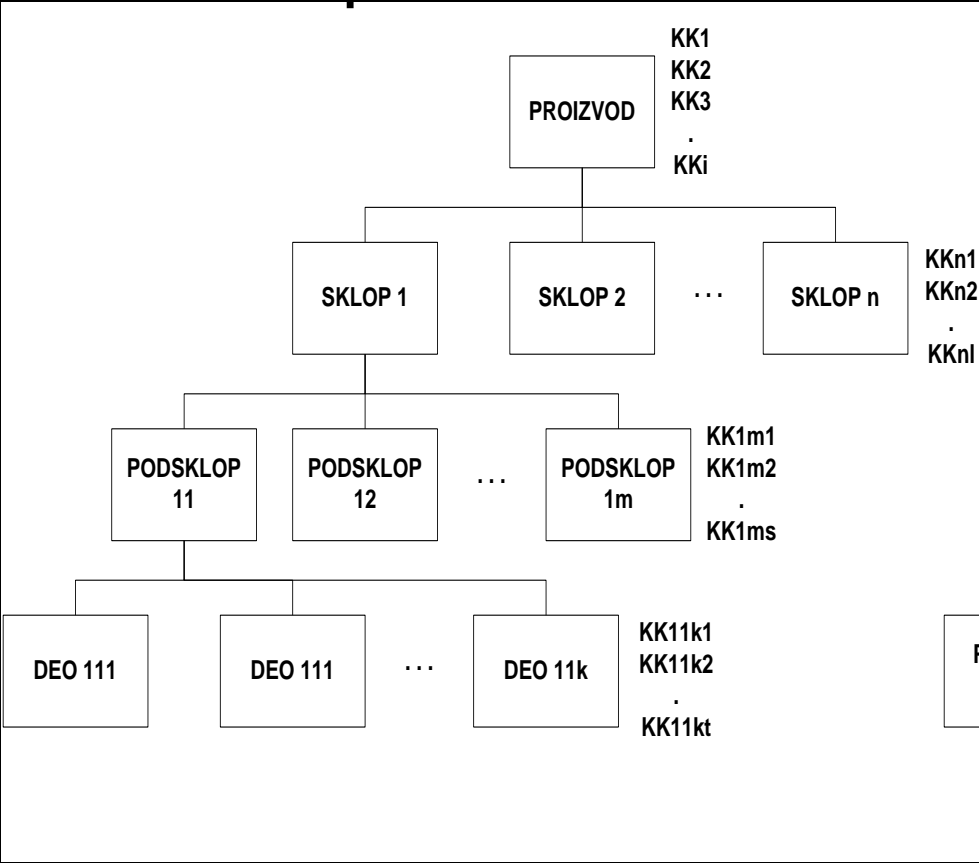


Ključne reči!!!!

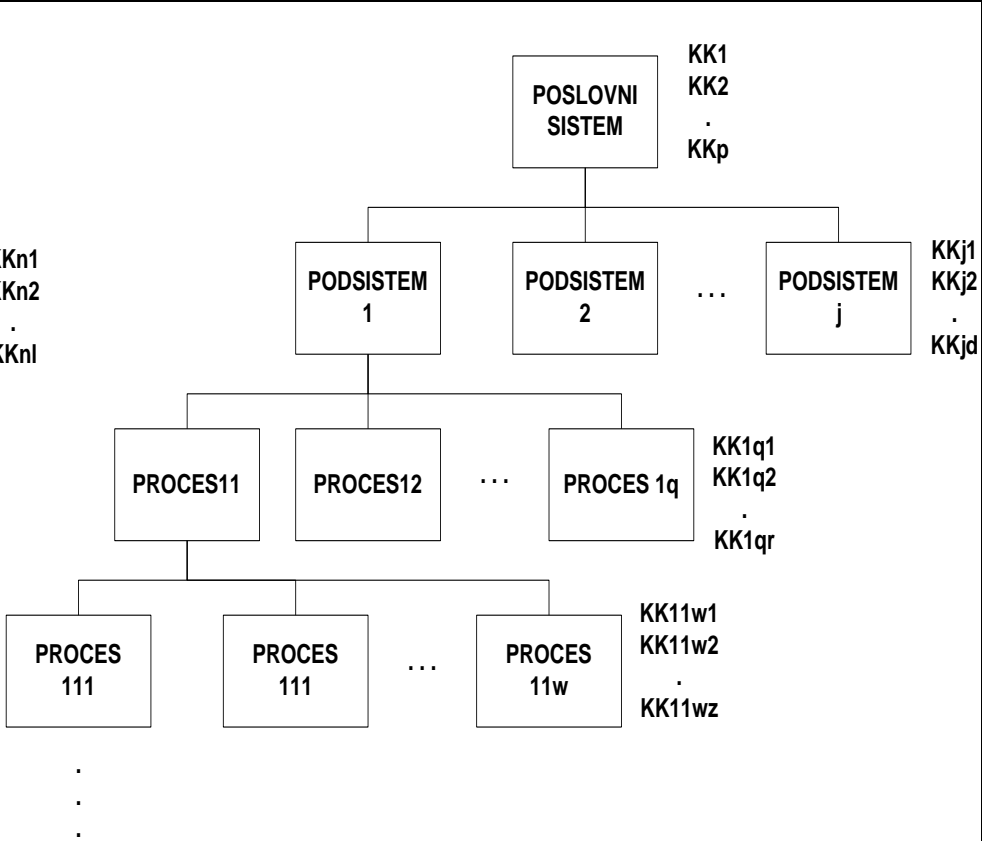
- KARAKTERISTIKA KVALITETA  
**ORGANIZACIONOG SISTEMA**
- POTREBE U VEZI SA FUNKCIONISANJEM  
**ORGANIZACIONOG SISTEMA**

# Uporedimo i zaključimo

## KVALITET proizvoda



## KVALITET OS



## Veza Qp i Qos

S obzirom da organizacioni sistem - OS **produktima utiče na potrebe odnosnih korisnika**, kvalitet OS (Qos), delom je, rezultanta **kvaliteta njegovih produkata (Qp)**.


$$Qos = f(Qp, \dots)$$

**Viši nivo Qos** ima bolju osnovu za stvaranje produkata koji će **potpunije ispunjavati potrebe** korisnika organizacionog sistema.

**Međutim, OS stvara i druge izlaze.**

# Zaključak u vezi odnosa Qp i Qos

a) Za organizacioni sistem, kao i za proizvod, u cilju određivanja njihovog kvaliteta potrebno je:

- 
1. Specificirati i definisati potrebe
  2. Specificirati i definisati karakteristike kvaliteta,
  3. Konstruisati alat za određivanje karakteristika kvaliteta.



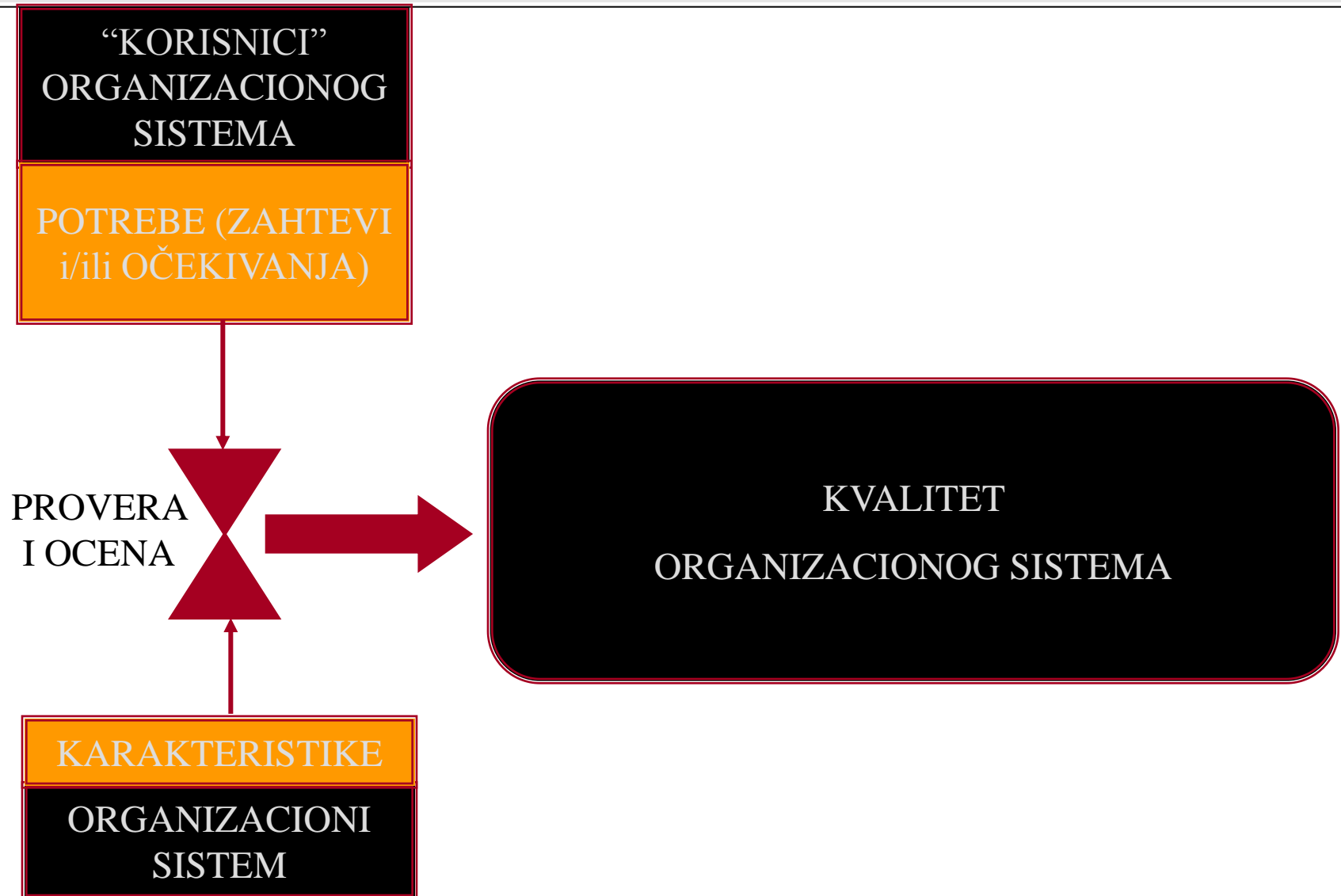
## Zaključak u vezi odnosa Qp i Qos

- b) Definisanje karakteristika kvaliteta, kao za slučaj proizvoda, **mora da polazi od korisnika OS** i njihovih potreba.
- c) Definisanje karakteristika kvaliteta organizacionog sistema **mora da polazi sa nivoa organizacionog sistema**, a ne njegovih delova, isto kao za slučaj proizvoda.
- d) Moguće je **dalje razvijati i određivati karakteristike kvaliteta sastavnih delova organizacionog sistema** kroz strukturu organizacionog sistema, slično strukturi proizvoda.

## Zaključak u vezi odnosa Qp i Qos

- e) Karakteristike kvaliteta organizacionog sistema **moraju se periodično vrednovati, usmeravati i unapređivati** u pravcu neispunjenih ili promenjenih potreba, kao za slučaj proizvoda.
- f) Organizacioni sistem svojim delovanjem **utiče na veći broj različitih korisničkih grupa (zainteresovanih strana).**
- g) Korisnici/potrošači proizvoda imaju u najvećem delu iste **potrebe** sa sličnim značajem, dok kod organizacionog sistema to nije slučaj, jer one **mogu biti različite i često suštinski suprotstavljene.**

# Primena definicije – KVALITET ORGANIZACIONOG SISTEMA



# “Korisničke” potrebe

---

- ☐ Odnose se na potrebe grupa različitih zainteresovanih strana ZS
- ☐ Subjektivne
- ☐ Neiskazane
- ☐ Svakoj od ZS njihova potreba je najznačajnija!!!

Da li je to i potreba čijim će ispunjavanjem i kvalitet organizacionog sistema da bude na višem nivou????

---

# Modeli za određivanje Qos

---

- ❑ Vrednuju i razlikuju organizacione sisteme prema njihovoj **sposobnosti da ispune potrebe** različitih grupa ZS.
  - ❑ Predstavljaju modele koji stvaraju prelaz sa široko mogućeg skupa ZS i njihovih potreba na **uži značajniji skup**.
  - ❑ Sadrže **skup specifikacija i mera njihovog ispunjavanja**.
  - ❑ Organizacioni sistem koji ih ispunjava i maksimizira može se smatrati kompletnijim **u pogledu njegove mogućnosti i rezultata ispunjavanja ovih potreba**.
-

# Kompanijski modeli i ocene kvaliteta isporučioca

---

- ❑ Auto industrija - Fiat, Iveco, BMW, ...
  - ❑ Avio industrija - Boing ...
  - ❑ Industrija hrane - Nestle, Craft, NFS,
  - ❑ IT industrija- Apple, HP, Samsung...
  - ❑ Lokalne uprave - Common Assessment Framework (CAF), ...
  - ❑ Ostalo - Perkins model, Francuski standard Q.61.01.00, ALLIS-CHALMERS model
  - ❑ ...
-

# Modeli izvrsnosti

---

- ❑ "The Deming Application Prize", Japan 1951.
  - ❑ "The Malcolm Baldrige Quality Award", USA 1987.
  - ❑ "EFQM Excellence Model ", Evropa 1992.
  - ❑ "The Excellence Award for Quality", Kanada.
  - ❑ "Oskar kvaliteta", Srbija itd.
-

# Modeli za određivanje Qos – namena rezultata ocene

---

- ❑ Interno priznavanje i poverenje u sistem – Kompanijski modeli i Modeli izvrsnosti, standardi npr. ISO 9004, ...
  - ❑ Eksterno priznavanje i poverenje u sistem - Kompanijski modeli, Modeli izvrsnosti, standardi ISO 9001, ISO 14001, ...
-



# Modeli za određivanje Qos – područje primene

---

- ❑ Nezavisni od delatnosti – Modeli izvrsnosti, ISO 9001, ISO 14001, ISO 26000, ...
  - ❑ Namenjeni određenim delatnostima – Kompanijski modeli, ISO 22000, ISO 20000, ...
-

# Modeli za određivanje Qos – područje primene

---

Zadatak:

Za slučaj različitih standarda odrediti bar po jednu karakteristiku kvaliteta organizacionog sistema svojstvenu datom standardu.

---

# Modeli za određivanje Qos – nivo usmerenosti ka zainteresovanim stranama

---

- ❑ Opšti– Modeli izvrsnosti, ISO 9004, ISO 26000, neki kompanijski modeli (Nestle, Apple, ...), CAF, ...
  - ❑ Usmereni–ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 22000, Kompanijski modeli, ...
-

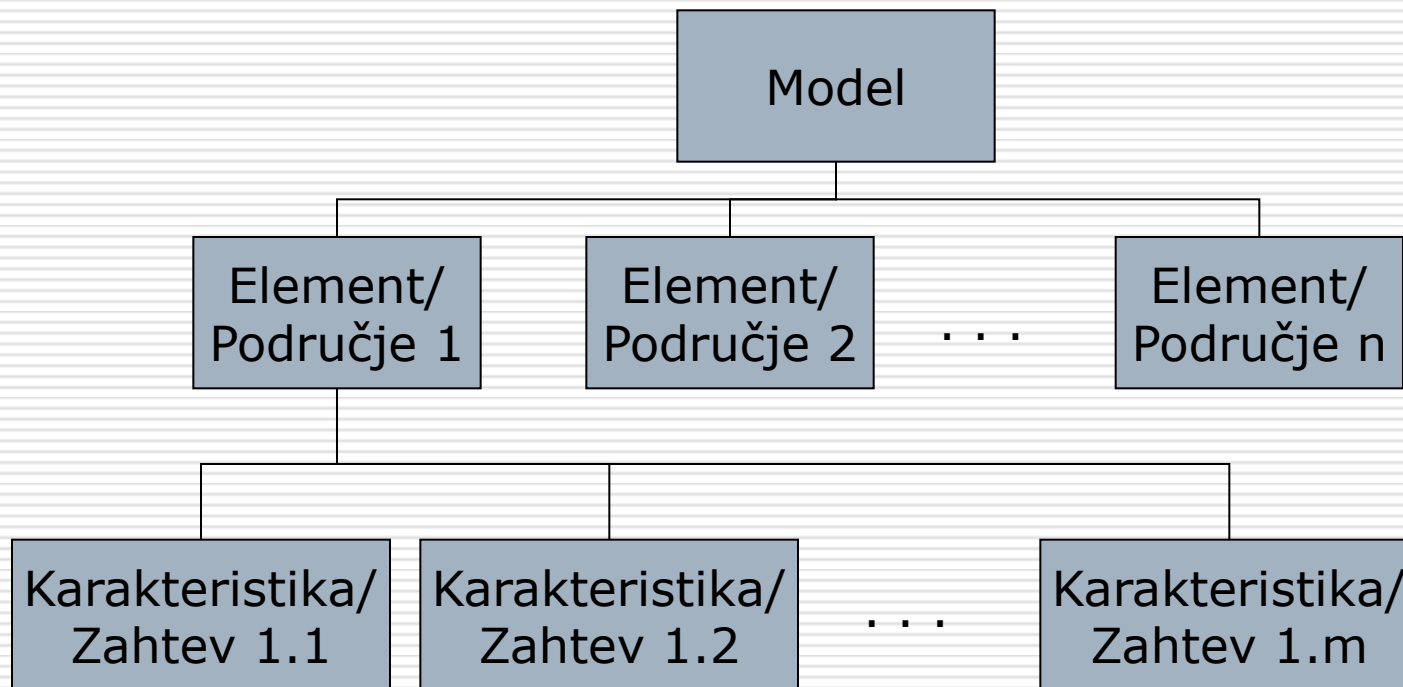
# Modeli za određivanje Qos – nivo primene

---

- ❑ Nivo OS– primenjuju se na nivou organizacionog sistema
  - ❑ Nivo podsistema i procesa – marketing, finansije, nabavka, proizvodnja, ...
-

# Najčešća struktura modela za OQos

---



# Najčešća struktura modela za OQos

---

Zadatak:

Za slučaj standarda ISO 9001  
prepoznati strukturu zahteva  
odnosnog modela.

---

# Fiat metod

---

- **9 ELEMENATA – PODRUČJA**
- **4-5 PROCESA U OKVIRU ELEMENATA**
- **VIŠE KARAKTERISTIKA (ZAHTEVA) U OKVIRU PROCESA**

☐ **Ocene od 1-5 po svakom od procesa**

---

# Fiat metod - ocenjivanje

D5			<ul style="list-style-type: none"> <li>Potentially late to required milestone</li> <li>Risk Mitigation Plan exists and is acceptable</li> <li>Low Risk to milestone/vehicle launch</li> <li>May result in moderate quality spills in production not impacting critical / safety characteristics</li> <li>Non-chronic quality system or systemic control failures</li> </ul>
Score	Classificati		
1	<b>JOB STOPPER</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Very late to required milestone and will cause other required deliverables to be late to their required milestone/vehicle launch</li> <li>Risk Mitigation Plan does not exist</li> <li>Certain to cause delay in milestone/vehicle launch</li> <li>Has resulted in critical build/launch issues and certain to cause critical quality spills in production (yardholds, PRIs, field campaigns, etc.)</li> <li>Total lack of quality system or systemic control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Has resulted in critical quality spills (yardholds, PRIs, field campaigns, etc.)</li> <li>Corrective Action Plan does not exist.</li> <li>Results in process producing defective material with no adequate controls in place</li> <li>Total lack of quality system or systemic control</li> </ul>
2	<b>JOB STOPPER RISK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Late to required milestone and may cause other deliverables to be late to their required milestone/vehicle launch</li> <li>Risk Mitigation Plan exists but is not acceptable or requires unrealistic timing to meet milestone</li> <li>May cause delay in milestone/vehicle launch</li> <li>Has resulted in moderate build/launch issues or may cause critical quality spills in production (yardholds, PRIs, field campaigns, etc.)</li> <li>Chronic quality system or systemic control failures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Has resulted in moderate quality spills (NCTs, Bills, etc.) or may result in critical quality spills in the future</li> <li>Corrective Action Plan exists but not acceptable; needs containment action</li> <li>Can result in process producing defective material with inadequate controls in place</li> <li>Chronic quality system or systemic control failures</li> </ul>
3	<b>MODERATE ISSUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potentially late to required milestone</li> <li>Risk Mitigation Plan exists and is acceptable</li> <li>Low Risk to milestone/vehicle launch</li> <li>May result in moderate quality spills in production not impacting critical / safety characteristics</li> <li>Non-chronic quality system or systemic control failures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>May result in moderate quality spills in the future not impacting critical / safety characteristics</li> <li>Corrective Action Plan exists and is acceptable</li> <li>Can result in process becoming unstable (may need additional controls added)</li> <li>Non-chronic quality system or systemic control failures</li> </ul>
4	<b>NO RISK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Progressing according to required milestone timing</li> <li>No Risk to milestone/vehicle launch</li> <li>Isolated documentation issue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No risk for quality spills</li> <li>Corrective Action Plan / corrective actions initially implemented; verification on-going</li> <li>Continuous improvement activities ongoing</li> <li>Isolated documentation issue</li> </ul>
5	<b>IMPLEMENTED ACTIVITY</b>	Complete and approved	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complete and approved</li> <li>Best practice</li> </ul>



# Iveco metod

---

- **34 KARAKTERISTIKE**
  - **2 ELEMENATA**
- 
- ☐ **Ocene od 0-5 po svakoј od karakteristika (konstanta procene)**
  - ☐ **Definisani ponderi od 3, 4, 5 vrednosti značaja za svaku od karakteristika**
-

# Iveco metod

---

4	$INDEXPROC = \frac{OCENA \times KONSTANTAPROC}{5 \times KONSTANTAPROC}$	<b><i>Prikladan isporučilac</i></b> sve karakteristike ocenjene sa preko 60%
3		
2		<b><i>Nestalan isporučilac</i></b> jedna ili više karakteristika sa manje od 60% , sa korektivnim planom
1		<b><i>Neprikladan isporučilac</i></b> jedna ili više karakteristika sa manje od 60% , bez korektivnog plana
0		

# Boing metod

---

- **17 ELEMENATA**
- **117 KARAKTERISTIKA**

☐ **Ocene prihvatljiv/ne prihvatljiv**

---

# Nestle Supplier Code - metod

---

- **4 ELEMENATA**
- **više karakteristika u okviru elemenata**

☐ **Ispunjava/ne ispunjava**

---

# Apple Supplier Code - metod

---

- **5 ELEMENATA**
- **Više karakteristika u okviru elemenata**

☐ **Ispunjava/ne ispunjava**

---

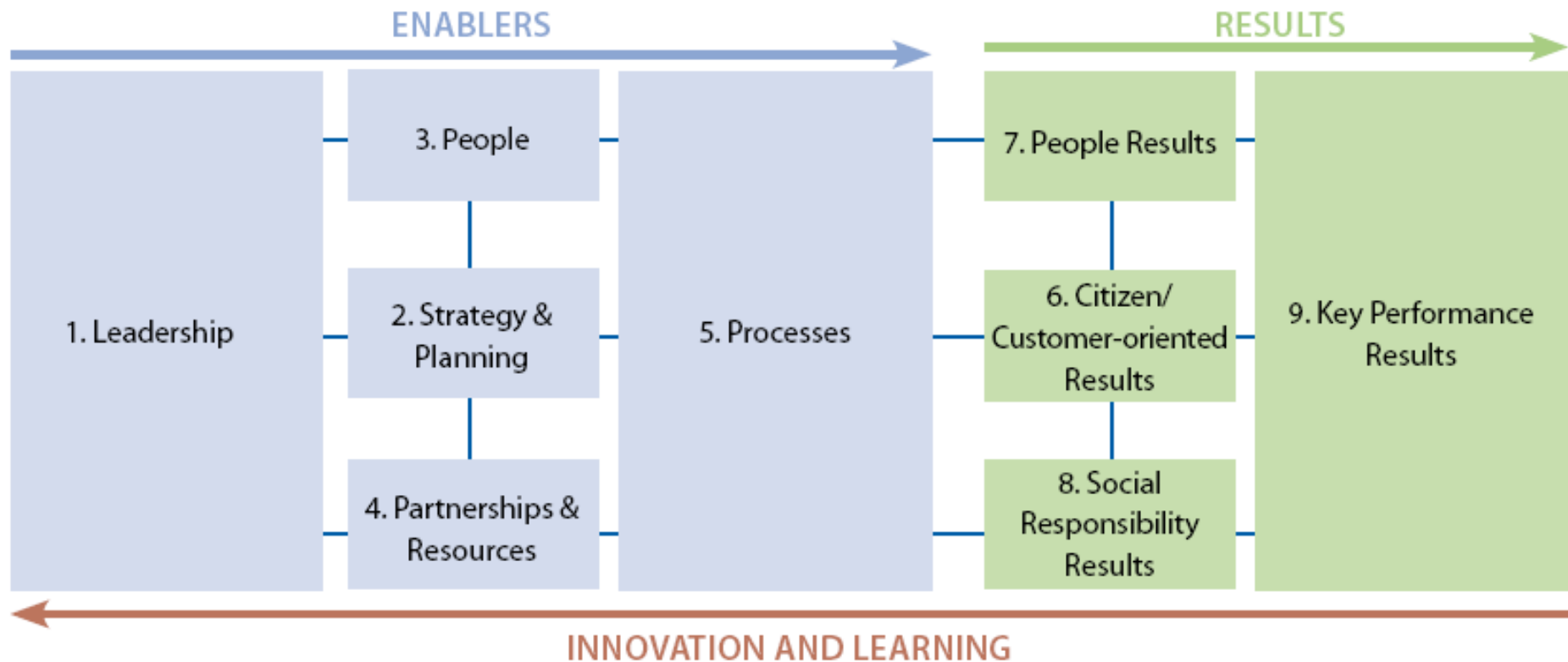
# CAF Common Assessment Framework (CAF) metod

---

- **9 ELEMENATA (5 –ENEBLERS i 4 – RESULTS)**
  - **28 KARAKTERISTIKA**
- 
- ☐ **Ocene od 0-100 po svakoј od karakteristika OMOGUĆIVAČA (ENEBLERS)**
  - ☐ **Ocene od 0-100 po svakoј od karakteristika REZULTATA (RESULTS)**
-

# CAF Common Assessment Framework (CAF) metod

## The CAF Model



# Perkins metod

---

- **16 ELEMENATA**
  - **86 KARAKTERISTIKA**
- 
- ☐ **Ocene: 0 - van kontrole, 1 - veći nedostatak, 2 - manji nedostatak, 3 – zadovoljavajuće**
  - ☐ **Kriterijum: < 70% nije podoban isporučilac; > 70% prihvatljiv isporučilac**
-



# Francuski standard Q.61.01.00

---

- **9 ELEMENATA**
- **145 KARAKTERISTIKA**

<b>PN (negativni poeni)</b>	$K = \frac{2\sum PP - \sum PN}{2\sum P_{\max}}$	<b>do 55% loš sistem</b> <b>55-75% neprihvatljiv sistem</b> <b>75-90% prihvatljiv sistem</b> <b>90-100% dobar sistem</b>
<b>3 - ne postoji</b> <b>2 - neprihvatljiva</b>		
<b>PP (pozitivni poeni)</b>		
<b>2 - prihvatljiva</b> <b>3 - potpuna</b>		

---

# ALLIS-CHALMERS metod

---

- **9 ELEMENATA**
- **75 KARAKTERISTIKA**

Ocene:

10-loše	<b>OCENE x ZNAČAJ</b>	<b>9000 - 5001 potpuno nezadovoljava</b> <b>5000 - 2701 granično sposoban</b> <b>2700 - 901 sposoban</b> <b>900 - 0 izvanredan</b>
8-slabo		
6- neubedljivo		
4- granično		
2 - sposobno		
0 - izvanredno		

# "The Deming Application Prize"\*

---

- **6 ELEMENATA**
- **9 KARAKTERISTIKA**

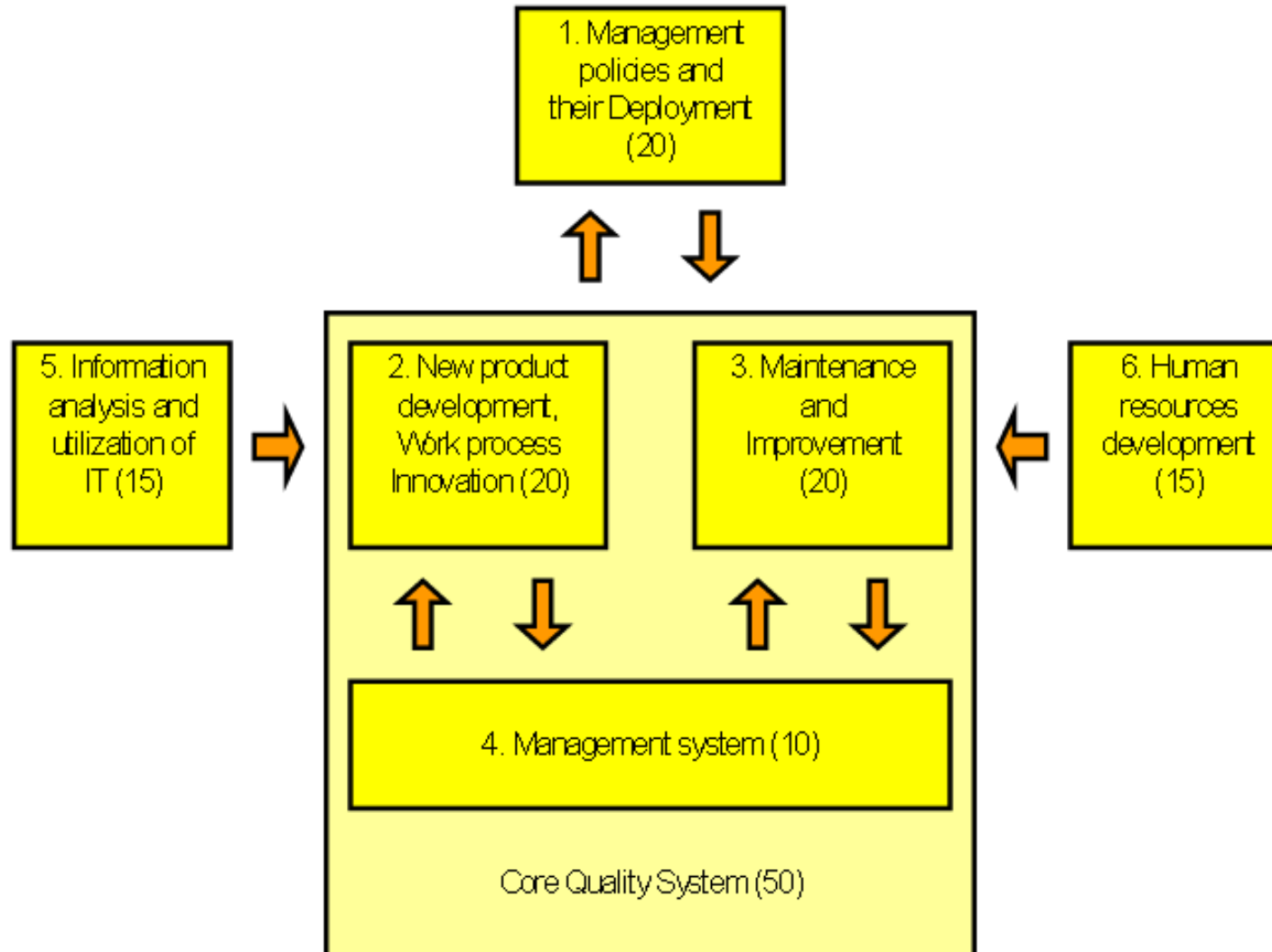
**□ Više kriterijuma i vrednosti ocena  
(detaljnije na narednim predavanjima)**

---

\*Kriterijumi za Modele izvrsnosti podležu periodičnim izmenama

# "The Deming Application Prize"\*

---



# "The Malcolm Baldrige Quality Award"

---

- **7 ELEMENATA**
- **17 KARAKTERISTIKA**

**□ Ukupan broj poena 1000 raspoređen unutar elemenata i karakteristika**

---

# "The Malcolm Baldrige Quality Award"



From Baldrige Performance Excellence Program, 2013, *2013–2014 Criteria for Performance Excellence* (Gaithersburg, MD: U.S. Department of Commerce, National Institute of Standards and Technology, [http://www.nist.gov/baldrige/publications/business\\_nonprofit\\_criteria.cfm](http://www.nist.gov/baldrige/publications/business_nonprofit_criteria.cfm)).

# "EFQM Excellence Model"\*

---

- **9 ELEMENATA (5 –ENEBLERS i 4 – RESULTS)**
  - **32 KARAKTERISTIKE**
- 
- ☐ **Ocene od 0-100 po svakoј od karakteristika OMOGUĆIVAČA (ENEBLERS)**
  - ☐ **Ocene od 0-100 po svakoј od karakteristika REZULTATA (RESULTS)**
-

# "EFQM Excellence Model"

