



Z dokumentnim sistemom do smotrnega poslovanja v občinah

Zoran Mladenovič



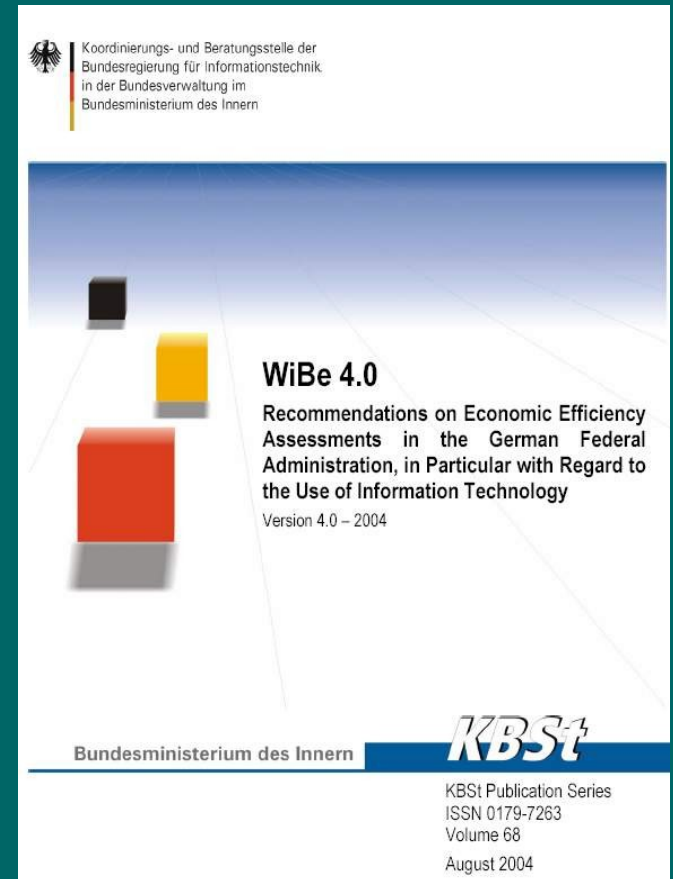


VSEBINA PREDSTAVITVE

- 1. Pomembni vidiki smotrnosti
uvedbe dokumentnega
sistema**
- 2. Z uporabo dokumentnega
sistema do smotrnega
poslovanja**

Metoda WiBe 4.0

- **Koncept v treh korakih**
 - izbira relevantnih sodil
 - zbiranje podatkov
 - celovita ocena stroškov in koristi projekta
- **Stroškovna učinkovitost**
 - izraženo v denarju: merljivi stroški in koristi
 - razširjena stroškovna učinkovitost: nujnost, strateška in kakovostna pomembnost, zunanji vplivi



Ovrednotenje učinkovitosti IT projektov mora biti vgrajeno v kontrolni sistem organizacije s ciljem zagotoviti kakovostne rezultate

- **Smernica za načrtovanje in vodenje projektov IT. (V-Model)**
- **Cilji tega V-Modela so:**
 - Izboljšati načrtovanje in spremljanje izvajanja IT projektov,
 - Minimiziranje tveganj na projektu,
 - Izboljšanje nadzora nad zagotavljanjem kakovosti,
 - Izboljšanje komunikacije med udeleženci in deležniki projekta,
 - Prikazati izračun celotnih stroškov v celotni življenjski dobi projekta in IT sistema.
- **V-Model omogoča podporo odločanju pri različnih projektih.**
- **V-Model je prirojen za potrebe in okoliščine IT projektov**
- **V-Model obravnava tako Naročnika kot tudi Izvajalca.**

Posamezni gradbeni kamni V-Modela se kombinirajo glede na strategijo izvedbe projekta

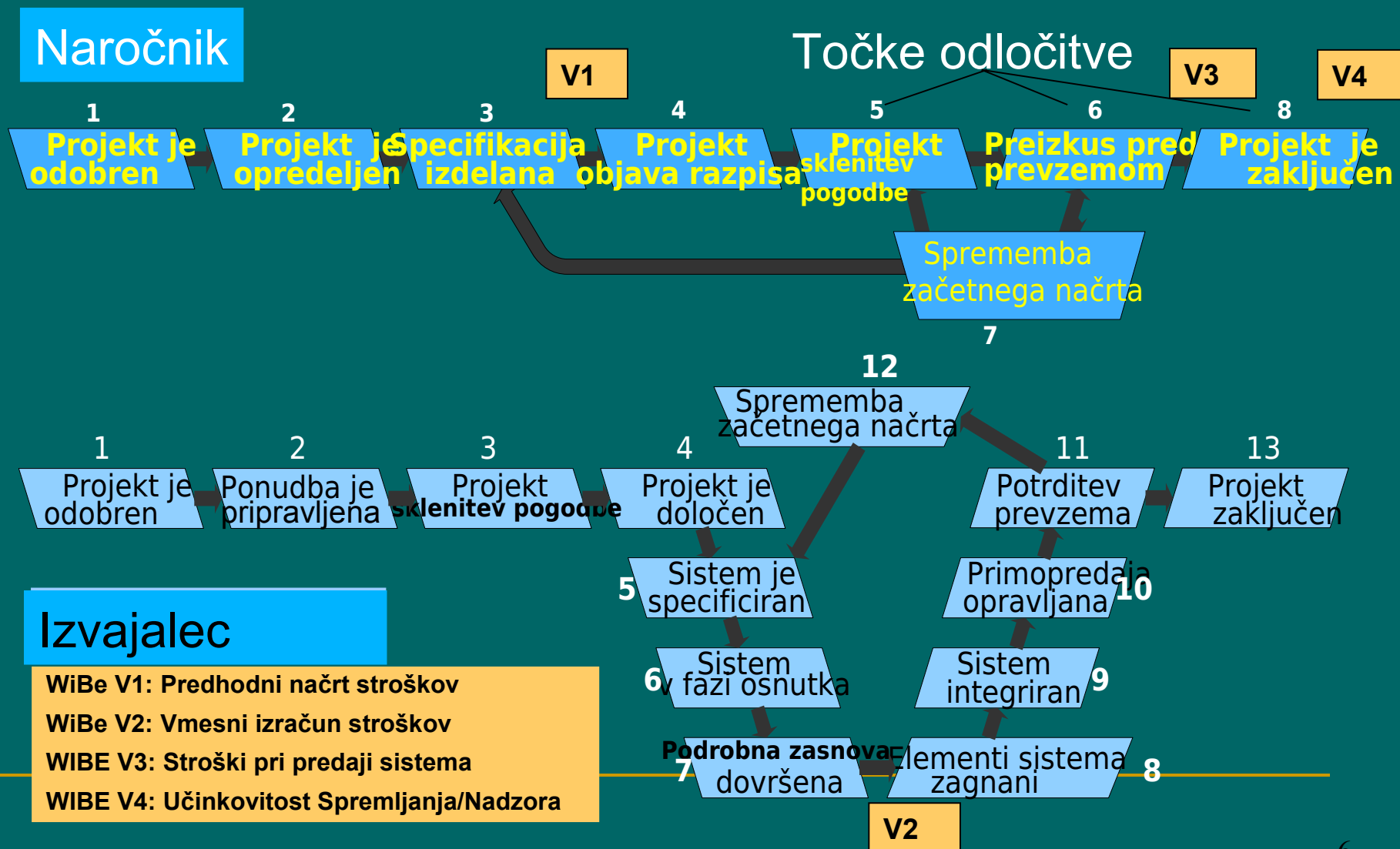
- **Projektno vodenje**
- **Zagotavljanje kakovosti**
- **Upravljanje konfiguracije**
- **Upravljanje problemov in sprememb**
- *Analiza in kazalniki*
- *Upravljanje zahtev*
- *Izgradnja sistema*
- *Sklepanje pogodb, Spremljanje izvajanja projekta in preizkušanje pred prevzemom*
- *Razvoj strojne opreme*
- *Razvoj programske opreme*
- *Logistika*
- *Evaluacija že "Off-the-Shelf" produktov*
- *Uporabnost in ergonomija*
- *Varnost*
- *Razvoj in migracija obstoječih sistemov*
- *Razvoj in vzdrževanje sistema prilagojenega za posamezno organizacijo in ob upoštevanju celotne življenjske dobe sistema*

V-Model Kernel

KERNEL je temeljno jedro operacijskega sistema, ki zagotavlja temeljne storitve drugim delom operacijskega sistema. Je

sinonim za besedo: "nukleus".

Preveritev stroškov in koristi s pomočjo sistema WiBe se izvaja na ključnih točkah odločitve razvoja IT sistema



WiBe ocenjuje merljive stroške in koristi

- **Merjenje stroškov** razvoja novega IT sistema
 - stroški načrtovanja in razvoja
 - stroški sistema
 - stroški prilagoditve in uvajanja
- **Koristi (prihranki) razvoja** kot prednost zamenjave starega sistema
 - enkratni prihranek
 - enkratni prihodek
- **Stroški delovanja in prihranki** pri delovanju (novi v primerjavi s starim sistemom/procesom)
 - komunikacija, strojna oprema, programska oprema, energija, stroški prostorov
- **Stroški in prihranki osebja** (primerjava novi / stari sistem/procesi)
 - stroški zaposlenih povezani z uporabo sistema, stroški in koristi zaradi spremembe opisa del in nalog - racionalizacija, upravljanje, izobraževanje
- **Tekoči stroški / prihranki pri vzdrževanju** / stroški popravil (movi / stari sistem/procesi)
 - Vzdrževanje strojne in programske opreme, zamenjava in nadomestni stroški
- **Drugi tekoči stroški**
 - zaščita podatkov, stroški shranjevanja podatkov, stroški zunanjih svetovalcev, zavarovanje

WiBe sešteva stroške in koristi (prihranke) po metodi neto sedanje vrednosti

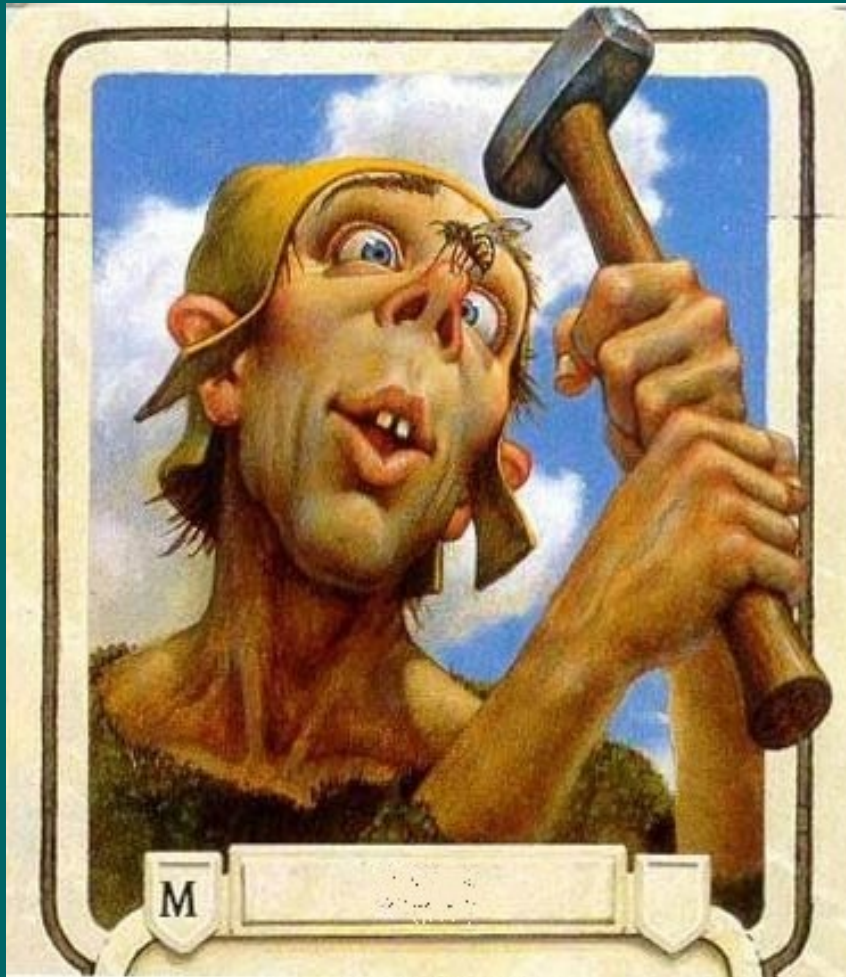
Sodila za presojo	SKUPAJ - vpliva na proračun	SKUPAJ ne vpliva na proračun	1. leto 2008	
			vpliva na proračun	vpliva na proračun
1 Stroški in koristi razvoja				
1.1 Stroški razvoja				
1.1.1 Načrtovanje in razvoj	- 180,000	- 270,000	- 120,000	- 150,000
1.1.2 Sistem (instalacija HW,SW)	- 750,000	- 50,000	- 260,000	- 20,000
1.1.3 Uvajanje sistema		- 180,000		- 80,000
1.2 Koristi razvoja	+ 70,000		+ 70,000	
(Stroški) / koristi razvoja	- 860,000	- 500,000	- 310,000	- 250,000
2 Tekoči (stroški) in koristi				
2.1 Materialni (stroški) / prihranki	- 180,000	- 280,000	- 20,000	- 40,000
2.2 (Stroški) / prihranki z zaposlenimi		+ 2,280,000		+ 120,000
2.3 (Stroški) / prihranki vzdrževanja		+ 120,000		+ 24,000
2.4 Drugi (stroški) / prihranki				
Tekoči (stroški) / koristi	- 180,000	+ 2,120,000	- 20,000	+ 104,000
Znesek tekočih (stroškov) / koristi in (stroškov) / koristi razvoja	- 1,040,000	+ 1,620,000	- 330,000	- 146,000

WiBe meri stroškovno učinkovitost v denarju

- Projekt je stroškovno učinkovit če je NSV pozitivna (**$NSV > 0$**)
- Če je **$NSV < 0$** ne, je potrebno pristopiti drugi fazi analize, kjer se ovrednoti še **nujnost uvedbe novega sistema, kvalitativni in strateški vidik** in – kjer je to relevantno – **zunanje vplive (zakonske zahteve)**

Rezultat uporabe logičnega modela

- **Od izvajalcev zahteva, da v naprej načrtujejo kaj bodo izvajali, predvsem pa preden pride do izvedbe.**
- **Natančno opredeli tveganje in kontrole za minimiziranje tveganj**
- **Od izvajalcev zahteva, da aktivno upravljajo, dokumentirajo izvedbo projekta ter tako zagotavljajo maksimalno vrednost za vloženi denar**
- **Od izvajalca zahteva prevzemanje odgovornosti za izvedeno delo**
- **Od odgovornih pri naročniku zahteva prevzemanje odgovornosti za sprejete odločitve**
- **Prevzemanje odgovornosti vodi do učinkovitosti in zahtevane kakovosti**



Uporaba
logičnega modela
in prevzemanje
odgovornosti
preprečuje
“nesmotrna
dejanja”

Jaz in oni

Jaz in Oni



Tveganja

Mi



Tveganja



Nadzoruj!!

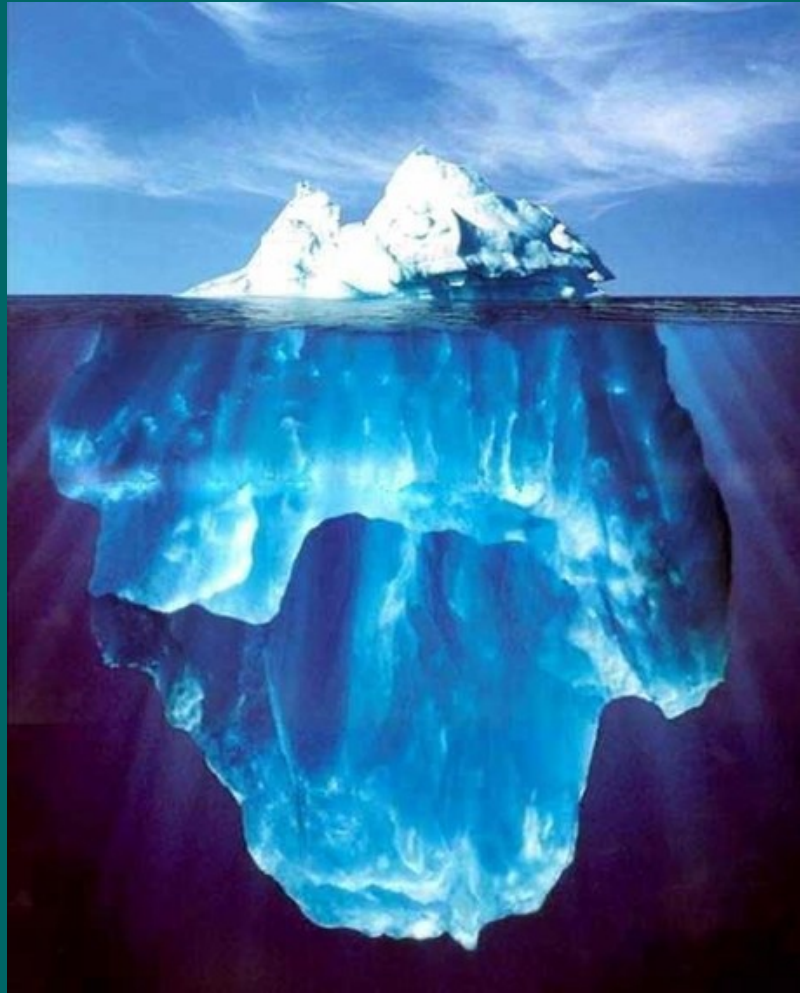
Ni potrebe
po nadzoru



Nadzoruj!!

**Ni potrebe
po nadzoru**

Z obvladovanjem tveganj je mogoče preprečiti neprijetna presenečenja.....



Nihče ne ve kako resen je pravzaprav problem

Celoten sistem je v okvari

Sistem zahteva več upravljanja

Hitrost delovanja sistema upada....

Odnosi so pomembnejši od rezultatov

Nivo znanj se znižuje

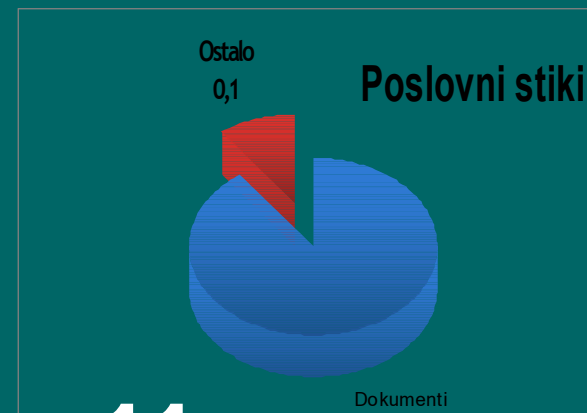
Problem neučinkovitosti ravnanja z zapisi in dokumenti

- 90% poslovnih stikov je v obliki dokumentov

- 32 % dokumentov je nedostopnih

- 3 % izgubljeni, 3% založeni,

- 26% v uporabi



- Vsak dokument je razmnožen ~ 11x

- Vsakih 10 let se velikost arhiva podvoji

Primer:

Stroški iskanja

- 5 min/dan za iskanje dokumentov
- 50 zaposlenih porabi za iskanje dokumentov 5.000 €/mesec
- Vir: *PriceWaterhouse Coopers & AIIM 2001*



Življenjska pot informacij

Vnos
Ustvarjanje
Pretvorba

Obdelava,
Shranjevanje,
Obnovitev,
Zaščita, Pretvorba

Upravljanje

Zajem

Poslovni proces

Shranjevanje,
Indeksiranje,
Piklic,
Združevanje,
Zaščita,
Arhiviranje,
Brisanje

Ohranjanje

Razdeljevanje

Izmenjava
Razdelitev
Oblika
Predstavitev
Tiskanje

Kaj so elektronski dokumenti?

- **Pisarniški programi**



- **Audio/Video**



- **E-mail – s priponkami, Faxi**



- **Spletne strani (web HTML)**



- **Skenirani dokumenti, slike, načrti, ...**

...vse kar se lahko shranjuje na računalniku!

Dokument in Zapis



→ Kdo odloča o tem ali bo zapis postal dokument? **Uporabniki**

Dokument in Zapis



Standardi upravljanja z dokumenti

–Evropska Unija in Slovenija - MoReq

–ISO 15489 - sistemi upravljanja dokumentov



–DoD 5015.2 – US DoD RM standard

–VB - Certificiran s strani UK National Archives (TNA)

Zahteve za RM

–dodatna varnost (zaščitne oznake)

–življenjski cikel (hramba, odstranitev)

–stalna vsebina (ni sprememb)

Standardi upravljanja z dokumenti



=

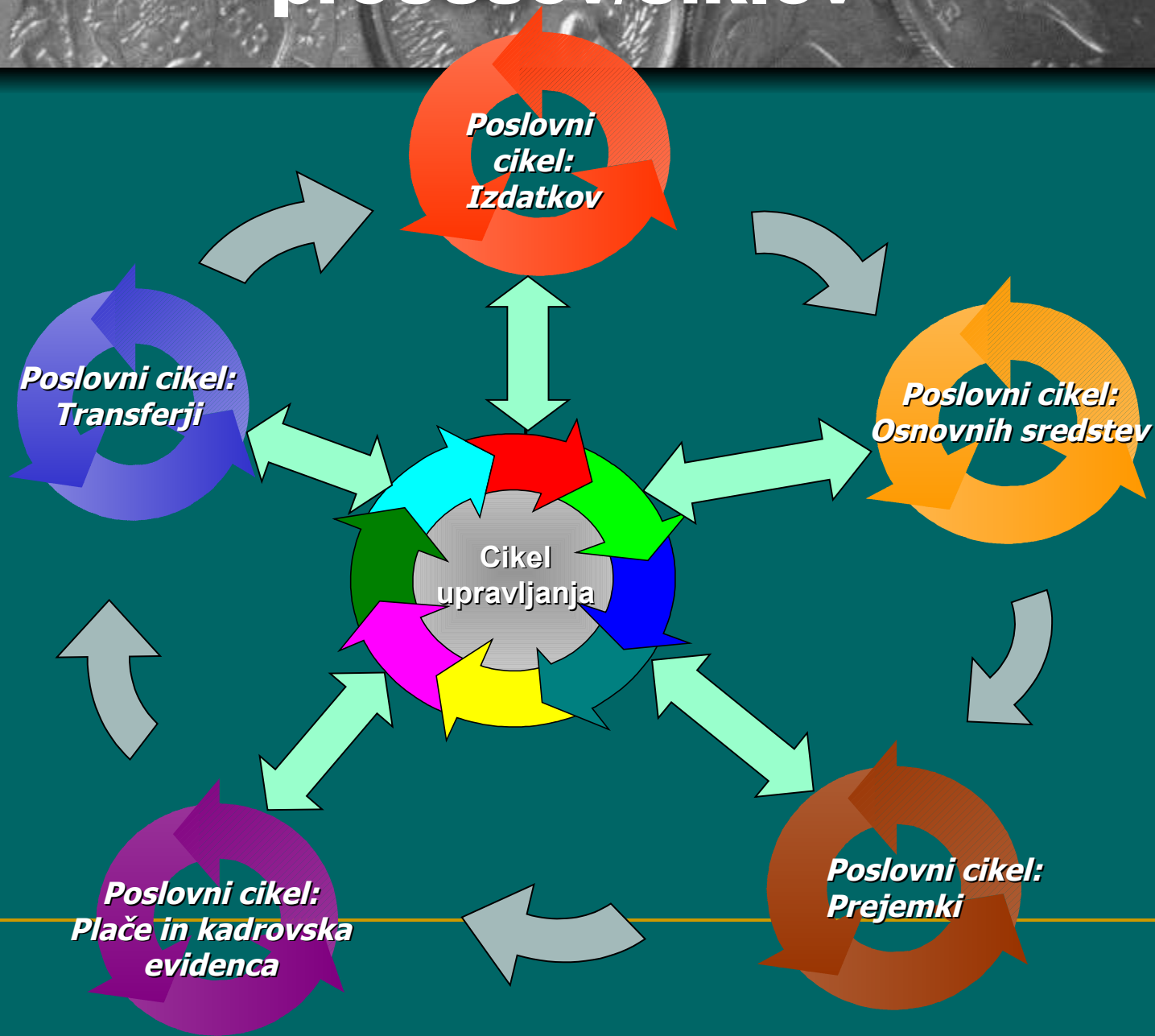
Model zahtev
za upravljanje
elektronskih dokumentov



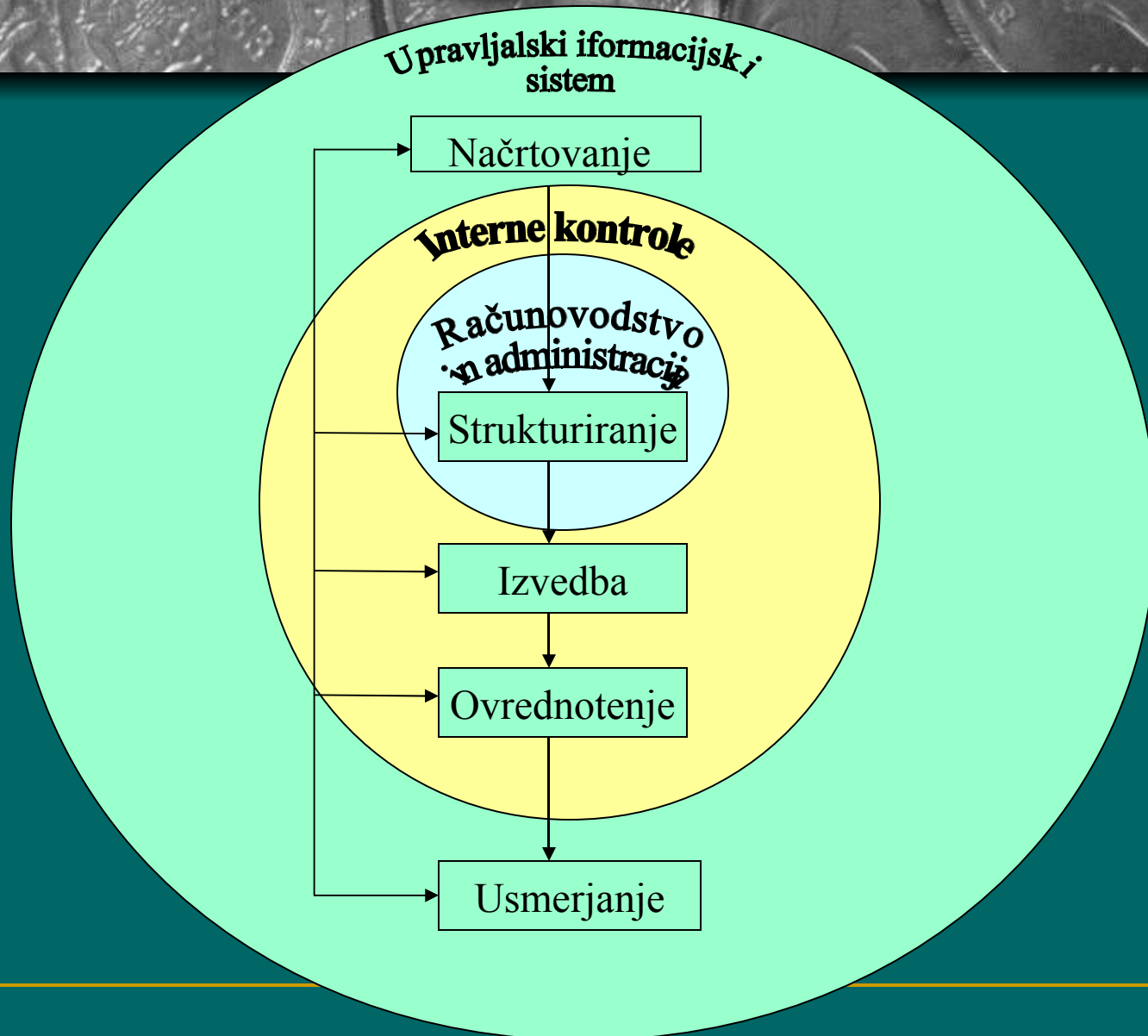
<http://www.cornwell.co.uk/moreq.html>

Organizacija kot skupek poslovnih procesov/ciklov

Pregled poslovnih ciklov



Cikel upravljanja - menedžmenta



Cikel upravljanja

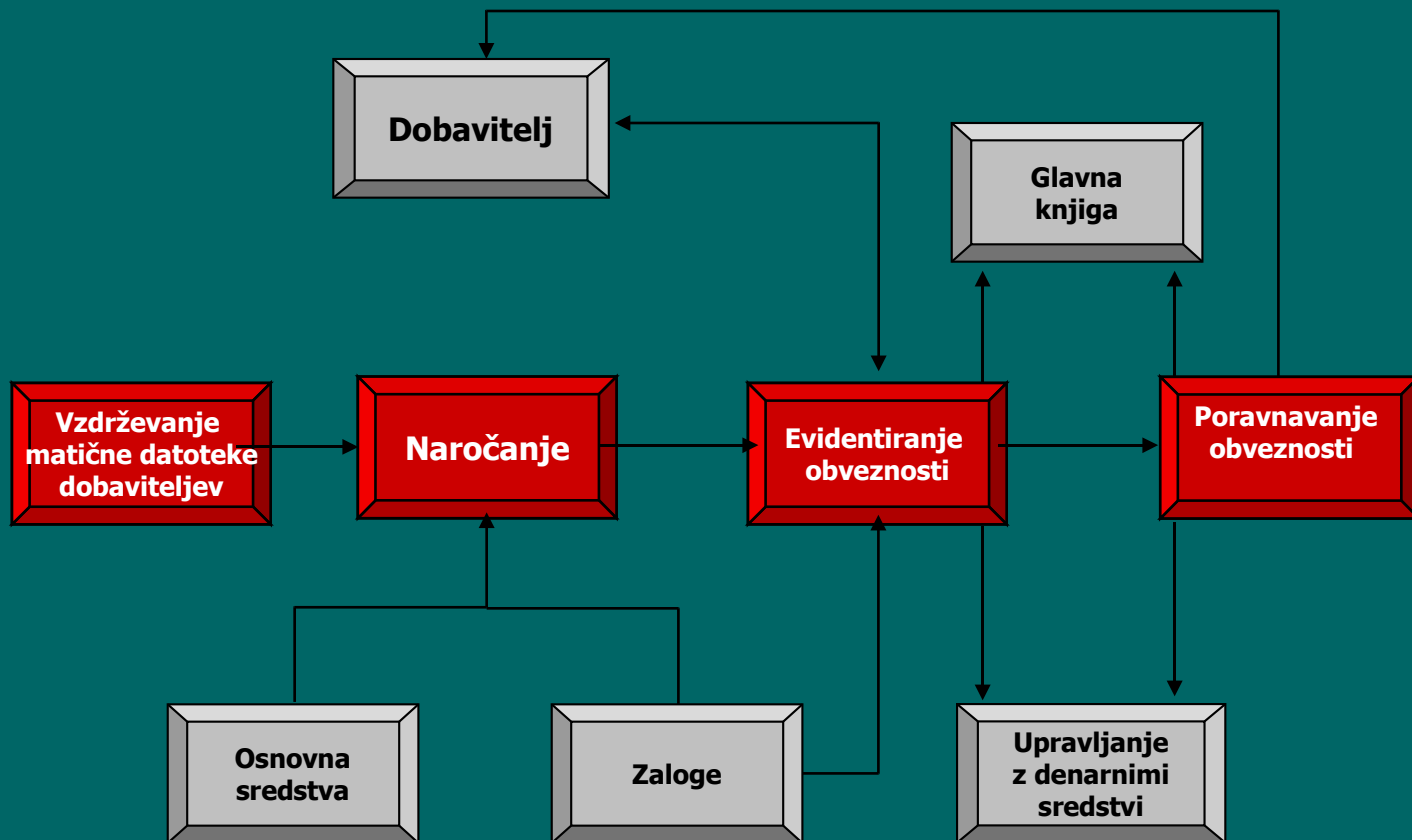
Za doseganje strateških ciljev organizacije **Ravnatelj/manager** izvaja naslednje aktivnosti:

- oblikuje strateške cilje organizacije (**NAČRTOVANJE**),
- ustvarja med-funkcijske povezave med zaposlenimi (**STRUKTURIRANJE**),
- dodeljuje naloge in zagotavlja vire zaposlenim (**IZVEDBA**),
- preverjanje doseganja ciljev (**OVREDNOTENJE**),
- sprejemanje popravljalnih ali preventivnih ukrepov, če postavljeni cilji organizacije niso bili doseženi v zadostnem obsegu (**USMERJANJE**)

Primer poslovnega cikla:



Cikel Izdatkov



Opis aktivnosti

Naročanje

V zavodu lahko predlagajo začetek postopka za oddajo naročila (nakup, izvedba storitev, gradnje) vsi zaposleni. Predlog za začetek postopka ovrednoti vodja finančne službe, ki na predlogu za začetek postopka označi ali je bil predmet nabave opredeljen v finančnem načrtu in ali so zagotovljena sredstva. V zavodu potrdi naročilo ravnatelj zavoda, naročilo pa izvede od njega pooblaščen oseba.

Skladno z Navodili se oddajajo javna naročila po naslednjih postopkih, glede na opredeljene mejne vrednosti:

- A. naročila **do vrednosti 10.000 € za blago in storitve in 20.000 € za gradnje** (**postopek oddaje naročila z naročilnico**);
- B. naročila **med vrednostjo 10.000 € in 40.000 € za blago in storitve in 20.000 € in 80.000 € za gradnje** (**postopek zbiranja ponudb brez predhodne objave**);
- C. naročila **med vrednostjo 40.000 € in 211.000 € za blago in storitve in 80.000 € in 274.000 € za gradnje** (**postopek zbiranja ponudb po predhodni objavi**);
- D. naročila nad vrednostjo 211.000 € za blago in storitve in nad 274.000 € za gradnje (**postopek oddaje javnega naročila**).

Za vrednosti se štejejo ocenjene vrednosti javnega naročila brez DDV, pri čemer se ocenjena vrednost izračuna skladno s pravili ZJN-2. Naročnik lahko vedno uporabi kompleksnejši postopek oddaje naročila (npr. namesto postopka A postopek B ali C ipd.), če

oceni, da je to **gospodarno**. Za naročila pod vrednostjo 2000 € za blago in storitve lahko naročnik izvede nakup s kreditno kartico.

Evidentiranje obveznosti

Oddelek financ je pristojen in odgovoren za evidentiranje obveznosti po prejemu izpiska od dobavitelja. Oddelčni vodje mesečno prejemajo poročilo o načrtovanih in dejanskih količinah ter vrednostih. (informacija o načrtovani višini izdatkov in dejansko realizirani višini izdatkov).

Poravnavanje obveznosti

Plačevanje obveznosti poteka enkrat na teden. Referent za finance odgovoren za izvrševanje plačil primerja seznam izplačil s pripadajočo dokumentacijo. Vodja oddelka financ, ki je pristojen za podpisovanje virmanov (glej kartonček pooblaščenih oseb za podpisovanje) pregleda ustreznost priložene dokumentacije ter na podlagi usklajenosti s podpisom odobri izplačilo. Virman morata podpisati najmanj dve osebi v skladu s pooblastili. Izpiski iz APPNI (oziroma banke) se dnevno pregledujejo in usklajujejo.

Vzdrževanje matične datoteke dobaviteljev

Matično datoteko dobaviteljev oskrbuje finančni računovodja. Skrbnik matične datoteke dobaviteljev je referent. Samo vodja financ je v skladu s pooblastili pristojen za spreminjanje podatkov v matični datoteki. Ravnatelj četrtletno pregleduje matično datoteko dobaviteljev.

Naročanje



Evidentiranje obveznosti

Poravnavanje obveznosti

Vzdrževanje matične datoteke dobaviteljev

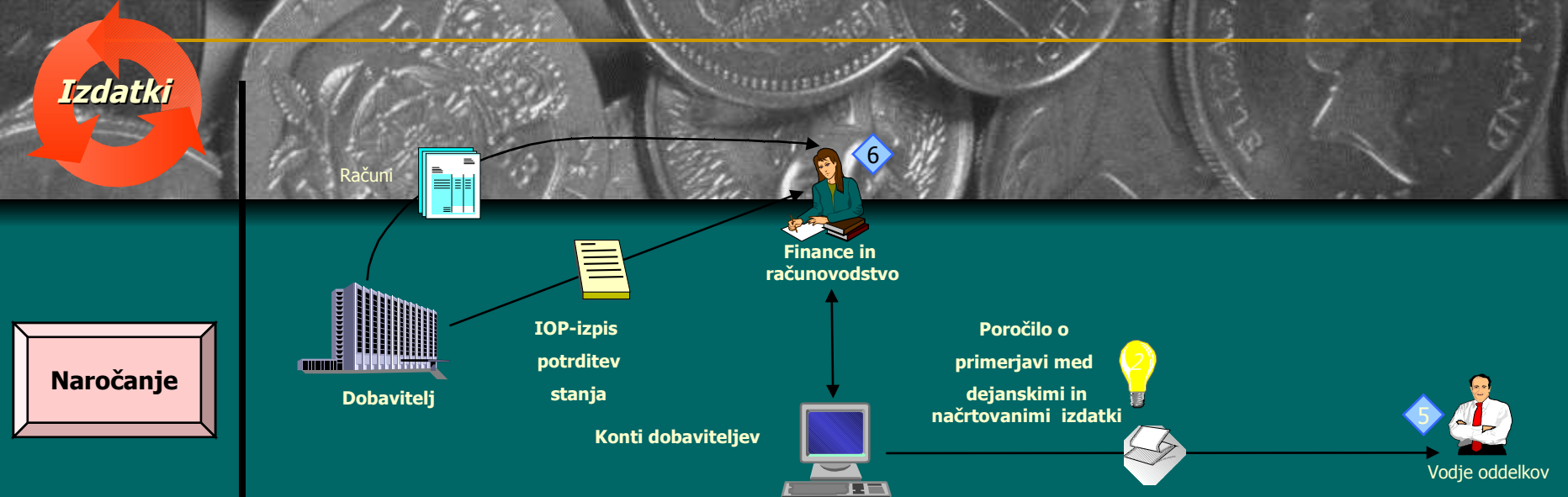
Ključne kontrole

- 1** Predlog za začetek postopka ovrednoti vodja finančne službe
- 2** Ravnatelj zavoda potrdi naročilo
- 3** Naročilnice so v naprej zaporedno pre-oštevilčene. Pravilnost poteka sosledja naročilnic se tekoče spremlja in ugotavlja.
- 4** Prisojna oseba potrdi kakovost in obseg blaga ali storitev oziroma zavrne odobritev

Ugotovitve



Na podlagi pregledov kontrol smo ugotovili, da so bila javna naročila izpeljana za nazaj, ko je izvajalec del že začel opravljati pogodbeno dela.



Evidentiranje obveznosti

Poravnavanje obveznosti

Vzdrževanje matične datoteke dobaviteljev

Ključne kontrole

- 5 Dejanski izdatki se redno primerjajo z načrtovanimi. Vodstvo pregleduje in odobrava pomembna odstopanja oziroma prerazporeditve.
- 6 Prispeli računi dobaviteljev blaga in storitev se usklajujejo in primerjajo s kontom obveznosti. Razlike se raziskujejo..

Ugotovitev

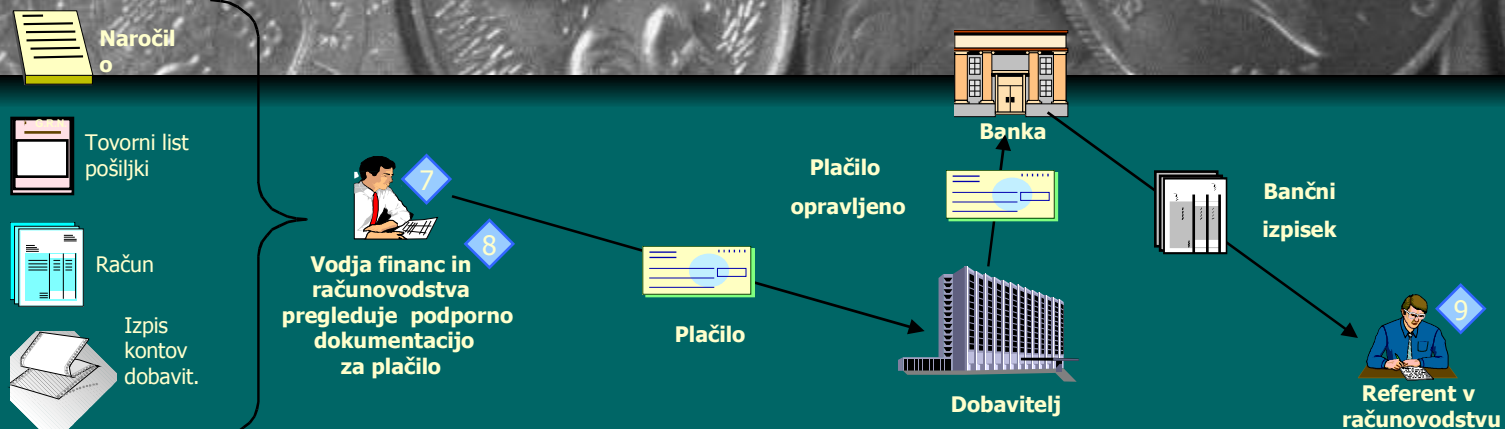
- 2 Mesečna analiza izdatkov v primerjavi z načrtom ne vsebuje dovolj podpornih dokazov, na podlagi katerih bi lahko prepoznali razloge zaradi katerih dejanski izdatki pomembno prekoračujejo načrtovane.

Naročanje

Evidentiranje obveznosti

Poravnavanje obveznosti

Vzdrževanje matične datoteke dobaviteljev



Ključne kontrole

7 Vodstvo pregleduje podporno dokumentacijo preden odobri izplačilo. Podporno dokumentacijo so podpisale osebe, ki so odobrile opravljene storitve/prjem blaga.

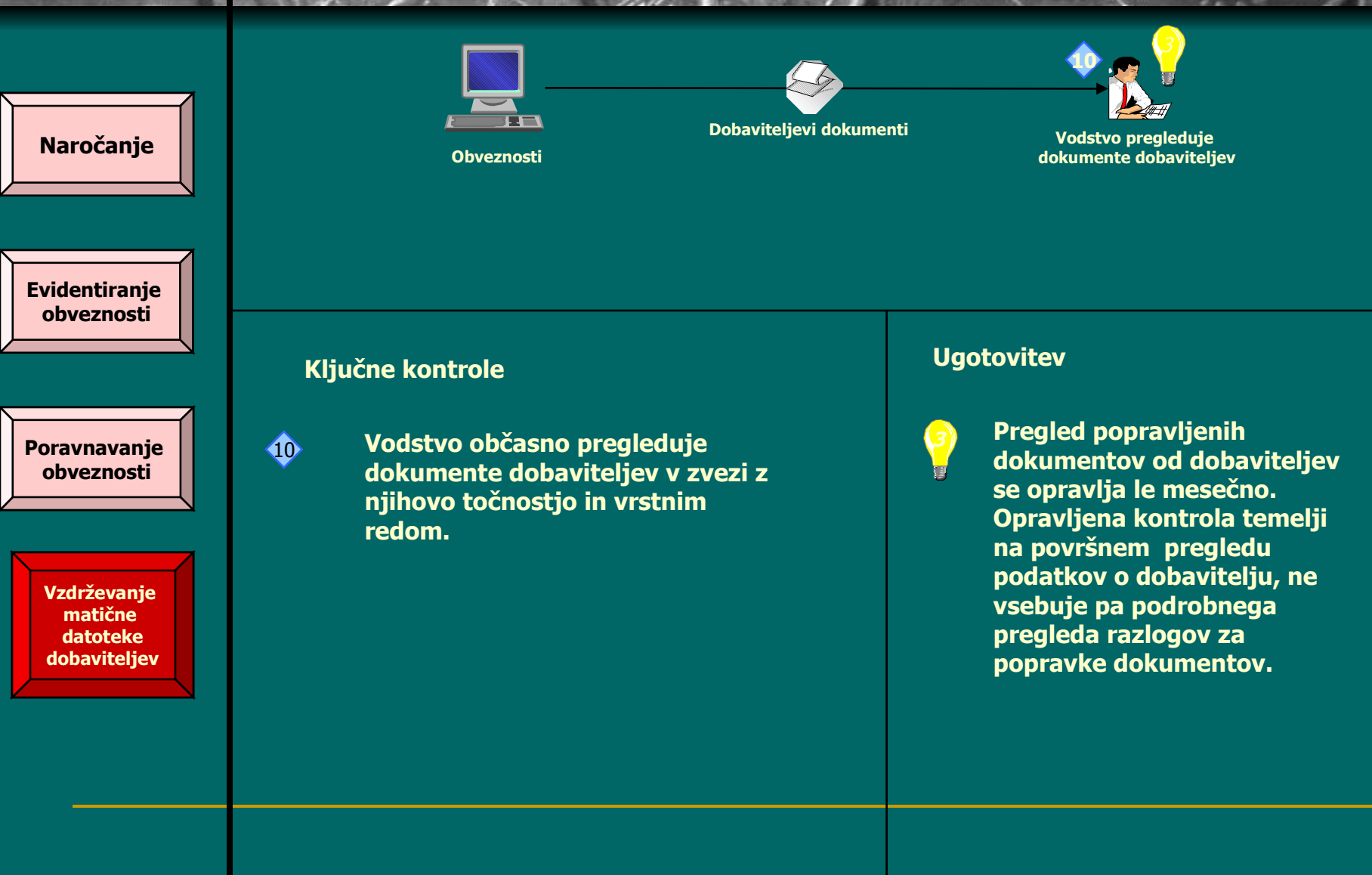
8

9 Vodstvo pregleda seznam plačil preden so opravljena.

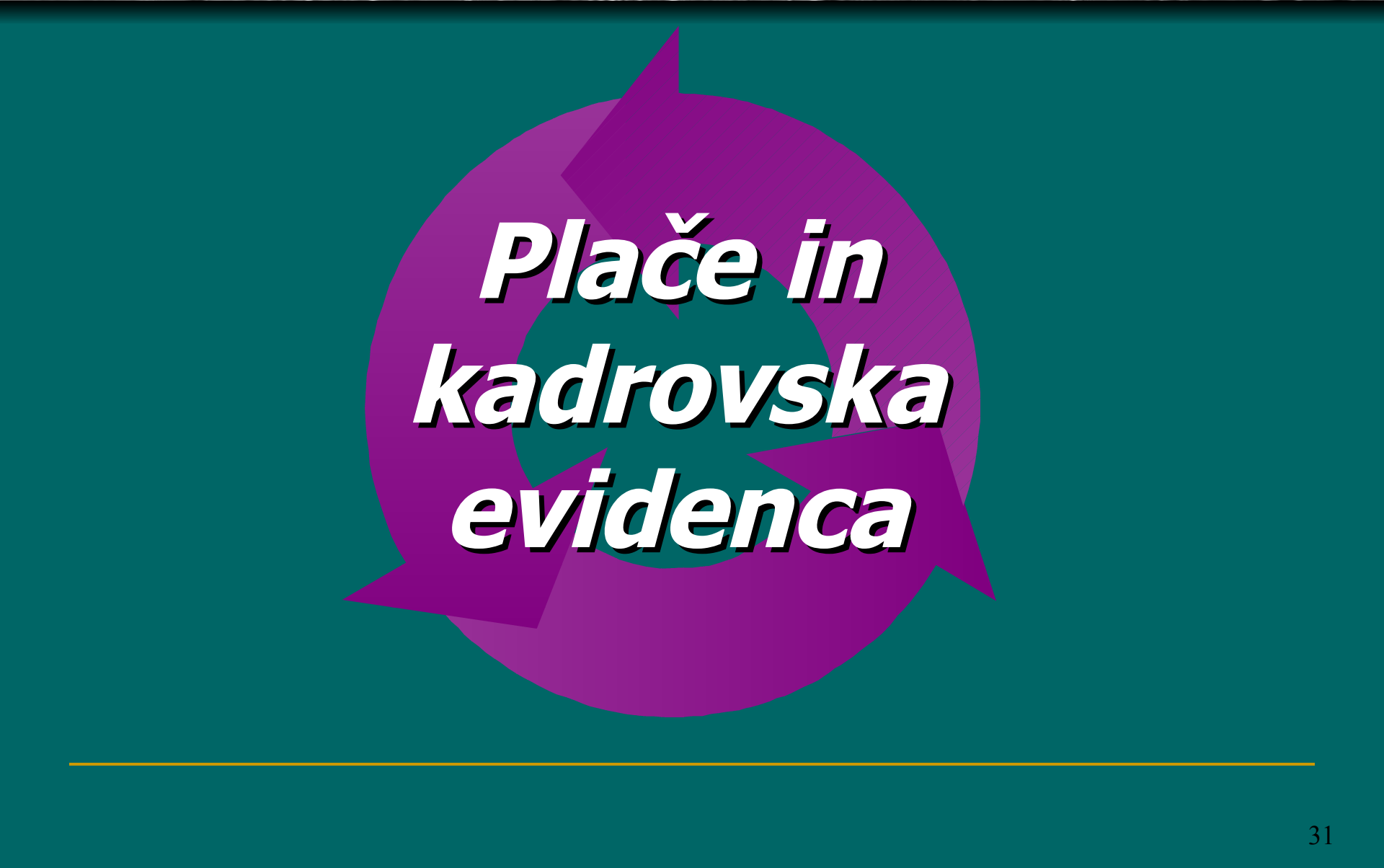
Bančni izpiski se redno primerjajo z glavno knjigo.

Ugotovitve

Ni predlogov

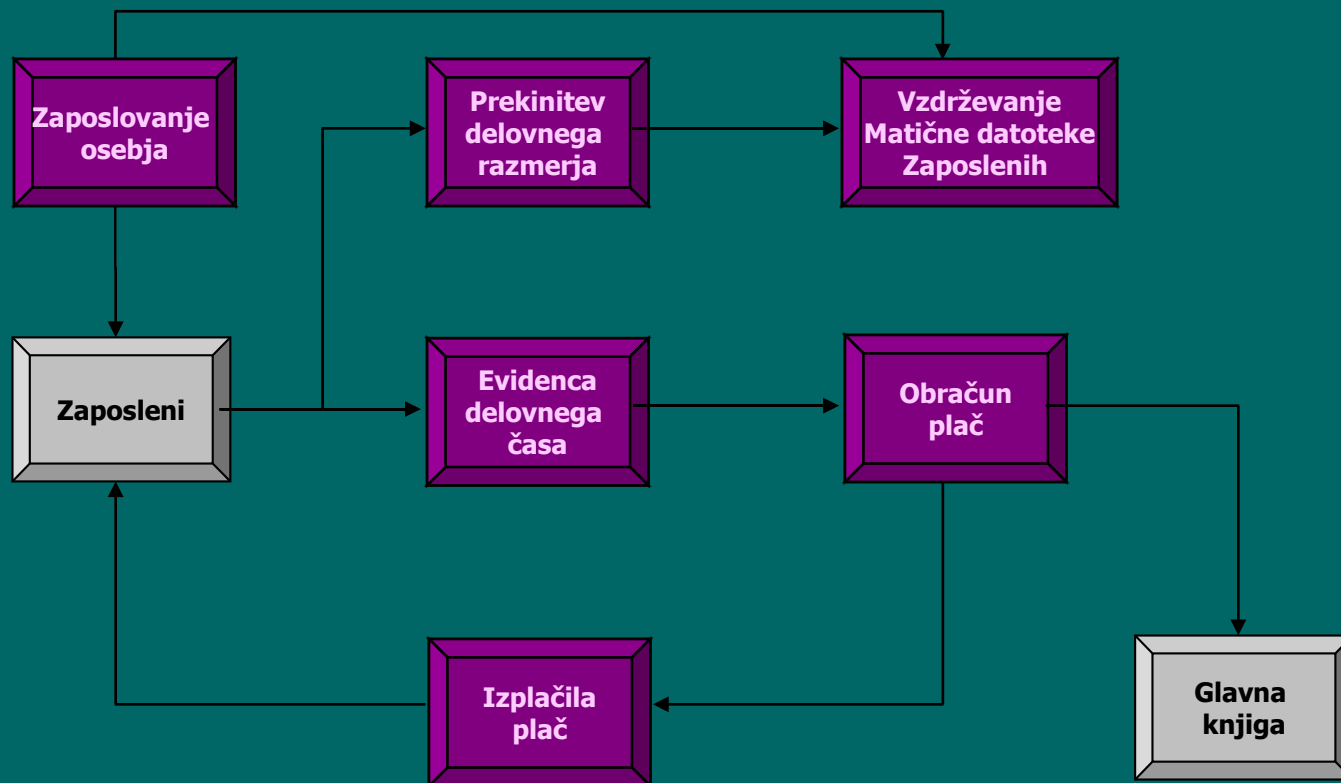






Plače in kadrovska evidenca

Primer poslovnega cikla:



Opis poteka poslovnih aktivnosti

Zaposlovanje
osebja

Vstavi besedilo opisa

Prekinitev
delovnega
razmerja

Vstavi besedilo opisa

Evidenca
delovnega
časa

Vstavi besedilo opisa

Obračun
plač

Vstavi besedilo opisa

Izplačila
plač

Vstavi besedilo opisa

Vzdrževanje
Matične datoteke
Zaposlenih

Vstavi besedilo opisa

Plače in kadrovska evidenca

Zaposlovanje osebja

Prekinitev delovnega razmerja

Evidenca delovnega časa

Obračun plač

Izplačila plač

Vzdrževanje
Matične datoteke
Zaposlenih



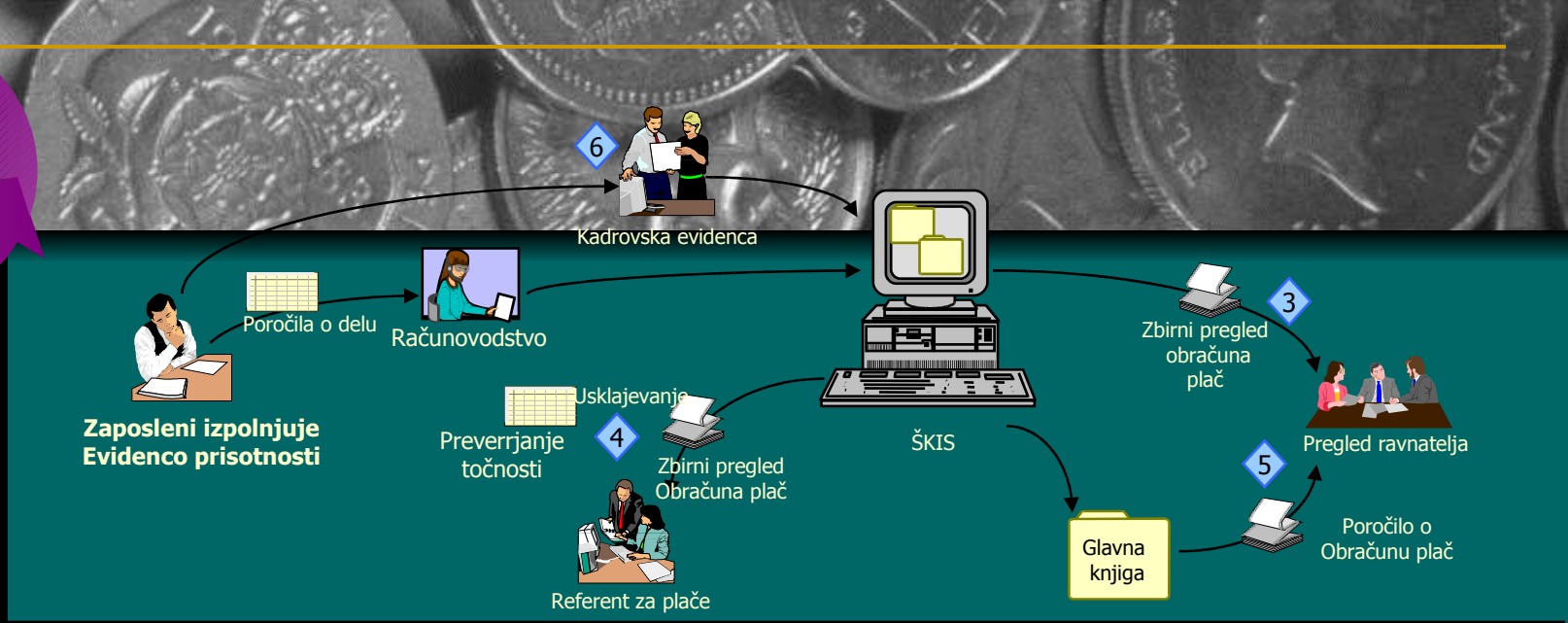
Ključne kontrole

- 1** Matična datoteka se periodično pregleduje, da bi se zagotovila njena ažurnost
- 2** Ravnatelj spremlja spoštovanje navodil o prekinitvi zaposlitve, vključno s spoštovanjem zakonskih zahtev in dogovora s sindikati.
- 7** Tabele podatkov, ki so podlaga za obračun plač se redno pregledajo, da bi se zagotovila točnost podatkov
- 8**

Ugotovitve o pomanjkljivosti delovanja NK

- Ni ugotovitev

Plače in kadrovska evidenca



Ključne kontrole

- 3 Podlage za obračun (evidenca opravljenega časa) odobri ravnatelj
- 4 Poročilo o opravljenem številu ur se redno preverja in usklajuje
- 5 Vsi poslovni dogodki v zvezi z obračunom plač se temeljito pregledajo, da se zagotovi popolnost in točnost podatkov.
- 6 Podlage za obračun, pred obračunom in izplačilom temeljito preveri računovodja

Ugotovitve

- Pomanjkljiv nadzor nad opravljenim delom v večjem obsegu.

- Pomanjkljiv nadzor nad opravljenim delom v večjem obsegu.

Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov

Teorija,
Načela,
Poslanstvo,
Pristojnosti

Načela
Evidentiranja

Načela
Arhiviranja

Pristojnosti
Občine

Poslanstvo
Občine

Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov

Teorija,
Načela,
Poslanstvo,
Pristojnosti

Usmeritve

Usmeritve
glede
zbiranja
dokumentov

Načrt
ohranjanja
dokumentov

Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov

Teorija,
Načela,
Poslanstvo,
Pristojnosti

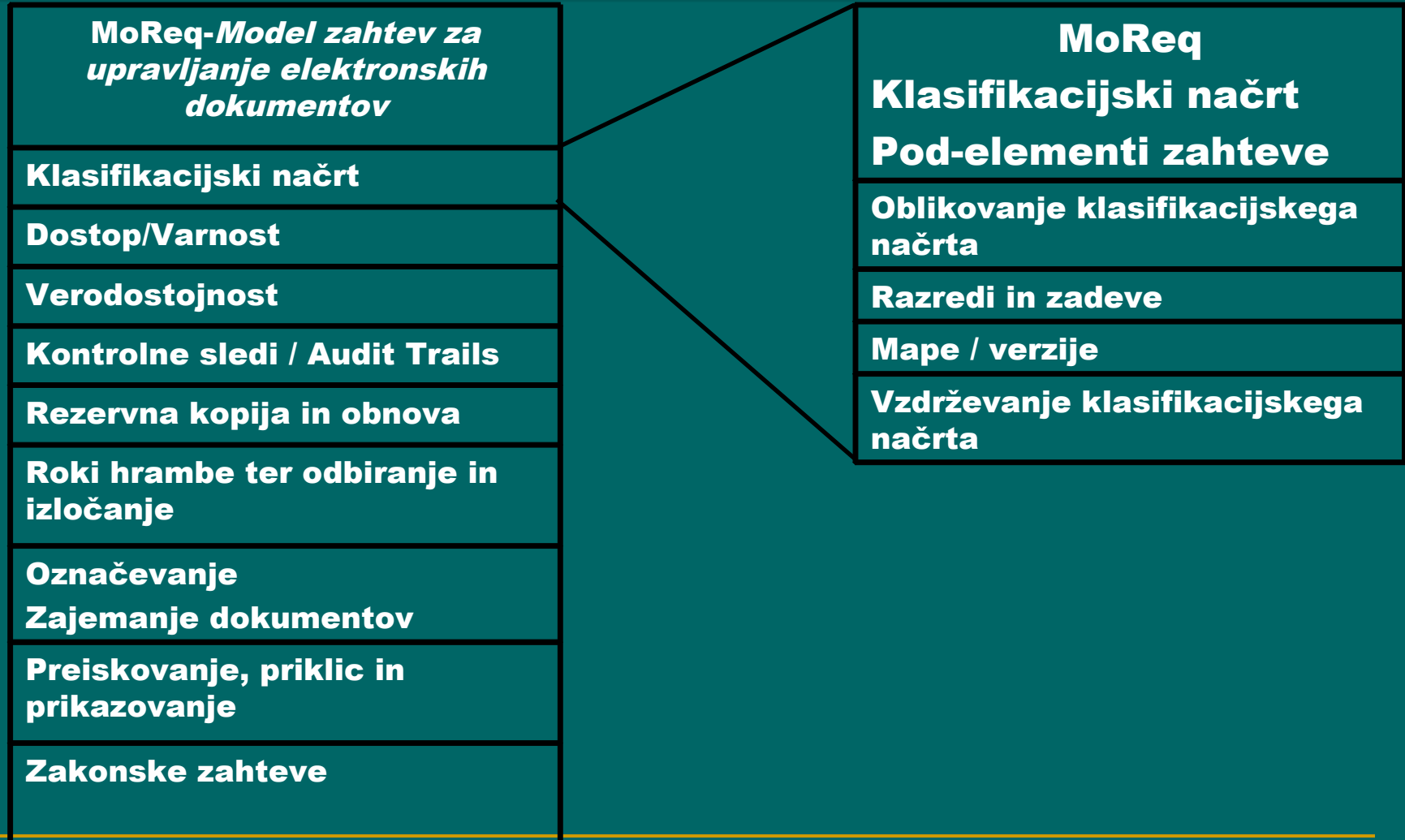
Usmeritve

Zahteve

Zahteve po
evidentiranju
dokumentov

Zahteve po
ohranjanju
dokumentov

Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov



Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov



Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov

Teorija,
Načela,
Poslanstvo,
Pristojnosti

Usmeritve

Zahteve

Postopki in
orodja

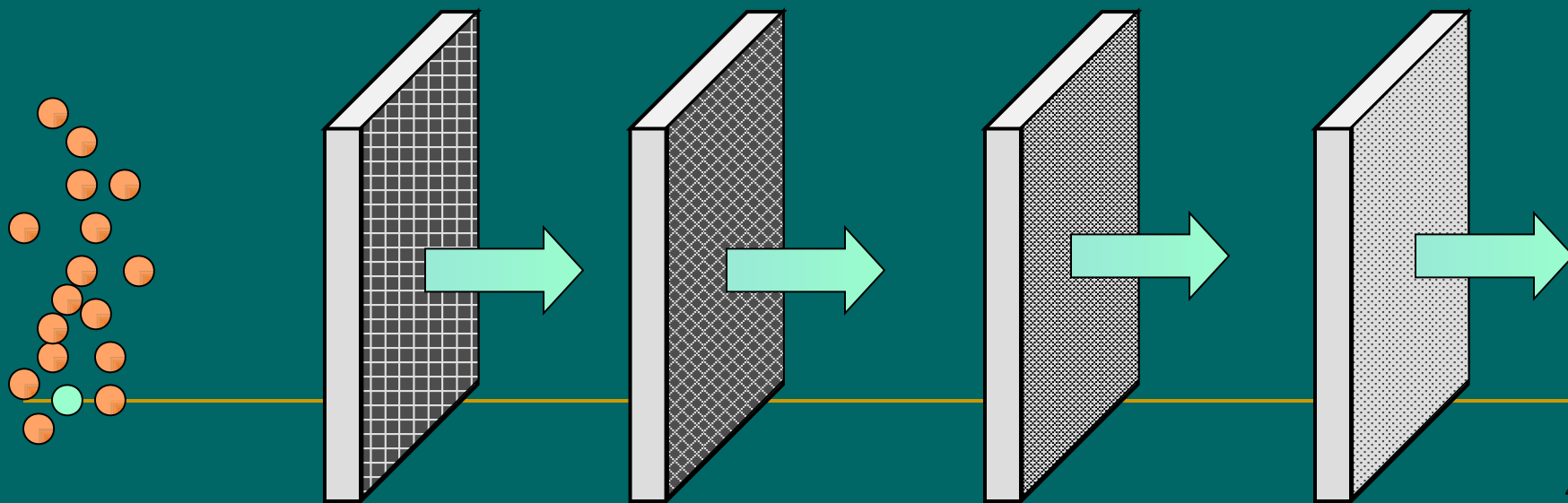
Internetni
Portal
Postopki

Dejavniki, ki vplivajo na digitalizacijo poslovnih procesov



Cilji podpiranja procesov z informacijsko tehnologijo

- Minimizirati nastajanje in pretok nepotrebnih dokumentov/informacij
- Minimizirati potrebo po odločanju
- Zasledovati le pomembne/ključne informacije
- Minimizirati nepotrebna opravila za vse zaposlene
- Prenesti tveganja na nekoga, ki jih je sposoben minimizirati



A close-up, black and white photograph of several coins, likely Euro coins, showing their intricate designs and textures. The coins are slightly out of focus, creating a sense of depth.

Zaključna misel

**“Cena za odličnost je disciplina.
Strošek povprečnosti je
razočaranje.”**

William Arthur Ward

Hvala za pozornost

