

UPRAVLJANJE KVALITETOM SOFTVERA I OUTSOURCING USLUGA

mr.sc. Milan Davidović, Infooprema Zagreb

Branko Šlivarić, dipl.ing.el. BTB Zagreb

Slavko Žnidarić, dipl.ing.el. BTB Zagreb

Sažetak/Abstract

Problem upravljanja kvalitetom softvera razmatran je sa stanovišta korisnika vanjskih IT usluga i davatelja IT usluga. Posebno su razmotreni procesi rješavanja nesukladnosti programskih proizvoda i upravljanja promjenama u heterogenom okruženju i u implementaciji novih poslovnih slučajeva u uvjetima e-poslovanja, te utjecaj dionika klijenta na obavljanje usluga i izvršavanje obveza preuzetih ugovorom o obavljanju vanjskih IT usluga (outsourcingu). Predložena rješenja su prikazana na primjeru sustava upravljanja kvalitetom tvrtke BTB iz Zagreba.

SOFTWARE QUALITY MANAGEMENT AND OUTSOURCIG SERVICE

Software quality management problems are analysed from view of IT services customers and provider. In particular investigate software product non-conformity solving and change management processes in heterogeneous environment and by new e-business case implementation. In addition client stakeholders influence on IT service quality and outsourcing agreement fulfilment are analysed. Suggested solutions are presented through software quality management system of BTB Ltd. Zagreb.

Uvod

- Outsourcing je delegiranje zadataka, operacija, poslova, poslovnih procesa ili poslovnih funkcija trećoj strani na temelju ugovora o obavljanju usluga u određenom periodu, u poduzeću ili izvan njega (on-site ili off-site)*
- Outsourcing nije zapošljavanje na određeno vrijeme radi zamjene opravdano odsutnog zaposlenika (duže bolovanje, porodiljski dopust) i sl. (Bucki, 2011)
- Outsourcing je premještanje poslovnih procesa u drugu organizaciju
- IT outsourcing – outsourcing IT ili IS funkcija

* Ova definicija objedinjuje definicije iz različitih izvora : Bucki (2011), Leimeister (2009) i dr.

IT outsourcing

- Upravljanje aplikacijama (*Application Management*)
 - Razvoj aplikacija
 - Prilagođavanje softvera korisniku
 - Održavanje aplikacija
 - Potpora produkciji
- Upravljanje IT infrastrukturom
- Usluge help-deska
- **Neovisno testiranje i usluge validacije softvera**
- Upravljanje data centrom
- **Integracija sustava**
- Istraživanje i razvoj
- Usluge informacijske sigurnosti

* u fokusu ovog rada

Aplikacijski outsourcing - rješenja

- **Fleksibilna integrirana rješenja aplikacijskog outsourcinga (npr. Oracle On Demand)**
 - Predlošci poslovnih procesa
 - Puna potpora za cijeli životni ciklus aplikacije
 - Jednoobrazne referentne konfiguracije
 - Skalabilna arhitektura
 - Primjena najbolje prakse u industriji
 - Proaktivna 24x7x365 potpora
- Izvor: Shuchat (2008)
- **Outsourcing razvoja softvera po ugovoru o outsourcingu aplikacija i/ili outsourcingu usluga s jednim ili više davatelja IT usluga (tradicionalni outsourcing)**

IS/IT outsourcing

Prema vlasništvu resursa i prijenosu sredstava dijeli se na

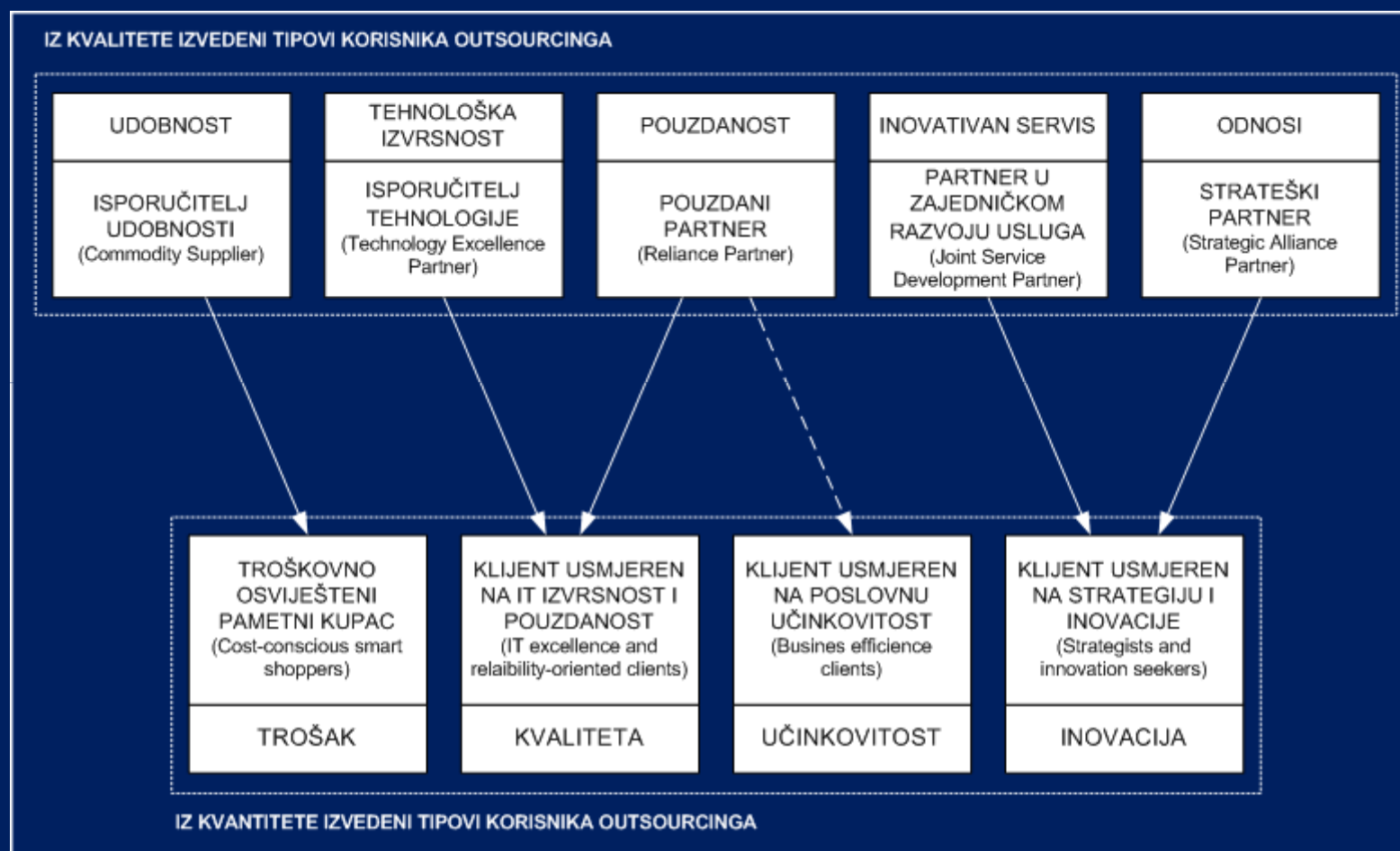
- **Outsourcing sredstava (Asset outsourcing)**
uključuje prijenos hardvera, softvera i osoblja davateljima usluga
- **Outsourcing usluga (Service outsourcing)**
uključuje integraciju i upravljanje sustavom usluga bez prijenosa sredstava

Izvor: Lee & Kim (1999)

Utjecaj dionika klijenta

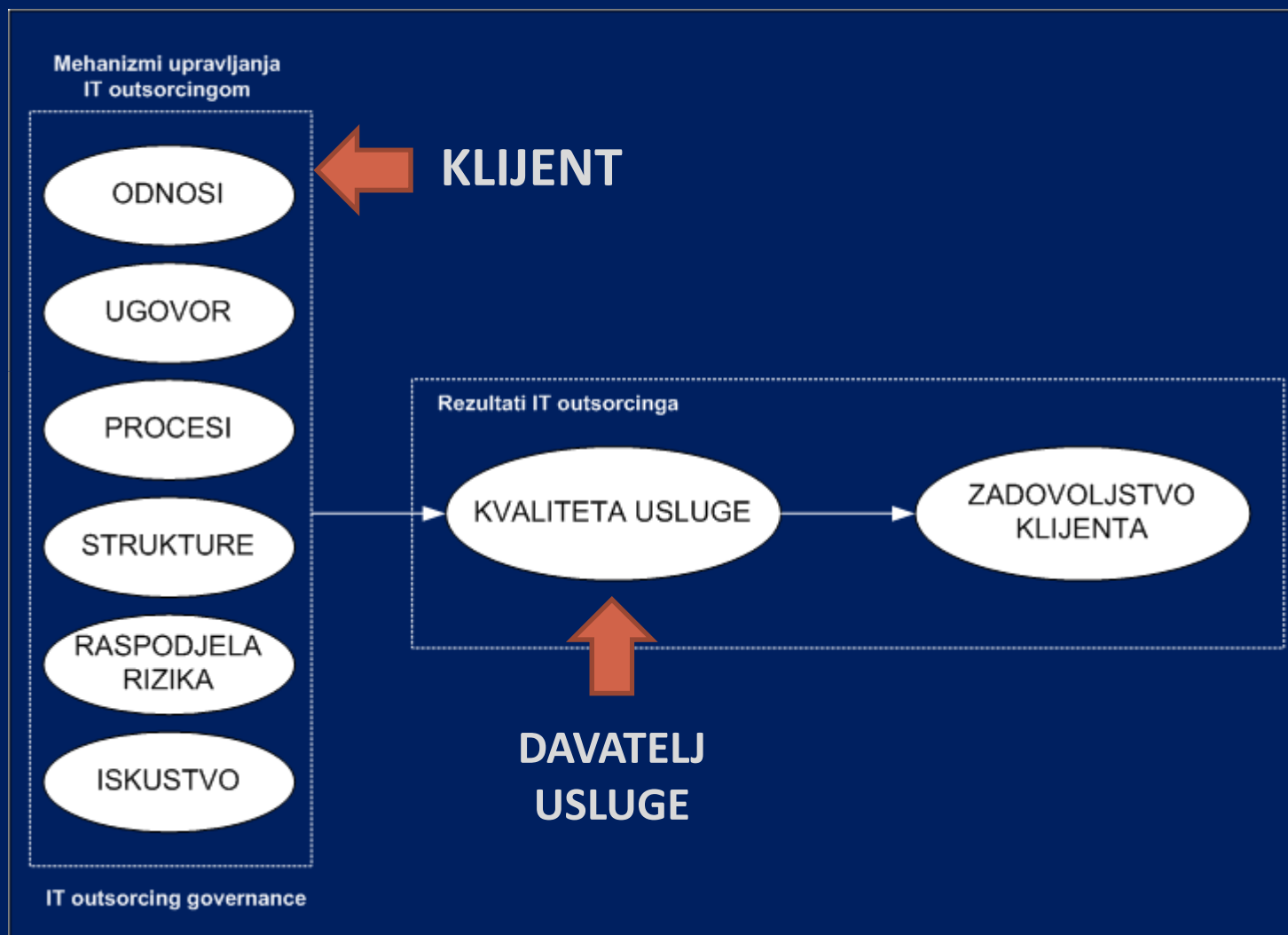
- **Izuzetno je važno već u fazi ugovaranja prepoznati sve dionike klijenta i njihove zahtjeve (potrebe)**
- **Management klijenta**
 - Strateško opredjeljenje managementa za kvalitetu ili kvantitetu određuje tip korisnika IT outsourcinga
 - Utjecaj promjena poslovne strategije, obrazaca e-poslovanja, e-poslovnih slučajeva i razvojnih prioriteta
 - Koncept upravljanja outsourcingom (IT outsourcing governance)
 - Određuje okvir kvalitete IT proizvoda i usluga
 - Rezanje troškova
- **Očekivanja i odnos krajnjih korisnika IT usluga (zaposlenici i kupci klijenta)**

Tipovi korisnika IT outsourcinga

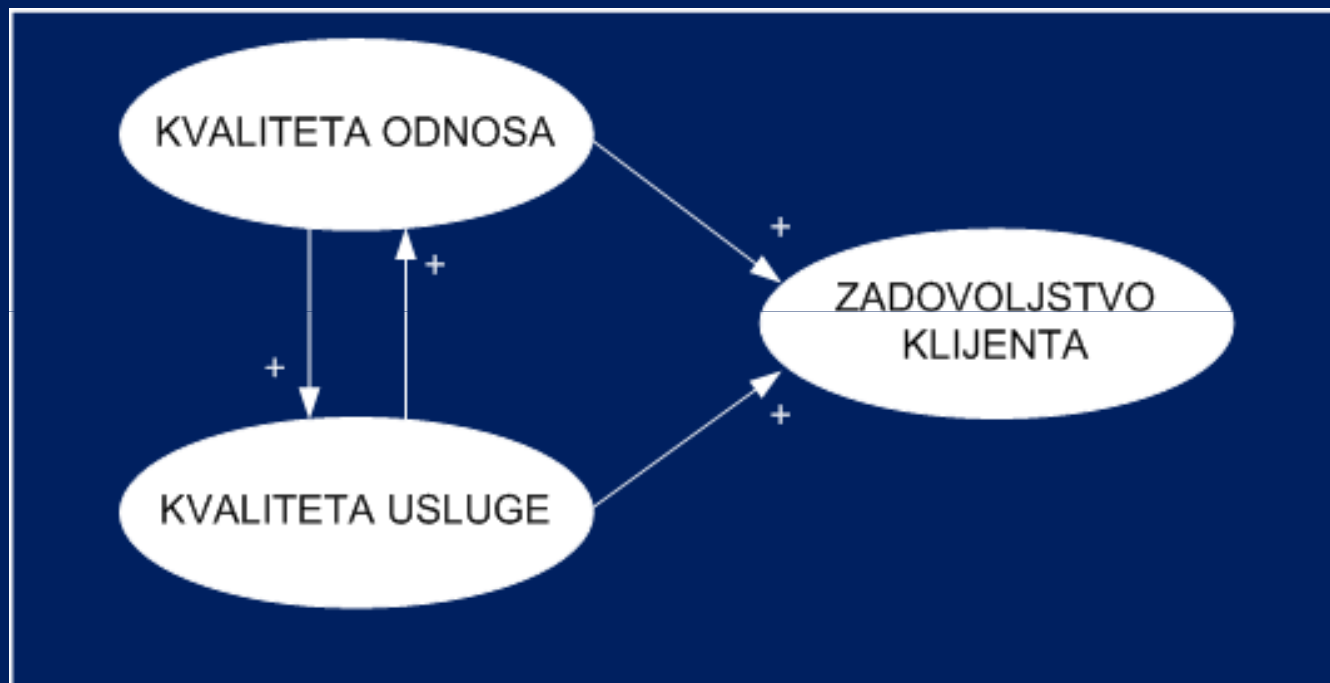


Izvor: Izradili autori na temelju Leimeister S.(2009)

Upravljanje IT outsourcingom



Utjecaj kvalitete odnosa



Utjecaj kvalitete odnosa

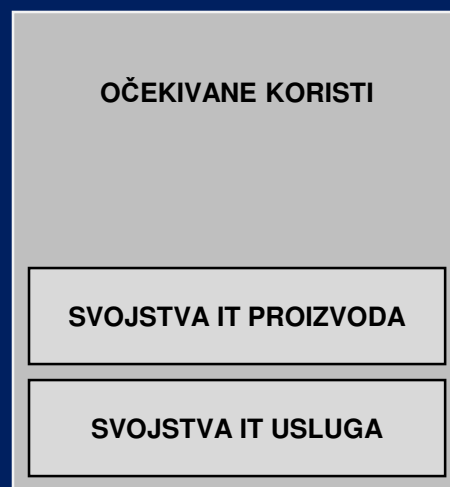


Uspjeh outsourcinga s perspektive klijenta

ULOŽENO



DOBIVENO



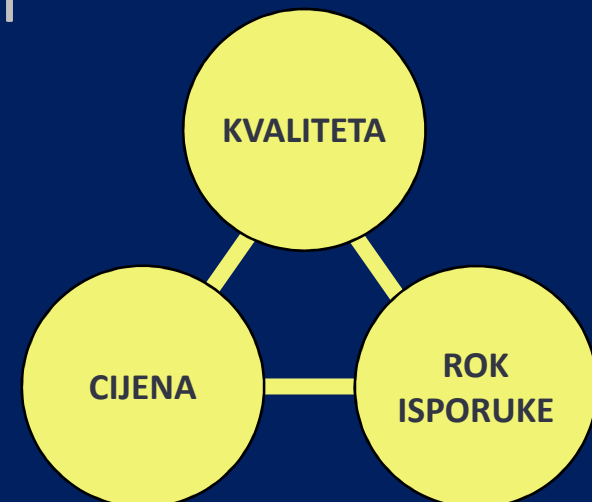
- Uspjeh outsourcinga - zadovoljstvo klijenta zbog ispunjavanja njegovih očekivanja od outsourcinga
- Utvrđivanje i razumijevanje očekivanja klijenta je fundamentalno krucijalno za uspješno vođenja procesa outsourcinga

Kvaliteta – najvažniji tržišni faktor

- Kvaliteta je glavno sredstvo za pobjeđivanje konkurencije i za klijenta i za davatelja usluga IT outsourcinga
- Rok i cijena su predmet pregovaranja, kvaliteta ne
- Karakteristike softvera zadovoljavaju ili ne zadovoljavaju
 - zahtjeve korisnika (dionika)
 - Norme (ISO 9126 i dr)
 - zakonsku regulativu
- Prilagodbe u kvaliteti su najsloženije jer su potrebni
 - sistematičan rad
 - temeljiti redizajn IT procesa

URADI DOBRO PRVI I SVAKI PUT (Crosby)

Implementirati i stalno unapređivati sustav upravljanja kvalitetom utemeljen na ISO 9000



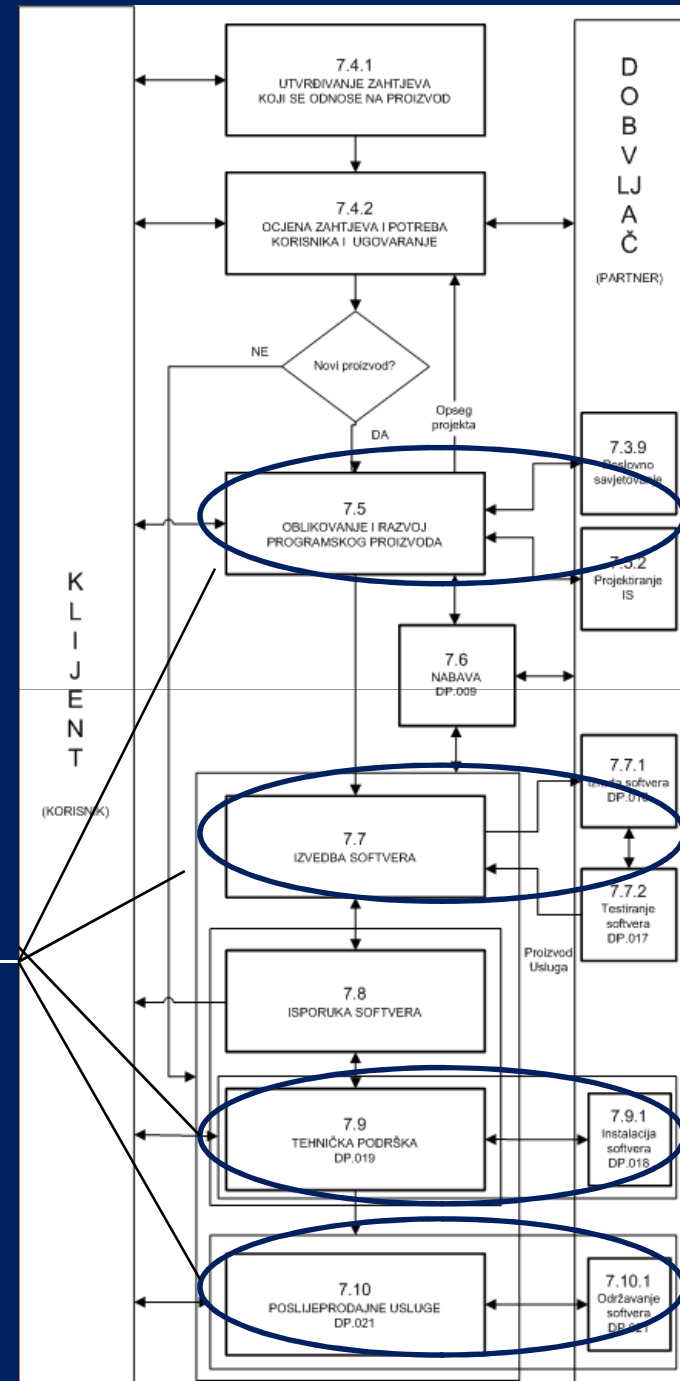
Outsourcing dodane vrijednosti

- Organizacija koja želi opstati na tržištu mora stalno snižavati troškove
- **Outsourcing dodane vrijednosti** (Value Added Outsourcing)
 - Snage klijenta i davatelja usluga IT outsourcinga usmjerene na razvoj novih proizvoda i usluga i njihovo uvođenje na tržište
 - Poboľšanje poslovnih procesa radi snižavanja troškova i/ili povećanja djelotvornosti i učinkovitosti organizacije

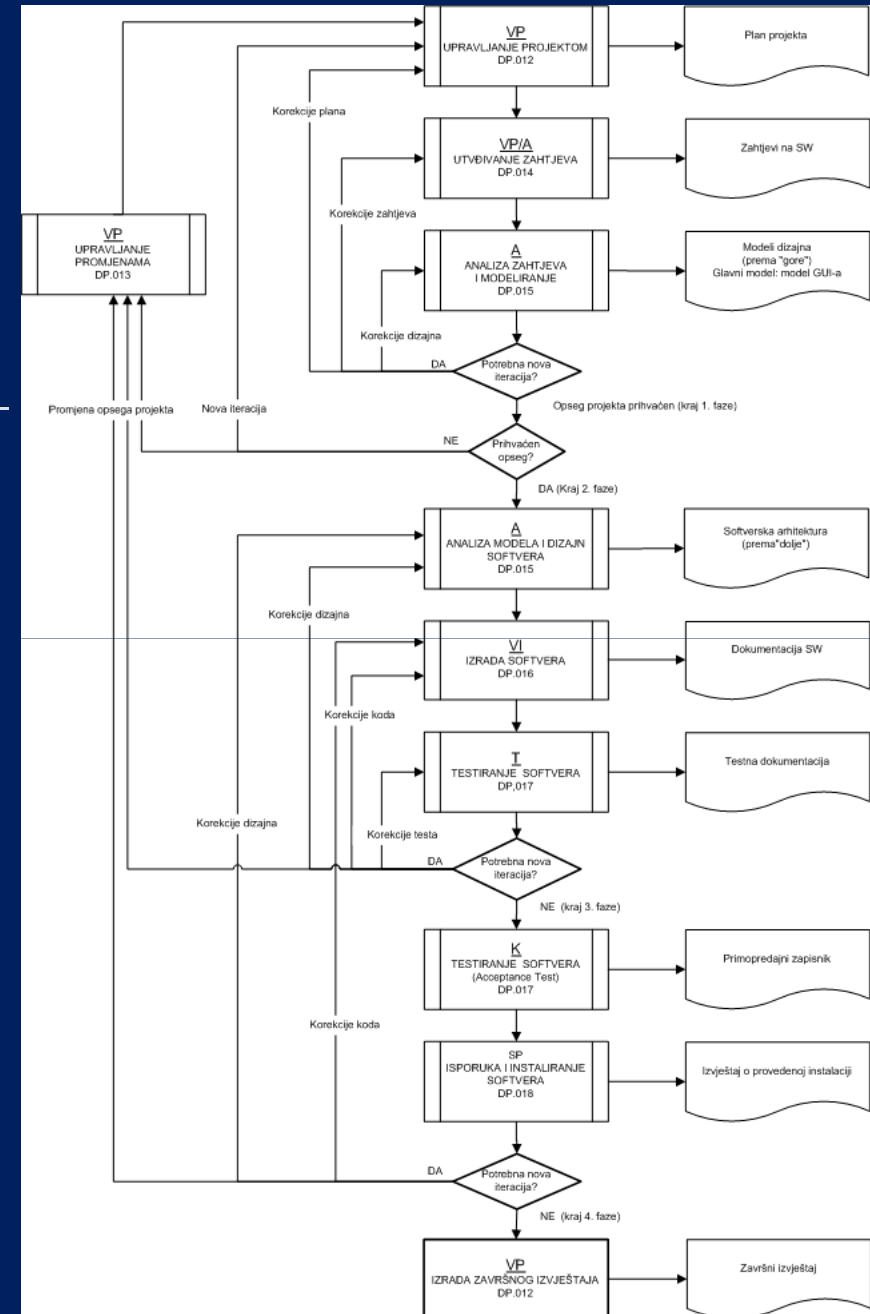
Upravljanje kvalitetom softvera

Transfer softvera i cosourcing

Co-sourcing

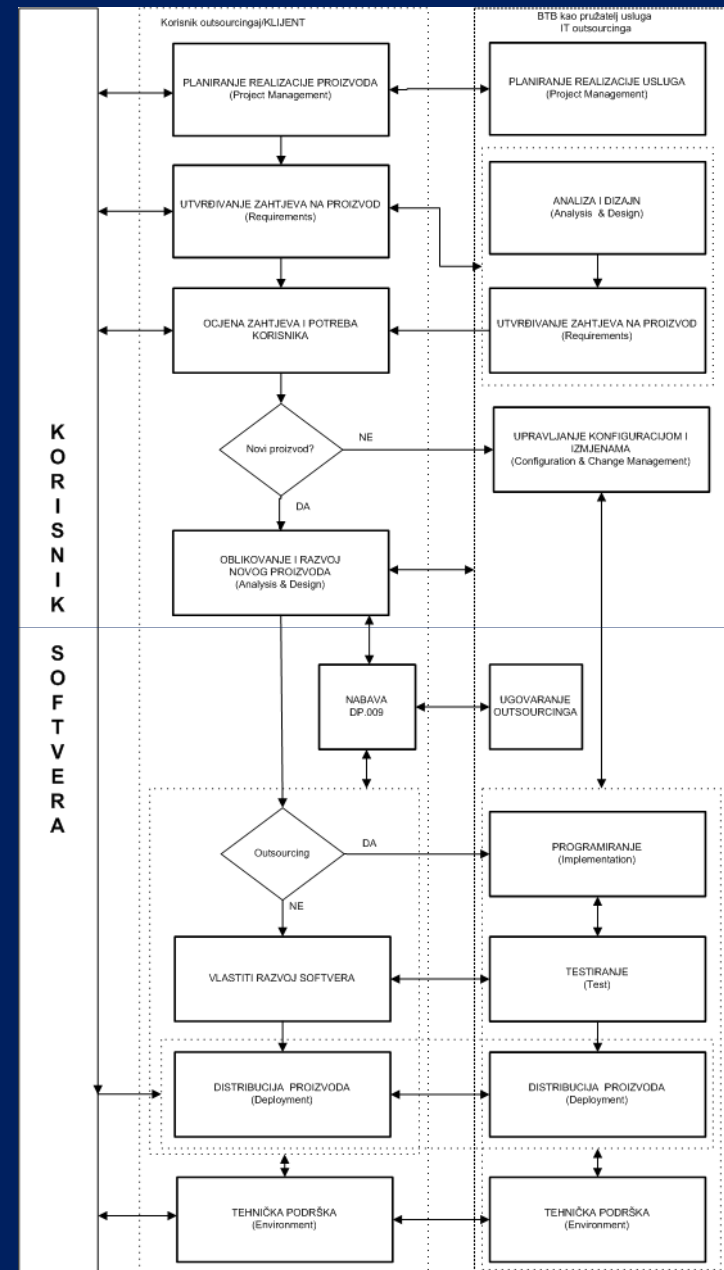


Iterativni razvoj softvera

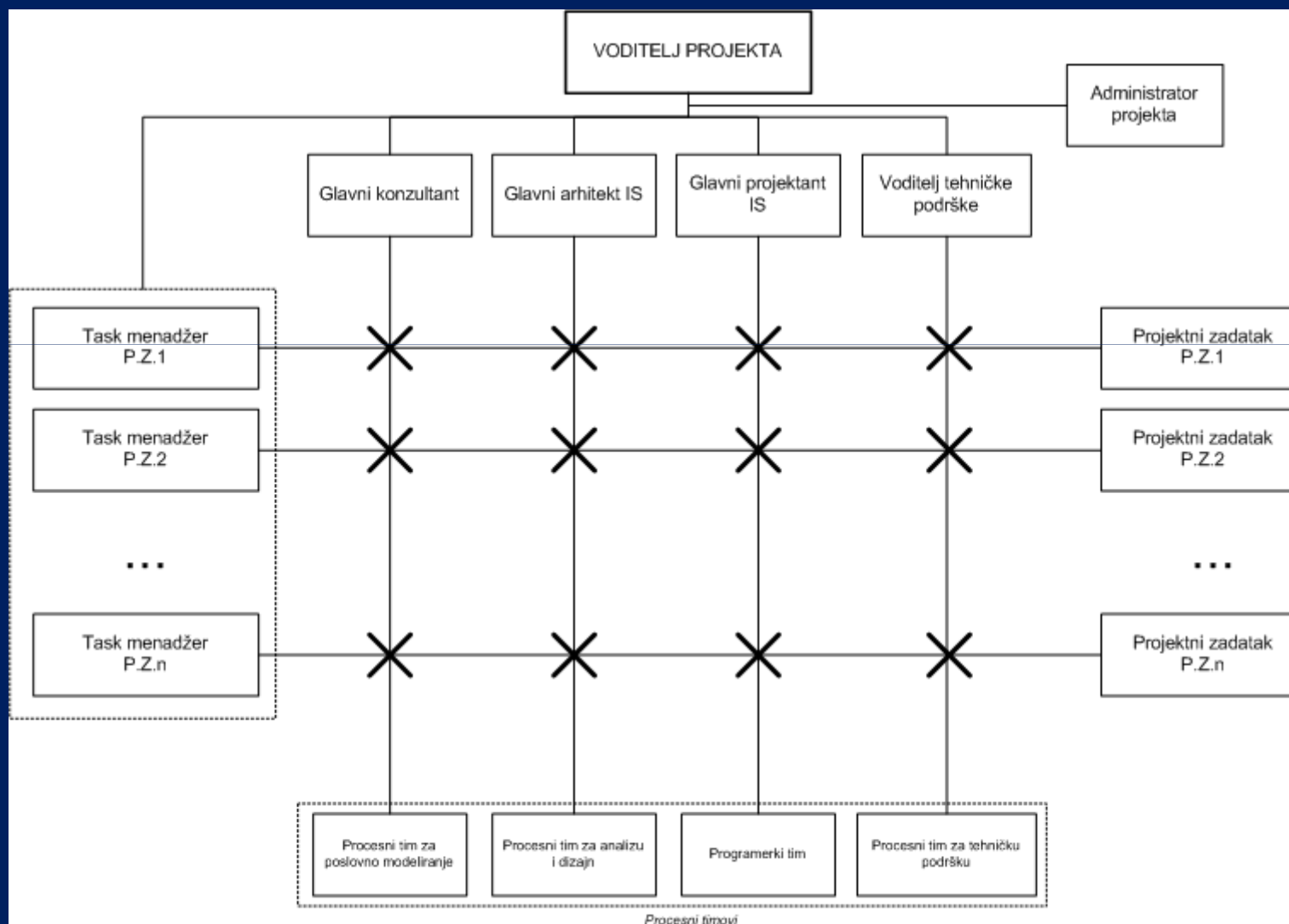


Upravljanje kvalitetom softvera

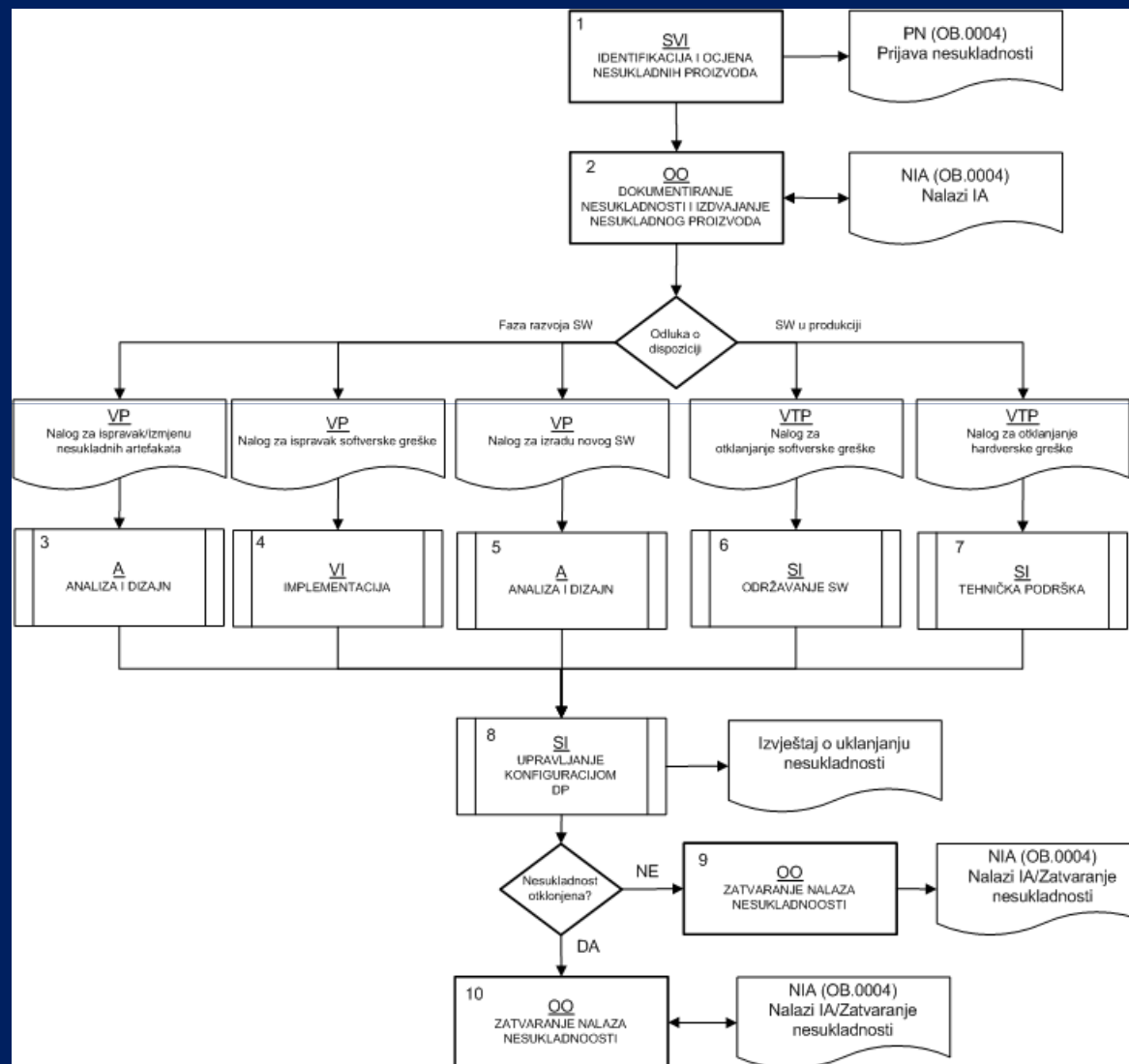
Transfer ljudi



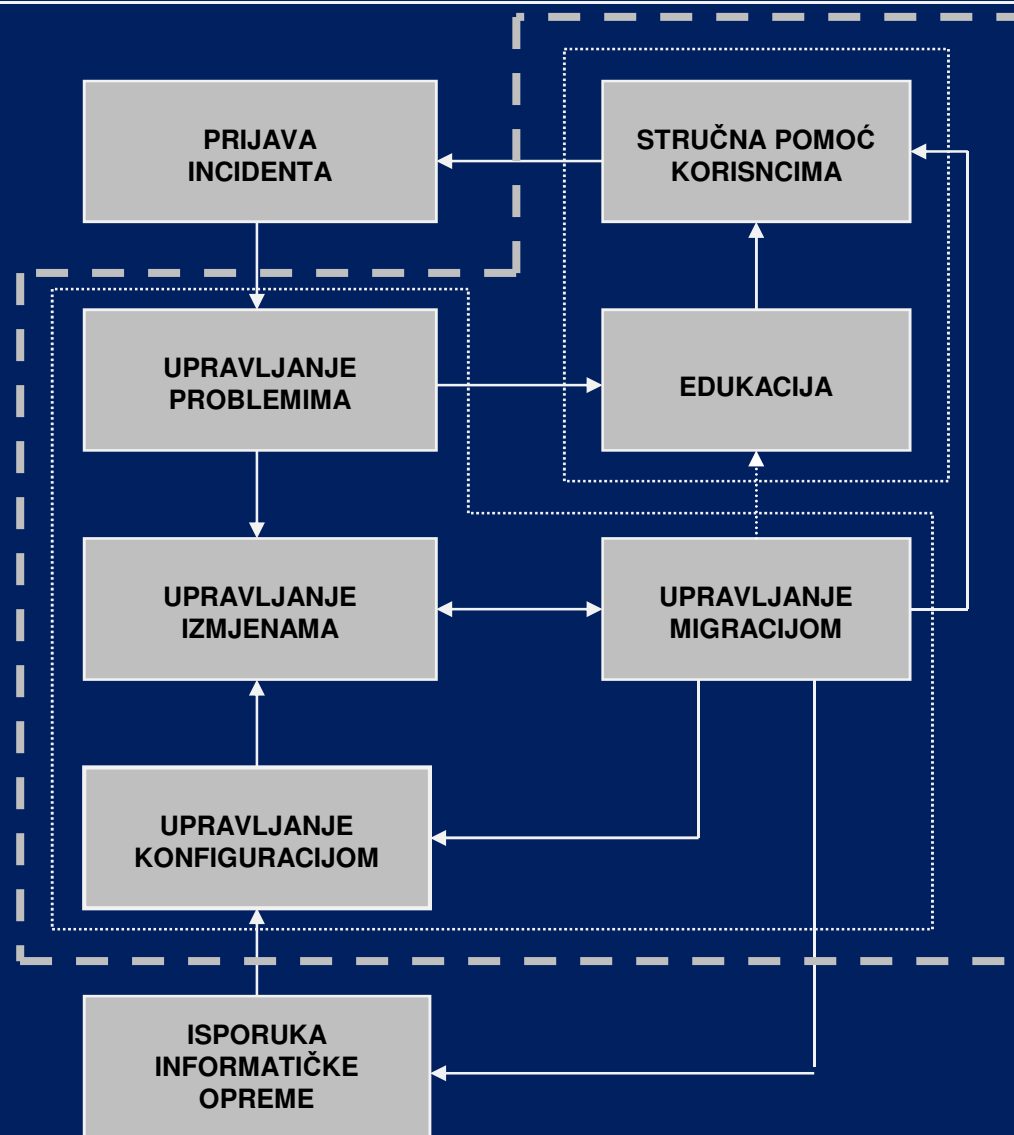
Upravljanje zadacima (Task management)



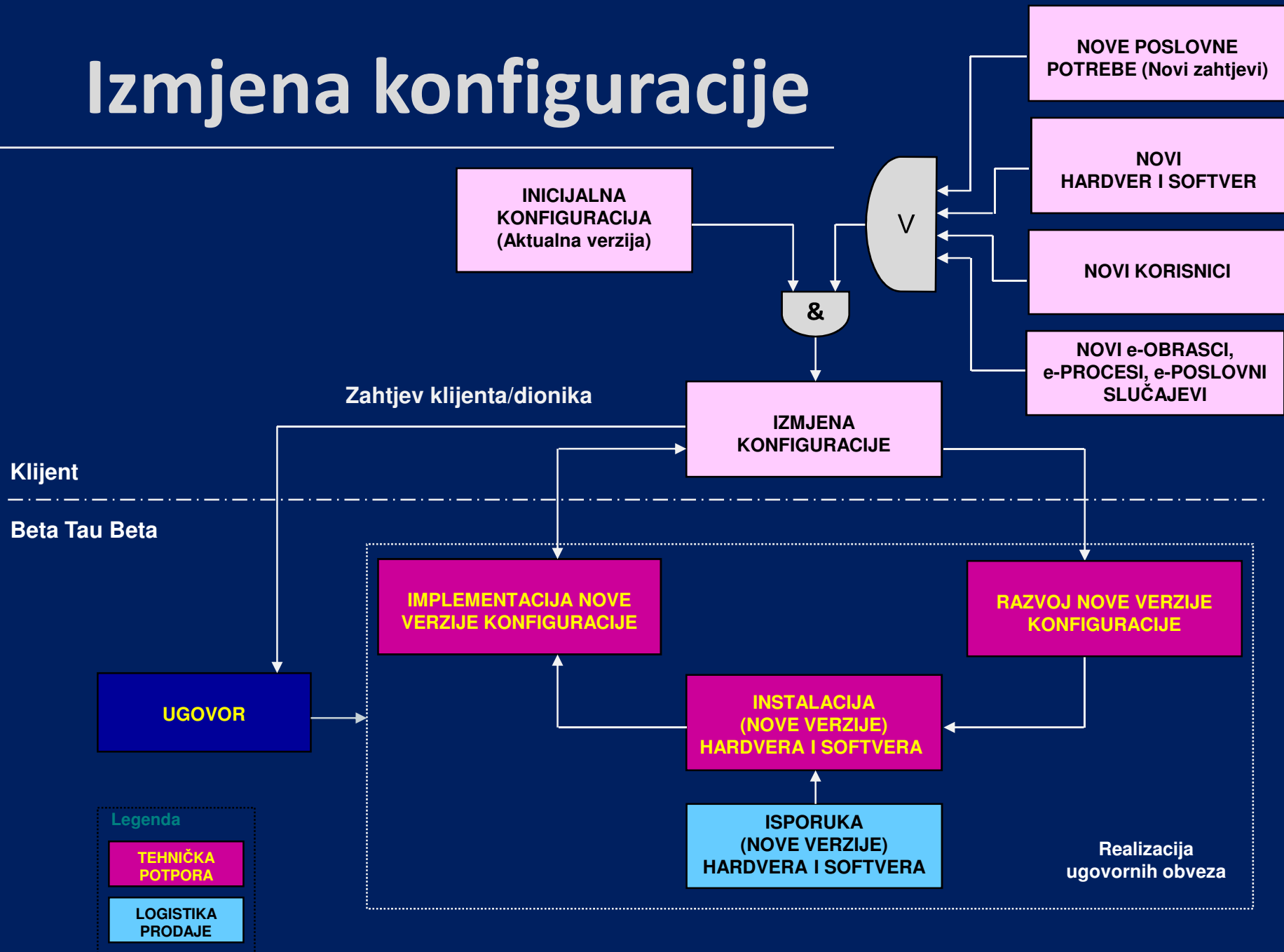
Rješavanje nesukladnosti



Upravljanje izmjenama softvera



Izmjena konfiguracije



Zaključci

- Glavni izazov upravljanja IT outsourcingom je stalno unapređivanje kvalitete odnosa i kvalitete usluga zbog njihovog sinergijskog djelovanja na zadovoljstvo klijenta
- Ove odnose može narušiti slaba kvaliteta softvera zbog nepotpunog ili nepravovremenog prilagođavanja novim zahtjevima i potrebama klijenta
- Upravljanje IT outsourcingom u slučaju transfera aplikacija može se pojednostaviti uz odgovarajući sustav upravljanja kvalitetom softvera davatelja usluga i uspostavljanjem dugoročno obostrano korisnih odnosa koji omogućavaju prijelaz na outsourcing dodane vrijednosti
- U slučaju transfera ljudi davatelj usluga treba uspostaviti upravljanje delegiranim zadacima (task management) radi izvršavanja preuzetih ugovornih obveza uz poštivanje plana kvalitete projekta IT outsourcinga i dokumentiranih postupaka davatelja i korisnika usluga
- Sve neusklađenosti u upravljanju kvalitetom proizvoda i usluga treba riješiti u fazi pregovaranja; u protivnom će se tijekom realizacije ugovora narušiti odnosi i neće se ispuniti očekivanja klijenta
- Različiti pristupi u vrednovanju kvalitete softvera i usluga također mogu utjecati na percepciju kvalitete isporučenih programskih proizvoda i IT usluga, narušiti odnose i rezultirati neuspjehom outsourcinga i nezadovoljstvom svih dionika klijenta.

Literatura

- Bucki J. (2011):** “Introduction to Outsourcing, Outsourcing: What It Is and What It Can Do For You”, About.com Guide
- Chakrabarty S., Whitten D., Green K.:** “Understanding service quality and relationship quality in IS outsourcing: Client orientation & promotion, project management effectiveness and the task-technology-structure fit”, Journal of computer information systems, Winter 2007-2008
- Ishenko O. (2005):** “Outsourcing of Software development”, Humboldt University Berlin, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, study
- Leimeister S., (2009):** “IT Outsourcing Governance: Client Types and their Management Strategies”, Dissertation Technische Universität München, ed. Gabler Verlag
- Shuchat R., (2008):** “Application Outsourcing: Leveraging Its Intrinsic Benefits”, IDC White paper, sponsored by Oracle, www.idc.com
- BTB (2010):** Dokumentacija sustava upravljanja kvalitetom prema ISO 9000