

**Microsoft**

# WinDays9



OPATIJA | 20 - 24.4. 2009.

WinDays9

Business



WinDays9

Technology



WinDays9

Virtual





# Izazovi vođenja projekata u heterogenim okolinama

Josip Šaban, dipl. ing. rač.

*crmT d.o.o., BI konzultant*

*Comptia Project+, MCSD, MCDBA, MCPD, MCTIP, TS: Biztalk 2006, Project 2007*

# Sponzori

Sponzor komunikacijskih tehnologija



Sponzor systemske integracije



Sponzor audio-vizualnih tehnologija



Glavni sponzor



Sponzor virtualnih tehnologija



Sponzori



Službeno vozilo konferencije



Službeni časopis konferencije



Medijski pokrovitelj





# Preduvjeti

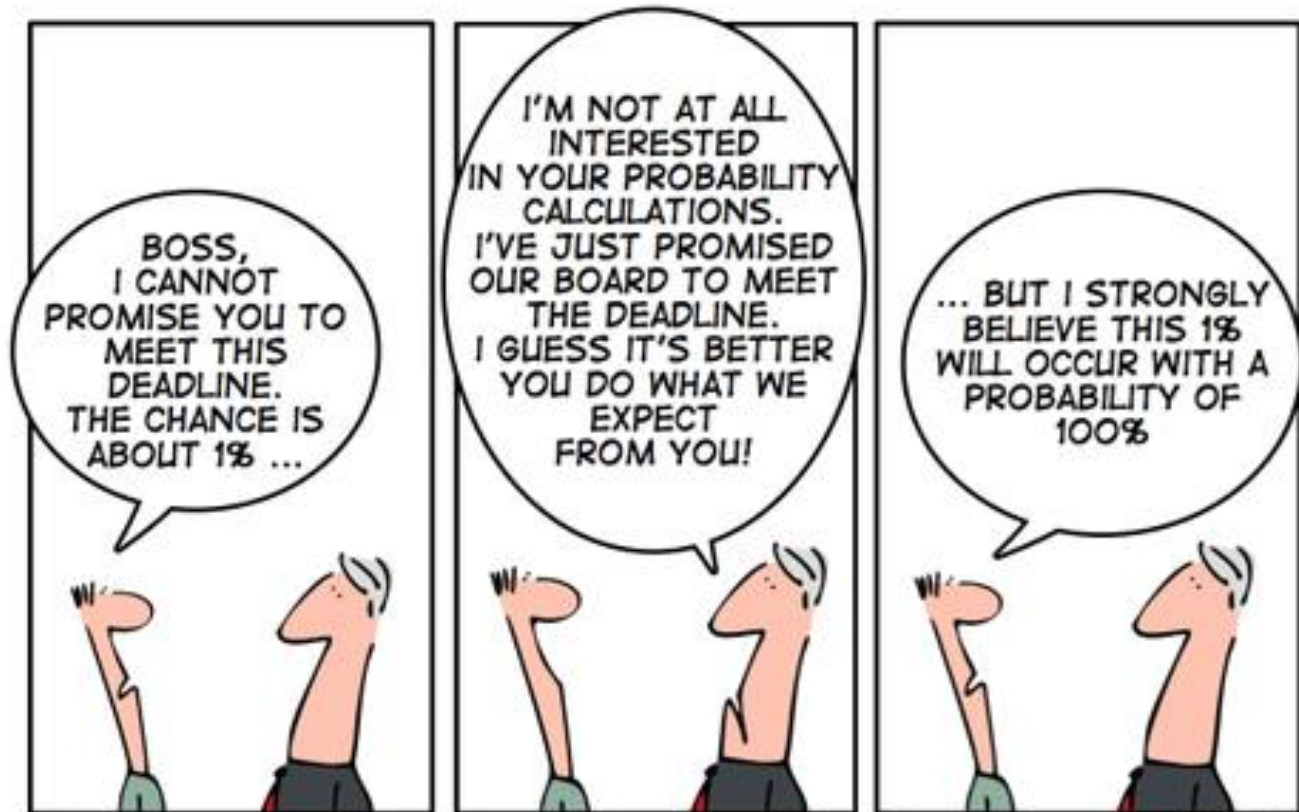


- Razumijevanje što su integracijski projekti i koje prednosti mogu donijeti poduzećima
  - A i ne morate 😊

# Cilj predavanja

- Prikazati strateški postupak u vođenju integracijskih projekata
  - Namijenjeno je voditeljima projekata ili timova te poslovnim voditeljima čiji je posao upravljanje procesom implementacije integracijskih projekata
    - Posebna pažnja biti će posvećena ravnoteži između planiranja i postizanja rezultata
    - Također će biti dani praktični savjeti koji daju uvid u efektivnu dostavu informacija

# Stvarni uvod



*DON'T PROMISE WHAT  
YOU CANNOT DELIVER...*

*... UNLESS ...*

*... YOUR BOSS SAID SO*

*geek and poke*

# A sada bi mogli i početi....

- Često citirani podaci:
  - 25-40% IT projekata se prekida, usporava ili stavlja na čekanje u prvih 18-24 mjeseca
  - Iako se razlozi kreću od “nedostatka sredstava” do “organizacijskih promjena”, oni se najčešće mogu izbjeći



# Da li ste ikad doživjeli...

- ...nešto od ovoga:
  - Tražili ljude po hodnicima tražeći informacije o zadacima i procesima
  - Postavljeni u ulogu suca ( ili sudionika ) užarene debate o nejasnim specifikacijama, nedovoljnoj kvaliteti podataka, ograničenjima sredstava ili nedostatku resursa
  - Primijetili da vam projekt stalno sve više izlazi iz plana

# Da li ste ikad doživjeli...

- Zapitali se: “A što je zapravo moj projektni plan?” ( ili nešto slično 😊 )
- Bojali uzeti godišnji odmor ( ili preći u novu firmu ) jer bi projekt mogao propasti
- Pitali se zašto ste uopće uzeli/vam je dan ovaj posao
- Smatrate nemogućim ostvariti očekivane ciljeve postavljene kao rezultate projekta
- Dobro došli u svijet vođenja projekata!

# Slika koja sve govori...



How the customer explained it



How the Project Leader understood it



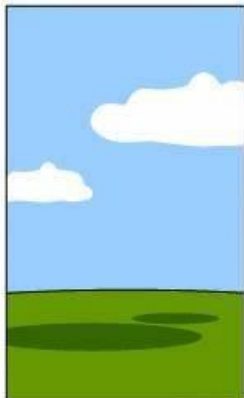
How the Analyst designed it



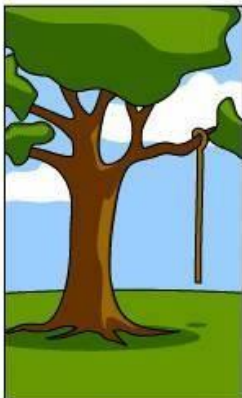
How the Programmer wrote it



How the Business Consultant described it



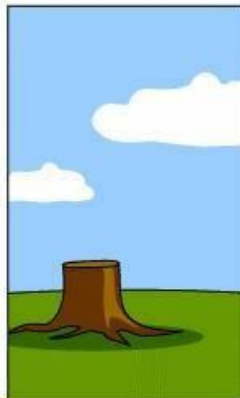
How the project was documented



What operations installed



How the customer was billed



How it was supported



What the customer really needed

# Ako smo sretni...

- ... onda nismo doživjeli ništa od ovoga
  - Yeah, right! 😊
  - Sada moramo još “samo” prenijeti informacije vrlo šarolikoj publici:
    - Tehničkom osoblju ( programeri, sistemaši, ... )
    - Stručnjacima u upravljanju podacima i procesima
    - Ne-tehničkom osoblju
    - Svima ostalim osobama uključenim u projekt
      - Sitnica, je li? 😊

Uglavnom se dogodi ovo...



...a zapravo se sve svodi na ovo...



# No kada smo stvarno u problemima...

- Ako dolazimo iz IT svijeta tada je jedan od najtežih dijelova razgovarati sa korisnicima o funkcionalnostima koje još nisu tražili ( ili uopće ne žele )
- Jedna od univerzalnih činjenica:
  - **Većinu korisnika nije briga što je i što radi vaša poslovna integracija ili skladište podataka – dapače, dobar dio krajnjih korisnika ju i ne želi!**

# Zašto?

- Većina korisnika ne želi promjene svoga poslovnog procesa ili opsega posla za koji su zaduženi, osim ukoliko to neće biti gotovo do sutra ujutro i što je više moguće automatizirano
  - Stoga, sada morate upravljati projektom u kojem korisnici nisu pretjerano sretni što se odvija (barem dio njih ) a vi tu možete jako malo učiniti
  - No, vi volite izazove 😊



# Ukratko – što su skladišta podataka?

- U osnovi to su baze podataka koje su
  - Tematski orijentirane
  - Integrirane
  - Vremenski dimenzionirane
  - Nepromjenjive ( ovo se mora uzeti uvjetno )
  - Najčešće osnovni cilj je prebacivanje transakcijskih podataka u visoko dostupno i analitički optimizirano skladište podataka koje omogućava korisnicima pristup podacima

# Ukratko – što su skladišta podataka?

- Podaci se najčešće dijele na povijesne, trenutne, detaljne ili sumarne
  - Cilj je pružiti automatizirane, ponovno iskoristive i lako upravljive procedure prema različitim platformama, koristeći različite alate i prikazne aplikacije
    - Pravi cilj je postignut ako se oslobodi programersko vrijeme koji stvaraju ad-hoc izvještaje i da se kontrola nad prikazom podataka pruži krajnjim korisnicima
    - A tu je i mogućnost predviđanja!

# Ukratko – što su skladišta podataka?

- Iako korisnike ustvari nije briga za skladišta podataka, najviše ih smeta ovisnost o IT-u za pristup podacima
  - Također, bez integriranih podataka ponekad je nemoguće pristupiti svim informacijama
    - Kada poslovna strana ne može doći do svih informacija najčešće je problem u pristupu podacima
    - 80/20 pravilo ovdje izvrsno funkcionira – 20% podataka pomaže u 80% poslovnih odluka

# Ukratko – što su poslovne integracije?

- Poslovne integracije općenito označavaju vrstu elektroničkog poslovanja koje je okrenuto razmjeni podataka, servisa i usluga između organizacija
  - Ono povezuje sve sudionike u poslovnom procesu koji prethode krajnjim korisnicima ( dobavljači, posrednici, distributeri, itd. )
    - Također povezuje i integrira velika poduzeća

# Ukratko – što su poslovne integracije?

- Postoje različite vrste integracija od kojih su najčešće:
  - B2B ( Business – To – Business )
  - B2C ( Business – To – Customer )
  - C2C ( Customer – To – Customer )
  - G2B ( Government – To – Business )
  - G2C ( Government – To – Citizens )
  - E-Tržište

# A sada stvarno počinjemo...

## The Basic Project Management Process



# Važnost finanjske podrške



# Važnost financijske podrške

- Apsolutno je nužna podrška sponzora ( i iz financijskog i sa voditeljskog aspekta )
  - Što je sponzor više pozicioniran to bolje ( idealno barem jedan do dva nivoa iznad vas )
- Jedna od osnovnih pouka:
  - Glavni cilj svakog ( komercijalnog ) posla je stvaranje financijske dobiti, što zahtijeva potrošnju, i to veliku u slučaju velikih integracijskih projekata



# “Kupac” je uvijek u pravu



— Morali smo povećati cijene jer, kao što vidite, bilo je jednostavno nemoguće dalje smanjivati porcije.

# Kupac je uvijek u pravu!

- Potrebno je planirati više faza koji uključuju stalnu komunikaciju s korisnikom i kratkoročne, prepoznatljive, proizvode
  - Potrebno je korisnicima dati osjećaj da se nešto događa, da “su u toku” i da “dobivaju nešto bitno”
    - Koliko god to što dajete korisniku bilo trivijalno, njemu se to prikazuje složenije i kompliciranije u cilju “kupovanja vremena” kada budete kasnili ili implementirali neki složeni dio poslovnog procesa

# Kupac je uvijek u pravu!

- Dajte korisniku testne verzije sučelja ili alata za odlučivanje ( alati za nadzor B2B integracijskih procesa, alati za izvještavanje, alati za rudarenje podataka, ... )
- Obučeniji i iskusniji korisnici mogu pomoći sa kvalitetom podataka i testiranjem
- **Na kraju svega morate zapamtiti da se mora stalno komunicirati sa kupcem inače će on pomisliti da je izvođenje projekta usporilo**

# Korištenje postojećih izvora podataka

- To što korisnik ima neki oblik spremišta za podatke ne garantira nam da su podaci iz tog sustava ispravni i konzistentni sa drugim sustavima u poduzeću
  - Mogu poslužiti za upoznavanje sa podacima i frekvencijom njihovog korištenja
  - Potrebno je dizajnirati vlastite standardne modele na nivou poduzeća/projekta

# Korištenje najnovijih tehnologija

- Često korištenje najnovijih tehnologija nije najbolji put u integracijskim projektima
  - Ponekad ćete morati koristiti već prisutnu tehnologiju, iskoristite to na najbolji način:
    - Povećana interna podrška projektu
    - Lakše rješavanje tehnoloških problema
  - Tek kada napravite “cost-benefit” analizu, najčešće 6-9 mjeseci od početka projekta počnite se značajnije zalagati za najnoviju tehnologiju

# “Točna” procjena vremena



**"Who wants to work late again?  
Raise your hands."**

# “Točna” procjena vremena

- Uvijek, ali baš UVIJEK, predimensionirajte vaše procjene
  - I vrijeme i performanse i potrebne resurse i cijenu
    - Tu procjenu je TOKOM izvedenja projekta najčešće potrebno pomnožiti sa faktorom dva ili tri pa se sada osiguravamo da taj faktor bude manji – tako ispadamo profesionalniji 😊
    - To se skoro uvijek dešava jer kupac ne pripremi dovoljno detaljne specifikacije na temelju kojih izrađujete početni projektni plan

# “Točna” procjena vremena

- Tokom izvođenja projekta najčešće su potrebni dodatni hardverski resursi
  - U slučaju skladišta podataka 4-5 Gb transakcijskih podataka može zauzimati 40-50 Gb u skladištu radi različitih sumarnih i povijesnih podataka te indeksa
  - Ne treba zaboraviti ni na vanjske izvore podataka, a osobito multimedijske podatke ( primarno video podatke )



# Konzistentnost izvorišnih podataka



– Klara, dobila si telegram u kojem ti javljam da se prekjučer vraćam jutarnjim vlakom!

# Konzistentnost izvorišnih podataka

- U kojem god obliku integracijskih sustava radite uvijek ćete imati više izvorišnih sustava koje će imati svoje matične podatke ( ideal jedinstvenih matičnih podataka je još uvijek u većini slučajeva nedostignut )
  - Najbolji pristup je uzeti svog najboljeg IT eksperta, predstavnike kupaca ( osobito njihove poslovne i IT korisnike ), zaključati se u sobu i zaboraviti gdje ste stavili ključ 😊

# Konzistentnost izvorišnih podataka

- Ovdje NE SMIJE biti kompromisa
  - Bez povjerenja krajnjih korisnika u podatke vašem sustavu neće vjerovati, pa iako ćete možda, uz puno muke, završiti formalni dio projekta, sustav će korisnici odbijati koristiti ( ili vjerovati njegovim izlaznim podacima ) a s time značajno slabi i mogućnost vaše dugoročne suradnje sa kupcem
  - **Jednom kada izgubite povjerenje kupca gotovo ga je nemoguće u potpunosti povratiti!**

# Konzistentnost izvorišnih podataka

- Kada jednom uspijete doći visokog nivoa konzistentnosti podataka u različitim sustavima ( ako već ne potpunog ), formalizirajte to nekom vrstom ugovora ili barem proglasite to projektnom prekretnicom
  - Ovaj “ugovor” potpisuju sve zainteresirane strane a u skladu sa pravilima projektnog vođenja
  - **Ponavlja se kod svake promjene podataka i ponovno formalno potvrđuje**

# Izvještavanje



– Ne znam kako drugi, ali ja ulažem golemo sredstvo u tu našu poljoprivredu!

# Izvještavanje

- Izvještavanje je jednako važno i u projektima poslovne inteligencije i u integracijskim projektima
- Najveća greška koju trebate izbjeći je direktna zamjena postojećih izvještaja sa istim takvima u novom sustavu
  - Kakve točno izvještaje korisnici žele je nešto što oni moraju odlučiti, nikako vi ne smijete pretpostavljati da znati što kupac želi

# Izvještavanje

- Također je moguće da postoje redundantni izvještaji ili informacije koje krajnji korisnici nisu ni znali da postoje a koje ni ne znaju da žele 😊
  - Pružajući tjedne ili mjesečne pregledne izvještaje sa što šireg poslovnog područja, dajete korisnicima mogućnost bolje odluke
  - **Nije na vama da radite ono što korisnik nije rekao da želi – to odaje neprofesionalnost i želju za povećanjem zarade na štetu krajnjeg kupca vašeg projektnog proizvoda!**

# “Točne” specifikacije



– Dovraga, djedice, opet si pročitao samo naslov, a ne i članak!



# “Točne” specifikacije

- Na početku projekta dobiti ćete specifikacije od korisnika – u većini slučajeva one ne sadržavaju ni 50% onoga što bi trebale
  - Jedino što vas ovdje spašava je **FORMALNO VOĐENJE PROJEKATA** – korisnik neće imati sluha za isprike tipa “mi smo se trudili, pokušavali,...” – bitan je samo rezultat ili komunikacija sa korisnikom gdje ćete na vrijeme objasniti kupcu zašto niste u mogućnosti obaviti posao

# “Točne” specifikacije

- Maksimalno komunicirajte sa korisnicima
  - Ako vam nedostaju podaci – napravite sastanak
  - Ako vam nedostaje poslovna logika – napravite sastanak
  - Ako niste sigurni u bilo što – napravite sastanak
- Koristite postojeće izvještaje da bolje razumijete poslovnu logiku, ali čak i kada mislite da ste razumjeli – napravite sastanak
- **Nije sramota pitati, sramota je ne napraviti posao jer nije bilo kvalitetnog vođenja projekata!**

# “Točne” specifikacije

- Kod definiranja što treba napraviti projekti u najvećem broju slučajeva propadaju radi lošeg vođenja projekata
  - Skoro nikad nije greška ni korisnika ni člana razvojnog tima
  - **Pouka: Ako propadne projekt može biti radi pojedinačne greške nekog čovjeka u timu, ali odgovornost je UVIJEK na voditelju projekta ( koji nije uočio i riješio problem )**

# “Kuharica” za BI projekte



– Platićete dva radna sata za promjenu ulja, dva sata za podmazivanje, četiri sata za podešavanje kočnica i strpit ćete se dvadesetak minuta, dok sve to ne napravimo!

# “Kuharica” za BI projekte

- Generalni koraci u svakom BI projektu
  - Definirati postojeće/potrebne podatke
  - Identificirati sustave, platforme i ograničenja
  - Dizajnirati podatkovne modele
  - Izdvojiti podatkovne elemente/testirati
  - QA/testiranje/čišćenje
  - Izgraditi meta-objekte koji će sadržavati izvorišne i odredišne tablice ( u nekom ETL alatu )

# “Kuharica” za BI projekte

- Pretvaranje/transformiranje/sortiranje podataka
- QA/testiranje/čišćenje
- Osvježavanje meta-objekata i ETL procesa
- Izrada sumarnih podataka/hijerarhija
- QA/testiranje/čišćenje
- Osvježavanje meta-objekata i ETL procesa
- Učitavanje podataka u testnu bazu/testiranje ispravnosti procesa i performansi

# “Kuharica” za BI projekte

- QA/testiranje/čišćenje
- Osvježavanje meta-objekata i ETL procesa
- Prebacivanje objekata u bazi na produkciju
- QA/testiranje/čišćenje
- Finaliziranje i automatiziranje procesa
- QA/testiranje/čišćenje
- Učiniti podatke dostupnim korisniku
  - “Statičko” izvještavanje i rudarenje podataka

# “Kuharica” za BI projekte

- Iako naizgled nema veze sa temom ova cjelina želi pokazati važnost vođenja projekata u BI-u ( a i generalno u integracijama )
  - **Vođenje projekata je glavni razlog zašto projekti propadaju – članovi tima često ne vide cijelu sliku što najčešće i nije njihov posao**
  - **To je jedan od najtežih poslova u BI-u i integracijama općenito jer su moderni alati vrlo kvalitetni i značajno olakšavaju razvoj**



# Osnove vođenja projekata u integracijama



— Sada se javlja problem kako u poduzeću pravedno raspodijeliti tih 5 stanova kada samo nas članova komisije ima 7!

# Osnove vođenja projekata u integracijama

- Metode i tehnike koje služe upravljanju procesima koje se koriste na nivou projekta, odjela ili čak cijelog poduzeća
  - Uključuje upravljanje prioritetima, prekretnicama, resursima, ljudima, okolinom i samim projektom
  - Potrebno je naglasiti da se to radi unaprijed
    - Svi faktori koji na bilo koji način utječu na izvođenje projekta moraju biti poznati unaprijed a ako dođe do promjena kasnije kupac MORA s time biti upoznat i mora biti dobivena njegova formalna potvrda

# Osnove vođenja projekata u integracijama

- Ne smije se zaboraviti na korisnike
  - Skupljanje i praćenje zahtijeva je trajni i iterativni proces koji prolazi kroz definirani formalni ciklus prihvatanja ili odbijanja zahtijeva za promjenama
    - **Uloga voditelja projekta je da ispuni određeni projektni cilj ( koji mora biti poznat prije početka izvođenja ) a ne da korisnicima dopušta povećavanje projektnog plana što neminovno vodi predugom i preskupom projektu**

# Osnove vođenja projekata u integracijama

- Također je potrebno upravljati međuljudskim odnosima, prioritetima, korisničkim treningom
- Greške se svima događaju
  - Potrebno je učiti iz vlastitih grešaka
  - **No najbitnije je preuzeti odgovornost u ime projekta za cijeli tim a ne okrivljavati druge za greške za koje si odgovoran ( a voditelj projekta odgovoran je za sve aspekte projekta )**

# Osnove vođenja projekata u integracijama

- Iako se najčešće pretpostavlja da financiranje ili nedostatak resursa utječu na neuspjeh projekta, statistika pokazuje da su najčešći razlozi nedostatak komunikacije voditelja projekta sa korisnikom i članovima tipa
  - **Ukratko, nekvalitetno vođenje projekta je krivo za najveći broj neuspjelih integracijskih projekata**

# Osnove vođenja projekata u integracijama

- Podrška sponzora je ključna za uspjeh projekta
  - Osim očitih prednosti, bitna je i za moral jer nitko ne želi raditi na projektu za kojeg “nikog nije briga”
  - Potrebna jaka i stabilna ličnost koja može voditi složene integracijske projekte
    - To je jedno od najcjenjenijih, najvidljivijih i najstresnijih pozicija u integracijskom projektu – ali i najčešći razlog zašto projekti ne uspijevaju (odgovornost za rezultat projekta je isključivo na voditelju, ako ju on ima hrabrosti prihvatiti 😊 )

# Ubitačna kombinacija



— Kažete - noćas su vam provalili u vilu i zdirili više od 25 milijuna.  
Moram priznati da to s njihove strane nije nimalo kolegijalno.

# Ubitačna kombinacija

- Dizajn i implementacija automatiziranog, ponovno iskoristivog i upravljivog integracijskog procesa mora uključivati metodičku strategiju koja je iterativni proces
  - U vođenju ovakvih projekata morate zapamtiti samo dvije riječi: **metodično** i **iterativno**
  - Glavni cilj je nadzor, a ne sudjelovanje u implementaciji, ili još gore, zanemarivanje vođenja projekta radi implementacijskih poslova



# Ubitačna kombinacija

- Također ne smijete propustiti predviđati probleme ( definiranje i upravljanje rizicima ), osobito one vezane uz financijska sredstva i dostupne resurse
  - Ključna riječ ovdje je **komunikacija**, svaka promjena projektnog plana ( a osobito kašnjenje prekretnica ili promjena prioriteta ) zahtijeva komunikaciju sa svim uključenim u plan komunikacije
    - **NIKAD nemojte ZADRŽAVATI INFORMACIJE**, ako kupac to primijeti, izgubili ste povjerenje **ZAUVIJEK** – bolje priznati otvoreno probleme i pokušati ih konstruktivno riješavati nego ih negirati ili skrivati

# Ubitačna kombinacija

- Jedan od osnovnih problema u upravljanju znanjem je pretvaranje implicitnog u eksplicitnog– ekspertnog intuitivnog znanja u jasno i svima dostupno znanje
  - Na početku sve izgleda jasno...a onda lokalni ekspert izađe kroz vrata...i shvatite da zapravo ne znate ništa o sustavu kojem morate pristupati...i postanete kapetan broda u magli bez kompasa 😊

# Ubitačna kombinacija

- Kako to minimizirati...jer nikada ne možete izbjeći?
  - Razbijte proces na što je više cjelina je moguće te delegirajte resurse na pojedine cjeline – nikada nemojte sami čuvati sve informacije
  - Različiti članovi tima moraju biti odgovorni za **različite i preklapajuće** cjeline
    - Na taj način smanjujete ovisnost projekta o pojedincima

# Ubitačna kombinacija

- **Dokumentirajte SVE** što možete i **formalno** potvrdite dokumentaciju što češće možete
  - Uvijek budite spremni na nagle i nepredviđene promjene kao što je npr. gubitak sponzorske podrške!
- Uvijek ali baš **UVIJEK** zapamtite da je Vaš cilj doći do projektnih ciljeva
  - Manji je problem ukoliko projekt kasni ili više košta od gubitka ugleda pred klijentom ili davanja obećanja koje znanje vašeg tima ili tehnologija ne može ostvariti

# Alati za vođenje projekata



# Alati za vođenje projekata

- Microsoft Project Server 2007 predstavlja vrh ponude alata za grupno upravljanje projektima koja nimalu ne zaostaje za ostalim naprednim platformama za vođenje projekata
  - Kako ovo u svojoj osnovi nije tehnološko predavanje, preporučam sutra predavanje kolege iz Algebre o ovoj platformi
  - **Ukratko, ako možete, koristite ga!**

# Alati za vođenje projekata

- No, kako to opravdati upravi ( trošak instalacije i edukacije korisnika )...evo dobrih razloga:
  - Skraćivanje vremena “ručnog” izvještavanja
  - Skraćeno vrijeme stvaranja projektnih planova na nivou poduzeća radi dijeljenih podataka o resursima
  - Projektni predlošci
  - Bolje procjenjivanje vremena i troška prema povijesnim podacima

# Alati za vođenje projekata

- Povećana standardizacija i konzistentnost
- Napredne mogućnosti izvještavanja i analize
- **Web sučelje**
- Globalni uvid u vrijeme i troškove na razini cijelog poduzeća
- Omogućeno planiranje resursa na nivou poduzeća
- **No, to sve funkcionira samo ako se sustav koristi u praksi, inače od njega nema koristi!**



# Zaključak



– Eto, gledam ga već dva sata i za to vrijeme nije efektivno radio ni petnaest minuta!

# Zaključak

- Uloga voditelja projekta pruža visoki stupanj vidljivosti i priliku za osobno isticanje i napredovanje u karijeri
  - No također se može usporediti i sa visoko plaćenim, ali neurotičnim čuvarem djece
- Kao voditelj projekta u integracijama imate dodatni problem promjenjive okoline, različitih ljudi s kojima morate komunicirati i izraženi politički aspekt

# Zaključak

- Najveći razlog ovih problema je što su integracijski projekti najskuplji projekti koji postoje u IT-u ( općenito, osim ERP projekata )
  - Mjera uspjeha nije koliko podataka uspijete skupiti već koliko poslovna strana koristi vaš sustav za poboljšanje svog poslovanja
  - **Kvalitetno odrađivanje procesa vođenja projekta također olakšavate drugima preuzimanje projekta!**

# Za kraj – Stephen Maloney ( LinkedIn – BI group )

- BI ROI/TCO seems to me to relate to 1 thing - always - Better decisions are not quantifiable.... What is? Time Savings! It is amazing to me that companies, executives and managers still hesitate on investing in BI when it is a fact that this is strongest investment that anyone can make in systems...DB's - great your data is saved and organized in some way, middleware - great you can manage and give access, ERP - great you can enable processes for entering data at rapid speed, CRM - great you can do look-ups and populate entry boxes, Excel everywhere - great you can torture the data until it confesses that you which you model is a great idea - But BI is the ultimate of time savings and clarity - Finding truth in the numbers - Not wording of what is happening but facts - Why can't we manage ALL things by facts and save time for all...why can't more organizations set up a BI system that matches they many dated strategic plans and objectives? The things executives focus on but only off-line in room, plan that are constantly updated and revised but are not linked to what people do and should only do in daily operations?

# Pitanja ( i možda odgovori 😊 )



– Zlatko, tvoje zakašnjavanje na posao prevršilo je svaku mjeru.  
Da znaš: nastaviš li ovako, ubuduće ostaješ bez kave.



# Ispunite upitnike i osvojite nagrade!

## Ponedjeljak

Wireless Notebook Optical Mouse 3000



## Utorak

ARC Mouse



## Srijeda

Wireless Mobile Mouse 3000



## Četvrtak

Wireless Laser Desktop 6000 v3



# Povezani sadržaji

- Srijeda ( 12.10 – 13.00 )
  - Kolaboracija udaljenih timova pomoću Microsoft Office Project Servera 2007 Dražen Pavlić (Algebra)
- Srijeda ( 15.40 – 16.30 )
  - SQL Server 2008 OLAP - kako to radi? Marko Čulo (Comminus d.o.o.)
- Srijeda ( 16.50 – 17.40 )
  - BizTalk i RFID Vinko Pedišić (Microsoft Hrvatska)



OPATIJA | 20 – 24.4. 2009.

# Hvala!