



Projektni razvoj aplikacija

Predavanje 7

The background features a large orange semi-circle on the right side. To its left, there is a smaller orange circle. Various pink geometric elements are scattered around: a dashed vertical line in the top left, a solid square outline on the middle left, a solid L-shaped line in the top center, a solid purple circle in the top right, and several dashed pink lines in the bottom left.

Scenariji korišćenja

Teorija

Korisničke priče



- Tijekom vremena ima sve više zahtjeva
 - Slika postaje još jasnija kad dobijemo definiciju kako će se određenu funkcionalnost koristiti različiti korisnici
- *Korisničke priče*
 - Opisuju interakciju aplikacije i svih rola koje aplikaciju mogu koristiti
 - Formati
 - Slobodan tekst; popis koraka; dijagram

Primjer

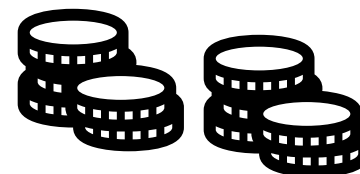
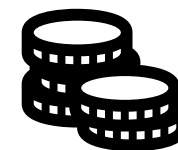
Kao	Tko	Želim	Što	Kako bih	Ostvario što?
Kao	stalni zaposlenik	želim	vidjetli popis projekata	kako bih	na njima mogao unostiti sate
Kao	stalni zaposlenik	želim	unositi podatke	kako bih	vodio evidenciju sati
Kao	stalni zaposlenik	želim	poslati podatke	kako bih	poslao tjednu evidenciju team leaderu
Kao	honorarac	želim	vidjetli popis projekata	kako bih	na njima mogao unostiti sate
Kao	honorarac	želim	unositi podatke	kako bih	vodio evidenciju sati
Kao	honorarac	želim	poslati podatke	kako bih	poslao tjednu evidenciju team leaderu
Kao	student	želim	vidjetli popis projekata	kako bih	na njima mogao unostiti sate
Kao	student	želim	unositi podatke	kako bih	vodio evidenciju sati
Kao	student	želim	poslati podatke	kako bih	poslao tjednu evidenciju team leaderu
Kao	team leader	želim	vidjetli popis projekata	kako bih	mogao dodati zaposlenike na projekt
Kao	team leader	želim	azurirati podatke	kako bih	izmjenio satnicu zaposlenika
Kao	team leader	želim	unositi podatke	kako bih	vodio evidenciju svojih sati
Kao	team leader	želim	dobivati izvjestaje	kako bih	pratio sate zaposlenika
Kao	direktor	želim	dobivati izvjestaje	kako bih	pratio sate zaposlenika
Kao	direktor	želim	azurirati podatke	kako bih	mogao raditi izmjene

The background features several abstract elements: a large orange circle in the upper left, a large orange semi-circle on the right side, a pink square outline on the left, a pink dashed line in the lower left, and a pink line forming a corner in the upper right. The text is centered within the large orange semi-circle on the right.

Alternativa procjena
u satima i danima

Story points

- Vremenska mjerna jedinica
- Alternativa procjenama u satima/danima
- Procjena se daje u relativnom omjeru u odnosu na druge komade posla
- Primjer:
 - Odabiremo neki jednostavni zahtjev ili korisničku priču
 - Procijenimo na 3 story pointa
 - Neku duplo zahtjevniju funkcionalnost
 - Procijenimo na 6 story pointa



Story points

- prednosti

- Izbjegavamo slučajno se obavezati na neki rok
 - Manji stres za ljude koji daju takvu procjenu
- Vodi do točnijih procjena
 - Nismo dobri u davanju točnih procjena
 - Dobri smo u procjenjivanju omjera





The background features a large orange circle on the right side. To its left is a smaller orange circle. Various pink geometric elements are scattered around: a dashed vertical line at the top left, a solid square outline on the middle left, a solid L-shaped line at the top center, a solid purple circle at the top right, and a dashed curved line at the bottom left.

Upravljanje rizicima

Teorija

Uvod

- Rizik
 - Tiče se budućnosti
- Možemo li svojim današnjim akcijama stvoriti bolju situaciju?
- Koji rizici mogu uzrokovati da projekt pođe naopako?
 - Nije upitno da će se rizici **dogoditi**, pitanje je samo jesmo li uočili **prave** rizike na projektu
 - Razmišljati o svim rizicima koje vide ljudi koji operativno izvode projekt i svi ostali sudionici na projektu



Upravljanje rizicima



Što

- Akcije koje pomažu timu da razumije i upravlja rizicima
- Rizik je potencijalni problem (možda se ostvari, možda ne)
- Korisno je procijeniti vjerojatnost da se ostvari i njegov utjecaj, te da se odredi mjera rješavanja

Tko

- Svi uključeni u projekt se bave upravljanjem rizicima



Upravljanje rizicima



Zašto je važno

- Puno stvari može poći krivo, važno je biti spreman

Koji su koraci?

- (1) Uočavanje
- (2) Određivanje vjerojatnost
- (3) Određivanje utjecaja
- (4) Sortiranje po vjerojatnosti i utjecaju
- (5) Određivanje mjera

Što isporučujemo?

- Plan upravljanja rizicima



Prokativnost umjesto reaktivnosti

- Reaktivan način
 - Kaubojski način vođenja projekta
 - „Ma smislit ćemo već nešto”, „Snaći ćemo se”
 - Ugrožavanje projekta
- Proaktivan način
 - Počinje prije tehničkog izvođenja projekta

Rizici na softverskim projektima

Projektni

- Ako se ostvare, projekt će prokliziti
- Povezani s budžetom, funkcionalnost, resursima

Tehnički

- Ugrožavaju kvalitetu i/ili vremenski plan
- Dizajn, implementacija, sučelja, tehnička nesigurnost
- Zato što je problem tehnički teže riješiti nego li smo mislili

Poslovni

- Gradimo savršen sustav koji nitko neće koristiti
- Gradimo sustav koji naša prodaja ne razumije
- Gubimo podršku više managementa

Rizici na softverskim projektima (2)

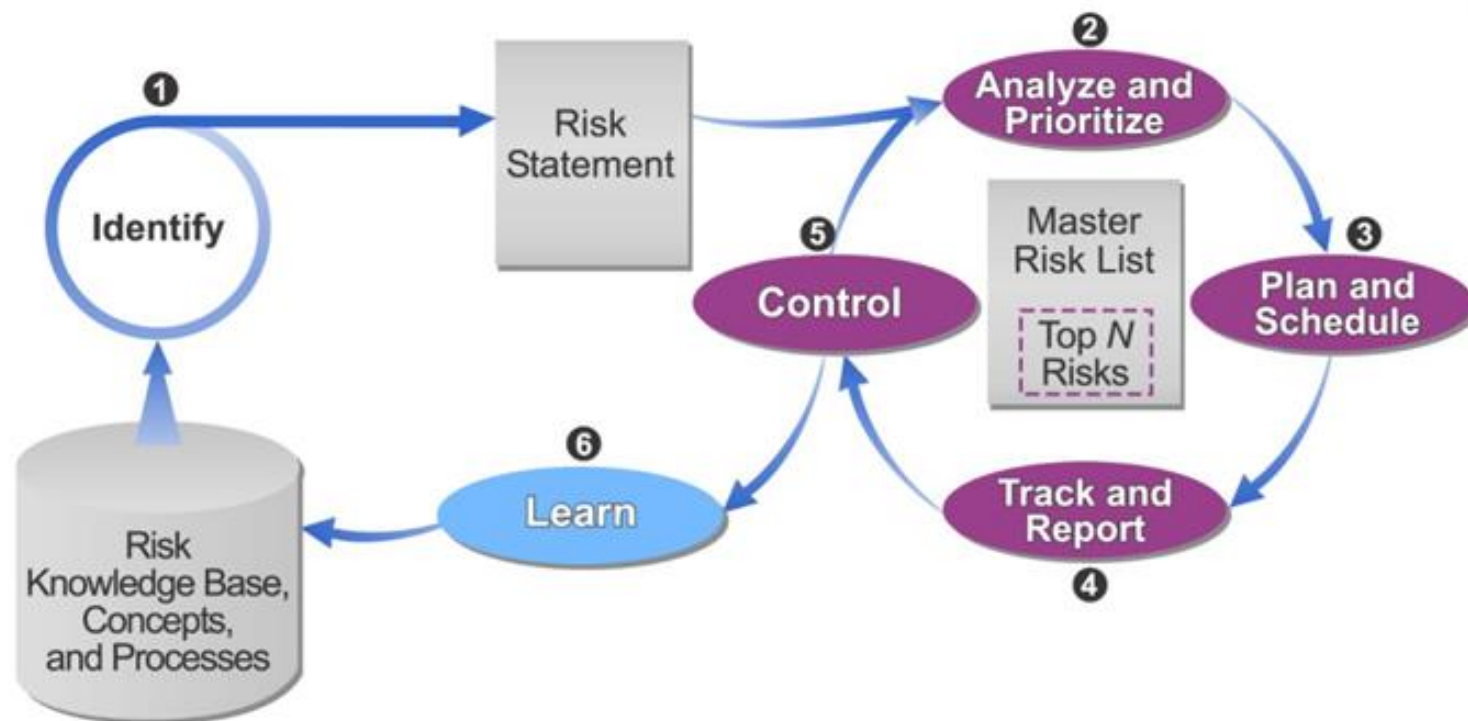
Specifični

- Uočavamo ih nakon temeljite analize plana projekta, tehničke evaluacije
- Primjeri: nerealan plan, nedostatak dokumentacije, nedefiniran opseg projekta

Generički

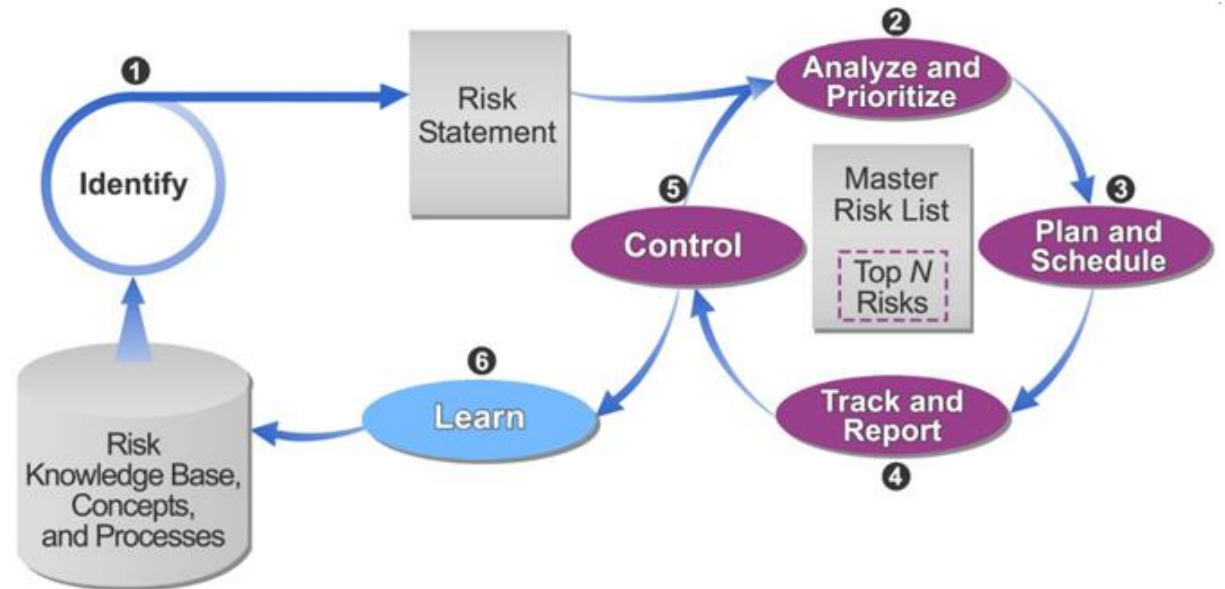
- Izvlačimo iskustva iz prošlih projekata
- Odlazak ljudi, loša komunikacija s Naručiteljem, rad ljudi na projektima koje održavamo

Upravljanje rizicima



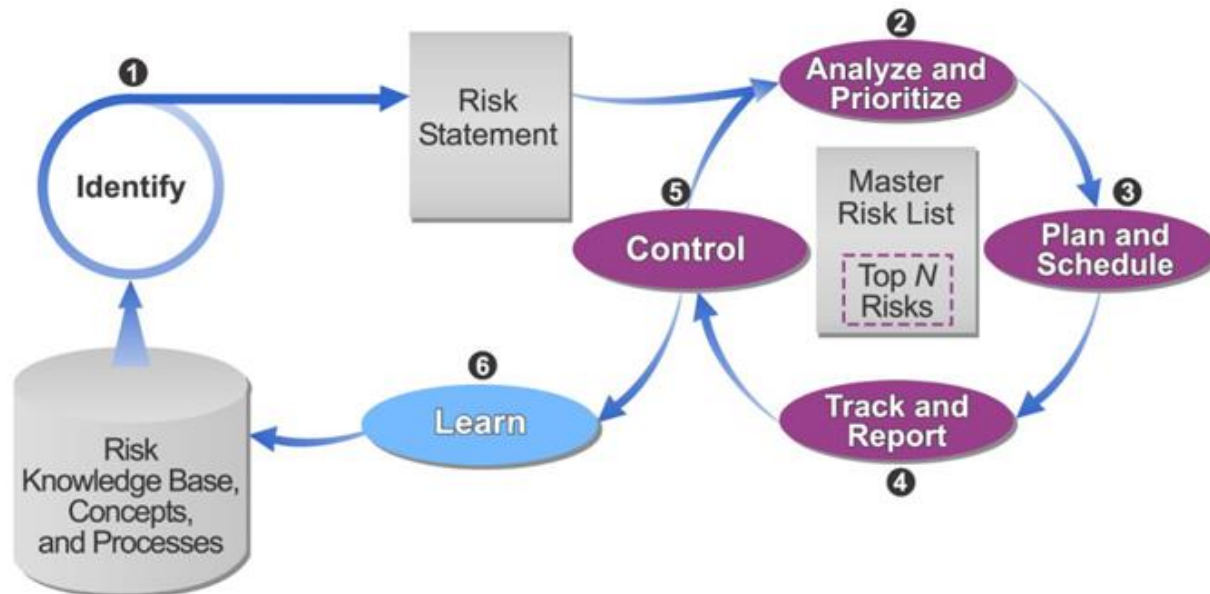
(1) Prepoznavanje rizika

- Prepoznavanje rizika
- Klasifikacija prema izvoru
 - Ljudi, proces, tehnologija, okolina
- Stvaranje izjava za svaki rizik
 - Govornim jezikom
 - Opisuje uvjete i situacije u kojima može doći do ostvarenja rizika



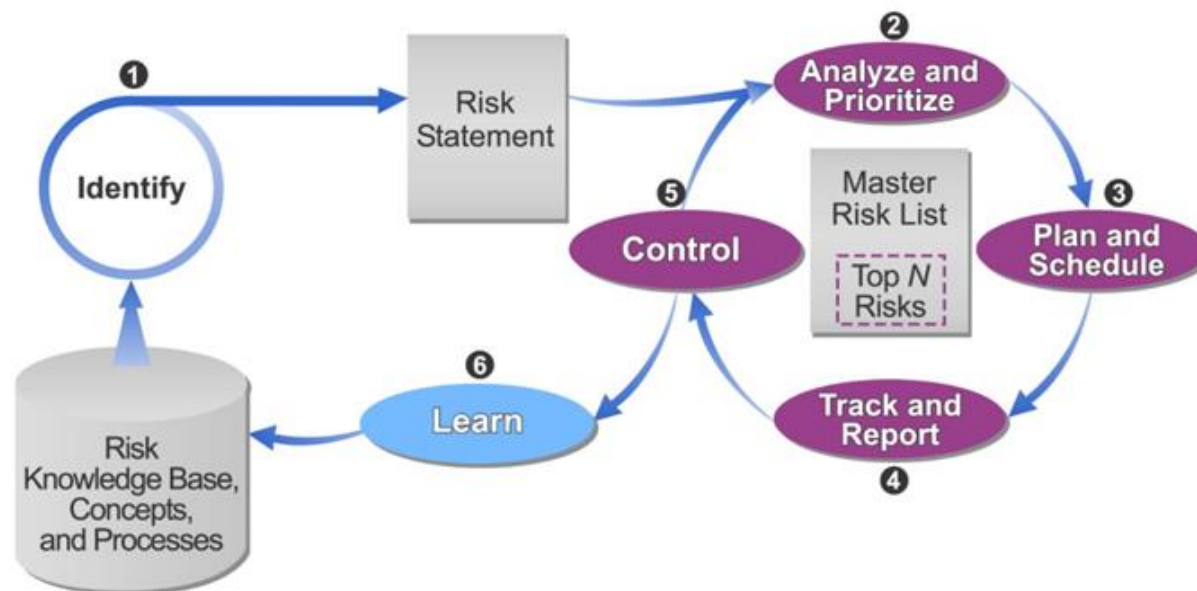
(2) Analiza rizika i dodjela prioriteta

- Za svaki od rizika procjena:
 - Koja je vjerojatnost ostvarivanja?
 - Koje su posljedice ostvarivanja na projekt?
- Određivanje prioriteta

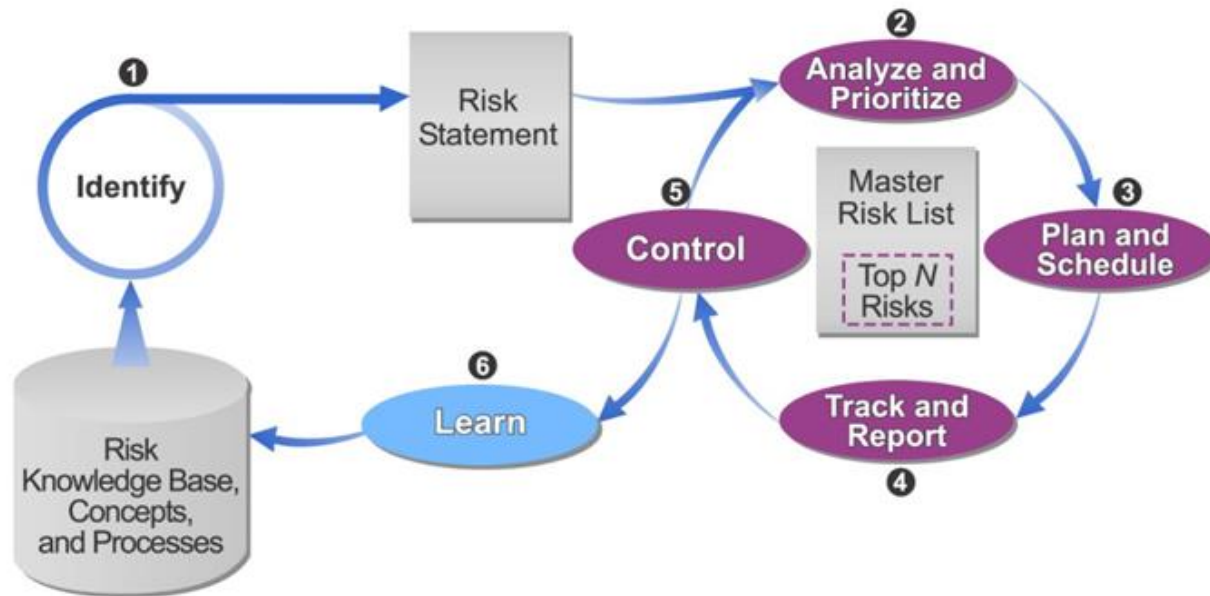


(3) Planiranje i vremensko raspoređivanje

- Osmišljavanje akcijskog plana
- Koje konkretne akcije se trebaju poduzeti ako dođe do ostvarivanja rizika
- Uvesti u projektni plan



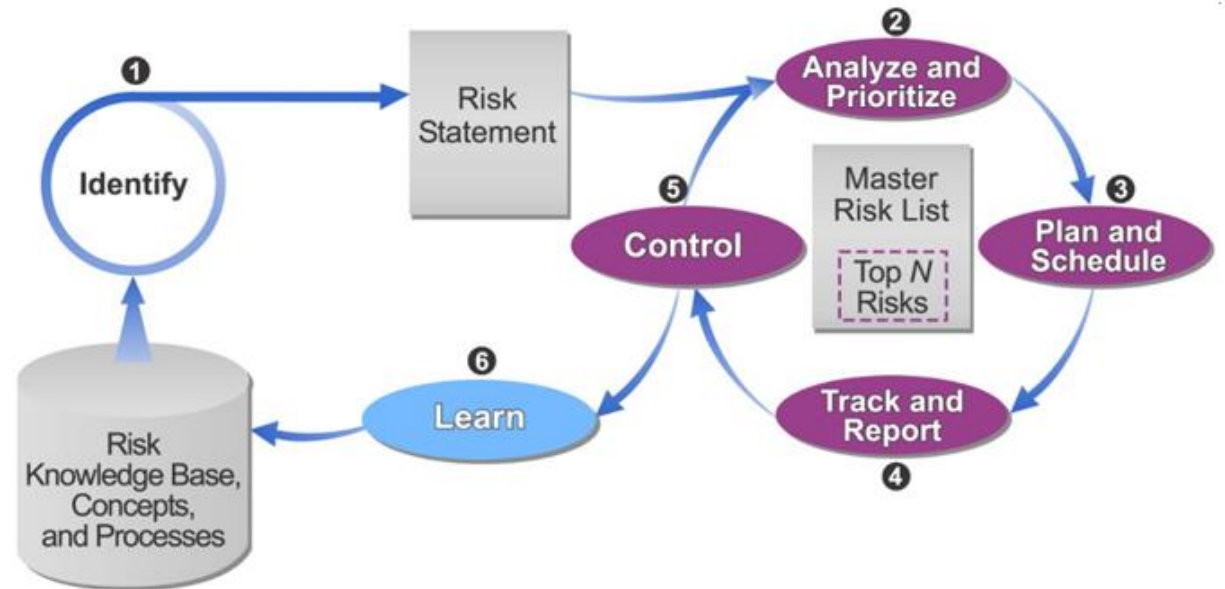
(4) Praćenje i izvještavanje



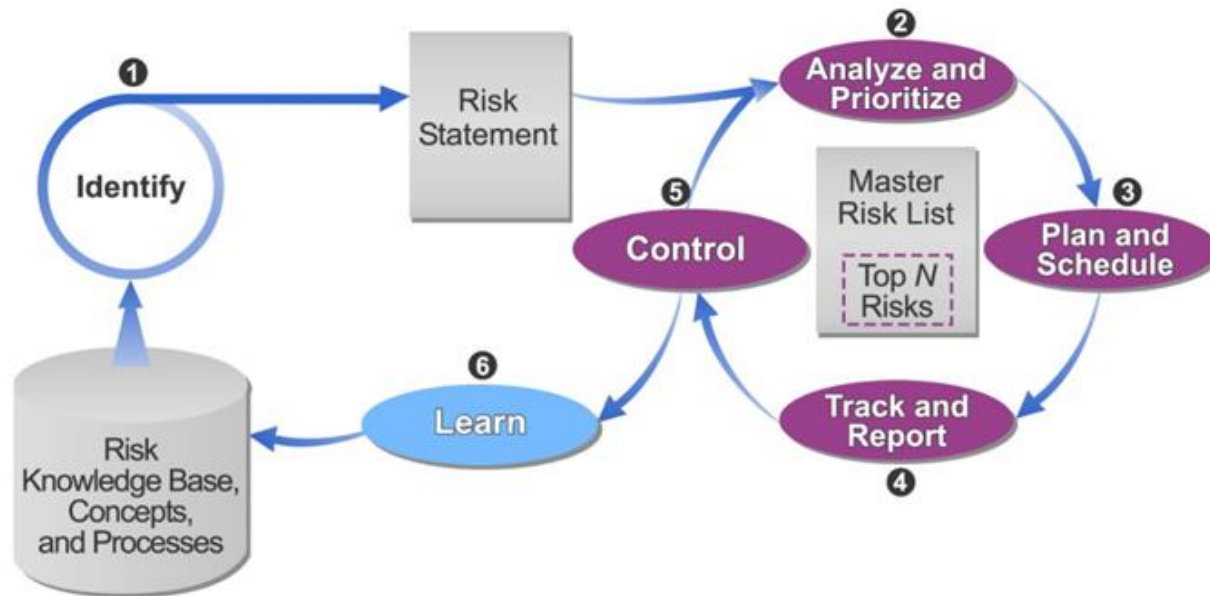
- Sam popis rizika i akcijskih planova – bez koristi
- Kontinuirano praćenje statusa svakog rizika
- Izvještavanje nadzorne skupine i cijelog tima

(5) Kontrola rizika

- Sveobuhvatna kontrola rizika
- Pojava novih rizika
- Preraspodijela prioriteta
- Osvježavanje akcijskih planova



(6) Pouka



- Dokumentirati čitav proces
- Pohraniti u bazu znanja
- Iskorištavanje stečenog znanja u sljedećim projektima
- Ušteda vremena

The background features a large orange semi-circle on the right side. To its left, there is a smaller orange circle. Various pink geometric elements are scattered around: a dashed vertical line at the top left, a solid square outline on the middle left, a solid L-shaped line at the top center, a solid purple circle at the top right, and several dashed pink lines of varying lengths in the bottom left area.

Uobičajeni rizici na projektu

Teorija



Mišljenje „većine”

- Sklonost praćenju mišljenja većine, neovisno o vlastitom
- Posljedica – loše odluke na projektu
- Kako prepoznati:
 - Većina prijedloga daje mali broj osoba (1,2)
 - Ostali šute
- Loša posljedica:
 - Ne raspravlja se o potencijalno dobrim idejama

- Sukob može biti dobra stvar



- Kako izbjeći?
 - Kultura slobodnog iznošenja mišljenja
- Priprema za raspravu
 - Svatko mora napraviti sam
 - Manja grupa mora napraviti sama

Razvoj u izolaciji



- Kad se događa?
 - Tim podijeljen u manje grupe
 - Specijalizirane
 - Po tehnologiji
 - Poslovnom području
- Manjak komunikacije
- Izostanak zajedničkog fokusa
 - Neproduktivne strategije, odluke, loš odabir funkcionalnosti
 - Nekompatibilnost

ANALYSIS PARALYSIS

WAITING FOR ADDITIONAL RESEARCH
WILL MAKE US 3RD TO MARKET, BUT
I REALLY THINK WE NEED TO TEST
THE FONT SIZE



Pretjerana analiza



- Analiza je potrebna, paziti da ne pretjeramo
- „Nije to još dovoljno dobro”
- Timovi ponekad znaju zaglaviti u analizi zahtjeva
 - Najčešće u fazi prikupljanja zahtjeva
 - Ne odnosi se samo na nas, razvojni tim, nego i na Naručitelja
 - Pazi, nije ograničeno samo na početak projekta
- Simptom: nešto predugo čekamo
- Željeno: Napredak stalnim tempom
- Lijek: Inkrementalni razvoj

Zanemarivanje prioriteta

- Pretjerana pažnja na funkcionalnosti koje kasnije dolaze na red
- Više pažnje na funkcionalnosti koje nisu najkritičnije
- Rad na funkcionalnostima koji se ne zahtijevaju u ovom trenutku
- Frka panika
 - Kritične funkcionalnosti nisu razvijene onoliko kvalitetno kako se očekuje
- Kako izbjeći:
 - Istražiti prioritete
 - Pridržavati se prioriteta

