

*Prolećni semestar, 2021/22*

*SE325 - Upravljanje projektima razvoja softvera*

**Razvoj inovativnog rasporeda časova**

Projektni zadatak 2

Profesor: **Nemanja Zdravković**

Asistent: **Tamara Vukadinović**

Student: **Aleksa Cekić 4173**

Niš, 2022.

# Uvod

Upravljanje rizikom obuhvata planiranje odgovora na rizik za bezbroj neizvesnih događaja, od prirodnih katastrofa do pretnji po sajber bezbednost.

Upravljanje rizikom nije samo mudro da bi se osigurao kontinuitet poslovanja i profitabilnost. Većina zakona, propisa i okvira za usaglašenost industrije zahtevaju dokaze o proceni rizika i druge metodologije da bi se izbeglo kršenje podataka i zaštitile osetljive informacije.

Upravljanje rizikom ne eliminiše sve rizike. Umesto toga, on određuje najbolji pravac akcije za optimizaciju odnosa troškova i koristi između smanjenja rizika i korišćenja korporativnih resursa.

# Apstrakt sistema

Krajnji cilj aplikacije jeste sistem koji omogućava pravljenje rasporeda časova na lep, organizovan način, sa raznim alatima koji će pomoći korisniku da vodi računa o vremenu. Jedan od problema koji je inače zastupljen u društvu je taj da su ljudi, pogotovo studenti, uglavnom neorganizovani što im otežava prilikom studiranja i spremanju ispita. Aplikacija je namenjena da korisniku omogući pregled svih potrebnih informacija o predmetu, kao i vremenu početka i završetka predavanja i vežbi tih predmeta koje korisnik unosi u sistem.

Postojećih rešenja već ima u vidu informacionih web sajtova gde korisnici pored ostalog imaju i pristup rasporedu časova, ali sa manjim fokusom na raspored. Sistem koji se razvija bi pružio set interaktivnih alata kao što su alarmi za početak nastava, pristup online predavanjima preko video strima (stream) sa četom (chat) na nivou unetih predmeta. Ovakav vid aplikacije, obzirom na to da se radi o multi-funkcionalnoj aplikaciji, pruža to da se korisnici na organizuju na bolji i efektivniji način.

# Upravljanje rizikom – teorijska osnova

Plan upravljanja rizikom dokumentuje potencijalne rizike za organizaciju i korake koje zaposleni u organizaciji treba da preduzmu da bi te rizike zadržali na prihvatljivom nivou. Organizacije će imati mnogo planova upravljanja rizicima za rešavanje različitih rizika.

Plan upravljanja rizikom mogu izraditi ključne zainteresovane strane, uključujući više rukovodstvo, službenike za usklađenost i menadžere odeljenja kako bi se pozabavili rizicima koji su na visokom nivou i strateški. Ili, u okruženju upravljanja projektom, menadžer projekta radi sa projektnim timom na razvoju plana upravljanja rizikom koji se odnosi na rizike projekta.

Bez obzira na obim plana upravljanja rizicima, plan razvija grupa zainteresovanih strana koji znaju kako da identifikuju različite potencijalne rizike i izvrše analizu rizika.

Mnogi od nas pretpostavljaju da su plan upravljanja rizikom i procena rizika sinonimi; nisu. Plan upravljanja rizikom dokumentuje ceo proces, uključujući identifikaciju, procenu i ublažavanje rizika. Takođe uključuje praćenje kontrole rizika, analizu troškova i koristi i finansijske uticaje.

Nasuprot tome, procena rizika je specifičan deo procesa upravljanja rizikom, gde svaki rizik kategorišete po verovatnoći i ozbiljnosti kako biste mogli da navedete moguće posledice i odredite prioritete koraka za ublažavanje rizika. Procena rizika je ključni element celokupnog procesa upravljanja rizicima i uglavnom je usmerena na identifikaciju i analizu rizika.

# Risk Management Plan-primer etapa/koraka planiranja

Kreiranje plana upravljanja rizikom ima nekoliko koraka. Ključno je pratiti sve korake po redu. U nastavku je praćen šablon za sveobuhvatan plan koji se bavi poznatim i novonastalim rizicima, kao i identifikacijom novih rizika.

**Postavljanje ciljeva**

Prvo, članovi tima treba da pregledaju poslovne ili projektne ciljeve, bilo da je cilj projekat razvoja proizvoda ili inicijativa za razvoj poslovnih partnerstava trećih strana. Proces upravljanja rizikom mora biti usklađen sa sadašnjim i budućim ciljevima počevši od poslovnih ciljeva.

**Identifikacija rizika**

Drugi korak je pregled digitalnih sredstava kao što su sistemi, mreže, softver, uređaji, dobavljači i podaci. Katalogizacija ovih sredstava omogućava ključnim zainteresovanim stranama da razmotre i identifikuju rizike koji odgovaraju svakom od njih.

Rizik može biti pozitivno ili negativno stanje sa finansijskim, operativnim ili reputacionim posledicama. Svaki identifikovani rizik se evidentira u registru rizika.

**Procena rizika**

Nakon identifikacije rizika, tim za upravljanje rizikom procenjuje poznate rizike. Možda ćete otkriti da pozitivni rizici, kao što je rana isporuka proizvoda, dovode do negativnih rizika, kao što je nemogućnost kupca da ispuni raspored plaćanja. Opet, projektni tim će razmišljati kako bi analizirao potencijalne uticaje.

**Analiza rizika**

Za svaki identifikovan i procenjen rizik, projektni tim mora sagledati verovatnoću rizika i zatim proceniti njegov potencijalni uticaj. Ova aktivnost će pomoći timu da odredi prioritete koji rizični događaji zahtevaju najviše pažnje i najsnažnije strategije ublažavanja.

Matrica za procenu rizika se često koristi za vizuelizaciju potencijalnih uticaja. Izmerite verovatnoću od niske do visoke na jednoj osi i ozbiljnost od niske do visoke na drugoj osi. Rizičnim događajima u gornjem desnom kvadrantu prvo treba dati prioritet jer imaju veliku verovatnoću i najgoru težinu.

**Tretman rizika**

Nakon procene matrice za procenu rizika i dodeljivanja ocena rizika, projektni tim će odrediti da li će prihvatiti, preneti, ublažiti ili izbeći rizik.

Tim može odlučiti da prihvati događaj niskog potencijalnog rizika sa minimalnim uticajima. Tim će takođe verovatno želeti da izbegne ili ublaži rizični događaj sa velikim uticajem i velikom verovatnoćom i da prioritet planovima za prevenciju i ublažavanje.

**Ublažavanje rizika**

Projektni tim će osmisliti strategije za ublažavanje rizika za rizike koje odluči da prenese, ublaži ili izbegne. Ovaj odeljak treba da bude detaljno opisan sa akcijama ublažavanja, zavisnostima, planiranjem odgovora na rizik i planovima za vanredne situacije.

Aktivnosti praćenja rizika takođe treba da budu osmišljene u ovoj fazi kako bi projektni tim mogao da utvrdi da li mere prevencije i ublažavanja funkcionišu kako se očekuje.

# Akcioni plan za slučaj ulaska u rizik (primer)

**Pogrešno tumačenje zahteva** - u slučaju identifikacije ovog rizika lider je u obavezi da sazove vanredni sastanak sa stejkholderima gde se mora detaljno analizirati da situacija i potencijalne mere koje moraju biti preduzete u ovom slučaju. Potencijane izmene mogu da obuhvate bilo koj deo plana projekta.

***Otkrivanje rizika u ovoj fazi odnosi veliki deo budžeta celokupnog projekta!***

**Probijanje rokova** - ukoliko dođe do probijanja rokova lider mora da pred stejkholdere izađe sa planom kako se potencijalno može nadoknaditi vreme koje je izgubljeno usled kašnjenja.

**Probijanje budžeta** - u ovom slučaju lider mora da ukoliko je u pitanju potreba za novim resursima ima objašnjenje zašto su resursi potrebni. Ukoliko je probijanje nepredviđeno mora zajedno sa stejkolderima da napravi analizu situacije i potencijalne alternativne tokove finansiranja projekta ako je to potrebno.

**Pravni rizici** - u ovom slučaju se u komunikaciji dolazi do alternativnih metoda ili funkcionalnosti koje neće uticati na legalnost projekta.

**Društveni rizici** - ukoliko dođe do potencijalnih društvenih problema lider mora da izađe u javnost sa PR planom koji rešava potencijalni problem. Ovo može da zahteva angažovanje osobe za odnose sa javnošću.

**Etički rizici** - identični akcioni plan kao kod pravnih rizika.

# 

# Zaključak

Ni jedan projekat se ne može započeti bez identifikovanja nekih potencijalnih rizika koji mogu nastati u toku ili posle njegovog razvoja. Uloga lidera tima jeste da identifikuje ove rizike i ima dobar plan kako se njihove negativne posledice mogu izbeći ili umanjiti.

# Literatura

* <https://reciprocity.com/resources/what-is-a-risk-management-plan/>