

Tarkvaratehnika: Projektijuhtimise praktikum

Praktikumi lõpuks omandatavad oskused/kogemused:

1. Töö liigendamine ja grupeerimine (WBR – work breakdown) – kohapealne harjutus
2. Iteratsiooniplaani koostamise oskus
3. Riskide loetelu ja maandamise strateegiad

Juhtum: Videorendi ettevõtte

Videogurud (VG) on väike videolaenutuste kett, mis rendib ja müüb videosid (VHS & DVD). VG teenindab nõudlikke kliente, kes küsivad filme pealkirja, näitlejate, režissööride ja paljude muude parameetrite järgi. Tihtipeale küsitakse ka Oscarivõitjaid kategooriate ja aastate kaupa. Kliendid maksavad rendi eest sularahas, pangakaardi või mobiiliga. Klientidel on võimalus film „broneerida“ kuni viis päeva enne tegelikku rendiaega. VG osutab ka teenust: igas poes on ruum, kus kohalikud filmigurud kohtuvad, et arutada klassikaliste filmide üle ja vaadata värskemaid levisse tulnud filme.

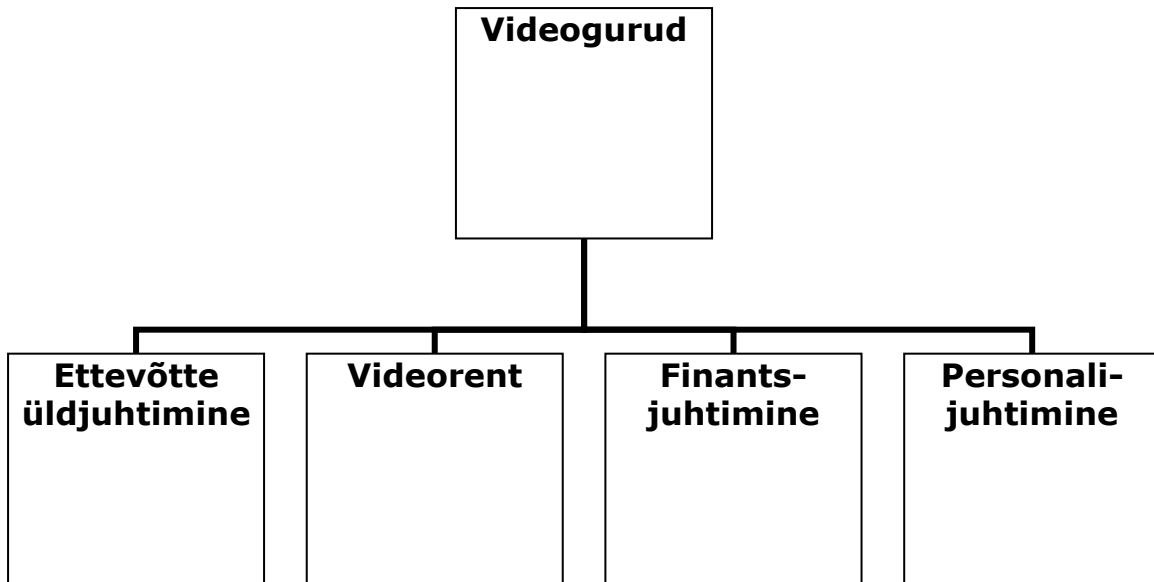
VG kasutab filmide katalogiseerimiseks paberkaartidel põhinevat registrit ja mõnes poes on müüjad abiks teinud ka Exceli tabeli. Loomulikult ei olda süsteemiga rahul. Teie töö on

- nõuete analüüs
- süsteemi skoobi määratlemine
- projektipaani loomine süsteemi realiseerimiseks ja juurutamiseks.

Poejuhatajad määravad rendihinnad, teevad videode sisseostuotsuseid laoseisu põhjal (kaupu võib osta mitme tarnija käest). Filmide kohta käiv info (näitlejad, auhinnad jne.) tuleb tasulise teenusega iga kuu CD-ROM'il. Sularahatšekid, kaardimaksud ja mobiilmaksud tuleb edastada raamatupidamisse, kes peab arvestust ja tegeleb krediitkaartidega seonduvate probleemidega. Firma personalijuht vajab infot iga müüja müügi- ja renditulemuste kohta.

VG omanik Kaarel Kino on kinnitanud, et ta eraldab oma töötajate aega sulle ja projektitiimile, kui tekib probleeme või küsimusi. Projektiga hakkavad põhiliselt tegelema Albert Abiline, Nora Nobenäpp ja Kristo Kibekäsi. Kaarel on öelnud, et on küsimustele valmis vastama kogu projekti vältel. Peakontoris on tööl ka raamatupidaja Nadja Number ja personalijuht Maire Mõistev. Kaarel on soovitanud ka kohtuda igal nädalal koos käiva filmigurude seltskonnaga, et kuulda ka nende vajadusi uue süsteemi arendamise valguses.

Kaarel on enda jaoks üles joonistanud ka ettevõtte tegevusprotsessi järgmiselt.



Ülesanded

1. Koosta vähemalt 20-st tegevusest koosnev tegevuste nimekiri (*activity*), mis on vajalikud projekti elluviimiseks. Igal tegevus peab olema mingi nähtava/katsutava tulemusega ja võtma aega max. 3 päeva.

Näide

Videode lihtotsing suvalise sõna järgi	3 päeva
Videode otsing auhinna ja aasta järgi	1 päeva
Videode otsing näitlejate järgi	1 päeva
jne.	

Tegevuste kirjapanemiseks kasutage tabelarvutusprogrammi, lihtsalt tekstiredaktorit või MS Project'it.

2. Grupeerige tegevused omavahel loogiliselt kokku ja järjestage prioriteetide ja mõistliku realiseerimise järjekorras.

Vt. ka väikest lihtsat näidet:

<http://courses.cs.ut.ee/2008/tvt/uploads/Main/Group7.htm>

3. Jaotage projekt üldisel tasemel umbes kahenädalasteks perioodideks ja jagage tegevusgrupid ajaliselt ära. Tulemuseks on kalenderplaan iteratsioonidest. Võtke projekti alguseks 2. oktoober ning koostage iteratsiooniplaan:

02.10 – 13.10 – Visioon

16.10 – 27.10 – Kasutajaliidese eskiis, videode ja kasutajate haldus

4. Koostage esimese ja teise iteratsiooni detailne plaan
Näide: <https://bugs.eclipse.org/bugs/attachment.cgi?id=40933>
5. Koostage projekti riskide nimekiri lähtudes järgmises peatükis toodud kategooriatest. Tooge välja vähemalt 15 erinevat riski.
6. Hinnake projektiplaani 5 kõige suurema tõenäosusega riski.
Kirjeldage iga riski maandamiseks vajalikud tegevused 1-2 lõigu tekstiga.

Abiks ülesannetest arusaamisel

Projektiplaani

Tarkvaraarenduse projektiplaani kirjeldab tööde plaani tarkvaraprojekti kallas. See sisaldab informatsiooni tähtaegade, vastutuste kohta.

Tüüpiliselt projektiplaani koosneb järgmistest osadest:

- **Sissejuhatus.** Kirjeldab eesmärke, üldjoontes dokumendi struktuuri ja sisu.
- **Tarkvaraprojekti kirjeldus.** Projekti tutvustus, miks seda teostatakse, kelle jaoks jne
- **Tulemid**
- **Projekti eeldused ja potentsiaalsed riskid.**
 - Eeldused. Olemasolevate eelduste kirjeldused.
 - Riskide loetelu, alternatiivstsenariumid. Riskide leevendamine.
- **Projekti korraldus.**
 - Osapooled ja nende vastutused. Kes mida teeb, personali nimekirjad ja kontaktandmed
 - Tehniline juhtimine ja kontroll. Kirjeldatakse juhtimise meetodikat, mida kavatakse kasutada eesmärkide saavutamiseks.
- **Tulemite paigaldus ja vastuvõetavus.** Kirjeldab mis kujul projekti tulemid jõuavad lõpptarbijani.
- **Plaan**
 - Tööd
 - Verstapostid ja nendes sisalduvad tulemid
- **Kvaliteedi plaan.**
 - Muudatuste kontroll (kuidas muudatused viiakse projekti sisse)
 - Konfiguratsiooni haldamine
 - Väljalase (release) kontroll (ja kriteeriumid)
 - Testimine (kuidas teostatakse)
 - Vigade jälgimine
- **Testimise plaan.**
 - Kirjeldus (viidatakse juhul kui see sai kirjeldatud eelmises punktis)
 - Lähenemine testimisele
 - Testimistööd, mis peavad saama tehtud
 - Testimise ajaplaan

- **Dokumenteerimise plaan**
 - Plaanitud dokumentatsioon
 - Dokumenteerimise ajaplaan
- **Tehnilised ülevaated, audit**
 - Ülevaadete toimumiste kuupäevad
 - Ülevaadete kirjeldused
 - Õnnestumise/läbikukkumise kriteeriumid
- **Standardid, protseduurid ja protsessid selles projektis**
- **Tehniline informatsioon**

Praktikas, aga peab alati mäletama, et

- projekt areneb ajas. Alati on paika pandud tähtajad.
- varajane plaan on väga ebatäpne.
- Aeg – Funktsionaalsus – Kvaliteet – Maksumus paremeetrite vastuolu

Riskid:

Tarkvaraprojekti ohustab palju erinevaid riske. Riskid on tingitud erinevatest teguritest ja sõltuvad projektifaasist. Riskid võivad avaldada mõju nii projekti täitmise protsessile kui ka tulemustele. Riske võib jaotada järgmistesse kategooriatesse.

1. Riskid, mis on seotud kasutajate või tellijaga (tellija on väheaktiivne, tellija sisemised konfliktid, tellija ei ole pühendunud ..)
2. Riskid, mis on seotud projekti skoobi ja nõudmistega (nõudmised on vastuolulised, muutuv skoop, muutuvad eesmärgid)
3. Riskid mis puudutavat projekti täitmist kui protsessi (kogenematud meeskonnaliikmed, projekti keerukus, täitja sisemised konfliktid, meeskonnaliikmete vahetus, ebaefektiivne projektijuht, halb planeerimine, liiga väike eelarve)
4. Riskid mis tulenevad keskkonnast (ressursid viiakse projektist välja (seoses muutunud prioriteetidega), sõltuvus allhankijast, osapoolte suur arv)

Viited

http://en.wikipedia.org/wiki/Work_Breakdown_Structure

<http://readyset.tigris.org/>

<http://www.ddj.com/dept/architect/184414693>

<http://mydocs.epri.com/docs/SDRWeb/processguide/sdpcon.html>