

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

1 APLIKÁCIE MANAŽMENTOV

Táto kapitola dokladuje spôsob práce celého tímu a bližšie popisuje aplikáciu manažmentov uvedených v časti **Error! Reference source not found. Error! Reference source not found.**

1.1 MANAŽMENT KOMUNIKÁCIE A ĽUDSKÝCH ZDROJOV

Uvádzame popis aspektov aplikácie manažmentu komunikácie a ľudských zdrojov v doterajšom priebehu projektu.

1.1.1 Komunikácia v tíme

Komunikácia v tíme je nesmierne dôležitá pre fungovanie tímu ako celku. Je dôležitá jednak pre formulovanie cieľov v tíme, ako i samotnej pomoci s problémami ktoré sa týkajú vyvíjaného produktu no nemenej dôležitým faktorom je i socializácia v tíme, ktorá priaznivo ovplyvňuje celkový vývoj produktu vo všetkých jeho fázach.

V tíme by sme mali dbať aj na zloženie tímu, to znamená ľudí ktorý sú viac orientovaný na samotný vývoj a ľudí, ktorý sú orientovaný skôr manažérsky a vedia prijímať dôležité rozhodnutia na celoprojektovej úrovni.

Nemenej dôležitým faktorom v tímovej komunikácii je otvorenosť, dôvera a spoľahlivosť. Každý člen tímu by mal mať zabezpečený rovnaký prístup k informáciám potrebným k realizácii cieľov a nemalo by dochádzať k dôležitým rozhodnutiam v zákulisí a bez vedomia členov tímu.

1.1.2 Formálna komunikácia

- **Google Group a emailová komunikácia**

V prvých dňoch sme využívali prevažne tento spôsob komunikácie. Na Google Group sme vytvorili emailovú skupinu paiontp@googlegroups.com, ktorá rozposielala emaily každému členovi tímu. Tento spôsob komunikácie bol však veľmi neefektívny a jednotlivé rozhodnutia v tíme boli pomalé, kvôli neinteraktívnosti samotného mailu.

- **Slack**

Nakoniec sme sa rozhodli na komunikáciu využívať *slack.com*, čo je nástroj vytvorený práve pre zefektívnenie komunikácie v tíme. Umožňuje rozdeliť komunikáciu do samostatných komunikačných kanálov, ktoré následne zachovávajú kontext komunikácie. Vytvorili sme si tímovú komunikáciu i a zvolili sme si základné komunikačné kanály a to konkrétne: *general*, *technológia*, *random*, *webová stránka*, *dokumentácia* a v každom sa riešil kontext prislúchajúci jeho názvu. Rozhodli sme sa taktiež integrovať *Slack* s *Bitbucketom*, čo nám umožňuje sledovať zmeny v kóde priamo cez vytvorený kanál *bitbucket*.

- **Jira**

Pre manažment komunikácie na úrovni úloh sme sa rozhodli používať nástroj JIRA, ktorý umožňuje jednotlivým členom tímu priradzovať úlohy a umožňuje ich aj komentovať a tým zachovávať pre danú

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

úlohu isté know-how resp. postup riešenia danej úlohy. JIRA nám zabezpečuje, aby každý člen tímu mal jasne definovanú prácu na určené obdobie (pováčšine šprint) a aby jednotlivec, mal prehľad o svojich úlohách, no i o úlohách ostatných členov tímu. Využívame školou poskytovanú verziu (*jira.fiit.stuba.sk*) s pluginom pre agilný vývoj *Agile*.

Pre prácu s Jirou je určený jeden člen tímu. Práca s Jirou sa riadi podľa metodiky č.2015 – 2 *Práca s nástrojmi JIRA* (v prílohe *Metodiky*).

- **Google Drive**

Samotná výmena dokumentov prebieha pomocou zdieľaného priečinku na Google Drive, pomocou už spomínaného konta paisontp@googlegroups.com. Týmto je zabezpečený rovnocenný prístup k dôležitým dokumentom týkajúcich sa projektu, no i rôznych študijných materiálov, ktoré si ako členovia tímu navzájom zdieľame a tým vytvárame akúsi znalostnú bázu.

- **One Drive**

Po skúsenostiach s Google Drive úložiskom sme sa po 4.šprinte rozhodli premiestniť dokumentáciu na One Drive od Microsoft-u. Keďže dokumenty sme vytvárali v nástroji Microsoft Office Word a bolo problematické zabezpečiť kolaboratívnu tvorbu dokumentov. V úložisku One Drive je možné dokumenty priamo upravovať a sledovať ich zmeny.

- **Tímové stretnutia**

Jedná sa o formálne stretnutie na ktorom si ako tím vymieňame poznatky, zhodnocujeme progres a plánujeme ďalší postup. Výstupom z tímového stretnutia sú zvyčajne zápisy zo stretnutia, väčšinou vo forme zápiskov v produktovom backlogu.

1.1.3 Neformálne stretnutia

- **Teambuilding**

Pre vybudovanie vzťahov tíme a následnú lepšiu komunikáciu sme sa rozhodli zorganizovať teambuilding. Riešili sme tam čisto osobné záležitosti oddelene od projektových. Stretnutie bolo príjemné a myslím že každý člen tímu sa zhodne na tom, že teambuilding bol veľkým prínosom.

- **Skype**

V začiatkoch kým sme nepoužívali *slack* sme využívali túto formu komunikácie, no postupom času sme ju vypustili úplne, pretože skupinová komunikácia bola neprehľadná a ťažko sa v nej orientovalo. A samotný *slack* umožňuje zasielať aj privátne správy členom tímového *slacku*.

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

1.2 MANAŽMENT ROZVRHU A PLÁNOVANIA

Manažment plánovania je nevyhnutnou súčasťou každého projektu. V každom tíme musí byť niekto zodpovedný za plánovanie činností a dodržiavanie termínov. V našom tíme je za dodržiavanie termínov činností zodpovedný manažér rozvrhu a plánovania.

V prílohe dokumentu s názvom *Plán aktivít* uvádzame jednoduchú tabuľku s naplánovanými aktivitami na zimný semester.

1.2.1 Sledovanie stráveného času na úlohách

Sledovanie stráveného času na úlohách je jednou z povinností manažéra plánovania. Manažér plánovania vytvára nové úlohy a dozerá na správne zapísaný čas strávený na úlohách. Kontroluje, zapisovanie stráveného času na úlohu v JIRE ostatnými členmi tímu.

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

1.3 MANAŽMENT PODPORY VÝVOJA A INTEGRÁCIE

Na začiatku vývoja je dôležitý výber verziovacieho nástroja. Ako verziovací nástroj sme si zvolili *Git*. Aktuálna verzia prototypu sa vždy nachádza na hlavnej *master* vetve. Každá úloha je riešená vo vlastnej vetve. Keď je úloha dokončená a prešla všetkými testami tak sa pridá do *master* vetvy (spojí sa s *master* vetvou). Pokiaľ medzi časom, kým jeden programátor pracoval na svojej úlohe, druhý pridal svoju vyriešenú úlohu na *master* vetvu, môže pridaním vyriešenej úlohy na *master* vetvu prvým programátorom vzniknúť kolízia. V prípade, že upravovali tú istú časť zdrojového kódu. Túto vzniknutú kolíziu rieši programátor, ktorý ako posledný pridal úlohu na *master* vetvu.

Git umožňuje kedykoľvek sa vrátiť do akéhokoľvek z predchádzajúcich stavov *master* vetvy. Čo znamená, že v prípade zistenia, že sme išli s projektom zlým smerom, nemusíme celý projekt zahodiť ale len sa vrátiť k poslednej dobrej resp. funkčnej verzii prototypu.

Podrobnejšie bola pre manažment verzií vytvorená metodika *M2015-3_verziovanie_zdrojoveho_kodu*.

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

1.4 MANAŽMENT DOKUMENTOVANIA

Dokumentácia je dôležitou súčasťou každého projektu. Dokumentácia umožňuje porozumieť aj nezúčastneným osobám na projekte o čom projekt je, slúži aj ako komunikačný prostriedok v prostredí tímu, a je dôležité pre pochopenie pre prípadných nových členov tímu. V našom projekte je dokumentácia rozdelená na viacero menších častí:

- Analýza požiadaviek a biznis ciele
- Big picture – celkový pohľad
- Technická dokumentácia modulov
- Dokumentácia kódu
- Testovacie scenáre
- Sumarizácie šprintov
- Aplikácia manažmentov
- Metodiky

ktoré sú potom zostavované do viacerých pohľadov. Dva hlavné pohľady na dokumentáciu sú : Dokumentácia k inžinierskemu dielu a Dokumentácia k riadeniu projektu.

Dokumentáciu v našom tíme má na starosti manažér dokumentácie.

Pre jednotnosť a efektívnosť procesov dokumentovania sme zaviedli metodiku dokumentovania (*M2015-1_dokumentovanie*).

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

1.5 MANAŽMENT RIZÍK

Riziko je situačná charakteristika činnosti, ktorá spočíva v tom, že výsledok činnosti je neistý a v prípade neúspechu hrozia nepriaznivé následky. Za ich dodržiavanie zodpovedá projektový manažér alebo manažér rizík.

Pri nájdení a pomenovaní rizík nám išlo hlavne o identifikovanie možných ohrození a príležitostí alebo akýchkoľvek zdrojov neistoty v projekte alebo programe. Zároveň s identifikovaním rizík sme sa snažili:

- Systematicky identifikovať riziká,
- Ohodnotiť ich dopad, pravdepodobnosť a časový rámec,
- Vybrať vhodné opatrenia na zníženie rizík,
- Vывodiť prípadné dôsledky po nastatí rizík.

Manažér rizík musí byť schopní identifikovať potencionálne riziká a tak v čo najväčšej miere minimalizovať ich výskyt, dopad na projekt a maximalizovať opatrenia a možnosti riešenia rizík. Tie menšie riziká sa dajú vyriešiť slovne, alebo nejakým opatrením. Na tie väčšie je vhodné mať metodiku. Nie vždy sa to ale dá, pretože existujú také riziká, na ktoré sa človek nie je vždy schopný pripraviť a tiež existujú neočakávané a neidentifikované riziká.

V prílohe dokumentu s názvom *Analýza rizík* uvádzame identifikované riziká a navrhované spôsoby ich riešenia.

S manažmentom rizík súvisí vytvorená metodika *M2015-5 riadenie chýb v nástroji JIRA*.

	Aplikácia manažmentov	Verzia :	1.2
		Dátum vydania :	08.12.2015
	Aplikácie manažmentov	Zodpovedný :	Tomáš Chovaňák

1.6 MANAŽMENT ARCHITEKTÚRY

Architektúra je základnou časťou každého väčšieho projektu, preto sme sa na základnej architektúre prototypu dohodli hneď na začiatku a spolu sme ju navrhli. Tiež veľmi dôležitým faktorom na vývoj v tíme je konzistentnosť kódu. Konzistentnosť kódu dosahujeme jeho vzájomnou kontrolou, ktorá je opísaná v metodike Kontrola kódu(XY). Všetky zmeny v kóde (commit), sa nám preposielajú do tímového komunikátora, Slack-u. Takto sú nám všetky zmeny hneď viditeľné a tým pádom môžeme k prípadnej zmene v kóde zakročiť hneď, individuálne. Vďaka tomuto sa nám nutnosti zmien nekopia a ich riešenie je jednoduchšie, keďže sú menej prepojené.