

KOMUNIKÁCIA POMOCOU PODPORNÝCH NÁSTROJOV V START-UP PROJEKTOCH

*Kvalita projektu je priamo závislá na kvalite tímu,
ktorá zase priamo závisí na kvalite komunikácie
v rámci tohto tímu.*

Jozef Lačný

Slovenská technická univerzita
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava
xlacny[zavináč]is.stuba[.]sk

Abstrakt. *Kvalita projektu je priamo závislá na kvalite tímu, ktorá zase priamo závisí na kvalite komunikácie v rámci tohto tímu. Pritom sa vôbec nemusí jednať o softvérový projekt. Komunikácia je dôležitá pri plánovaní, vykonávaní a overovaní projektu pri stavbe domu rovnako ako pri vývoji zložitého informačného systému. Použitie podporných nástrojov komunikácie a manažmentu je závislé na charakteristikách tímu a projektu, na ktorom pracuje. Táto esej diskutuje otázku používania nástrojov na podporu manažmentu a komunikácie v tímoch pracujúcich na start-up projektoch. Nepredkladá jedno správne riešenie tohto problému, ale rozoberá klady a zápory použitia podporných nástrojov a odporúča postup pri výbere správneho nástroja s ohľadom na konkrétny tím a projekt.*

Kľúčové slová: *komunikácia, podporné nástroje na komunikáciu, start-up projekty.*

Úvod

Kvalita projektu je priamo závislá na kvalite tímu, ktorá zase priamo závisí na kvalite komunikácie v rámci tohto tímu. Či už hovoríme o lokalizovaných alebo distribuovaných tímoch, komunikácia zastáva kľúčovú rolu pri všetkých fázach projektu bez ohľadu nato kde sú jednotliví členovia tímu situovaní. Pritom sa vôbec nemusí jednať o softvérový

projekt. Komunikácia je dôležitá pri plánovaní, vykonávaní a overovaní na projekte pri stavbe domu rovnako ako pri vývoji zložitého informačného systému.

Softvérové projekty majú však svoje špecifiká, ktoré ich odlišujú od ostatných typov projektov, pretože ich výsledok nie je nijak hmatateľný. Hlavne pri veľkých projektoch (za veľké považujem projekty, ktorých hierarchia manažmentu je zložitejšia ako „jeden manažér – jeden tím“) sa bez dodatočných podporných nástrojov ťažko udržuje konzistentný a ľahko sledovateľný stav.

Za špeciálnu kategóriu môžeme považovať tzv. start-up projekty a tímy, ktoré na nich pracujú. Hlavným rozdielom oproti komerčným projektom je motivácia takýchto tímov a tiež spôsob ohodnotenia, prípadne postihu pri nesplnení si povinností člena tímu, keďže projekt väčšinou zatiaľ priamo nezarába. V nasledujúcich častiach podrobnejšie rozoberiem špecifiká práce na projekte v start-up tíme a budem diskutovať prínos podporných nástrojov, konkrétne systémov na sledovanie úloh (z angl. issue tracking systems) pri tomto type projektov.

Prečo používať podporné nástroje?

Start-up projekty vznikajú najčastejšie z nápadu jednotlivca alebo malej skupiny ľudí, ktorí sa osobne poznajú – sú lokalizovaní na jednom mieste. Takýto tím nemusí mať vopred stanovenú organizačnú štruktúru, a jednotlivé roly sa profilujú postupom času. Projekty tohto typu však vznikajú aj v zabehnutých tímoch, ktoré majú jasne stanovenú hierarchickú štruktúru, preto je tieto projekty ťažké presne klasifikovať. V oboch spomenutých prípadoch však vývojové tímy majú svojich manažérov a doviest' do úspešného konca im môžu pomôcť práve nástroje na podporu manažmentu, plánovania monitorovania a komunikácie.

Odhadovanie, plánovanie a monitorovanie projektu

Podporné nástroje ako systémy na sledovanie úloh so sebou prinášajú pre členov tímu určité množstvo práce navyše, avšak dôsledky ich používania majú pozitívny vplyv na celkový chod tímu a výsledný produkt. Práca navyše spočíva v nutnosti kontrolovať stav ostatných členov tímu, dokumentovať svoj postup a udržiavať stav svojich úloh aktualizovaný. Na druhej strane použitie týchto nástrojov uľahčuje manažérovi tímu ale aj ostatným členom tímu efektívne sledovať postup pri vývoji projektu. Pomocou rôznych diagramov je možné včas identifikovať možné riziká, ako napríklad nedodržanie časového harmonogramu projektu. Ako príklad použijem Ganttov diagram, ktorý jasne ukazuje postup tímu ako celku ale aj jednotlivých členov pri vypracovaní konkrétnych úloh projektu.

Repozitáre vedomostí

Jeden z pohľadov na podporné nástroje o nich hovorí ako o tzv. repozitároch vedomostí v tíme [1]. Z mojej skúsenosti môžem povedať, že na projekte, kde sa neuchováva na jednom mieste tzv. „projektový know-how“ sú v neskorších fázach projektu činnosti ako je údržba, dopĺňanie funkcionality a opravovanie chýb veľmi náročné. Toto platí obzvlášť v prípade, že z práce na projekte vypadne niektorý z pôvodných členov tímu, ktorého

poznatky na konkrétnych úlohách nie sú nikde zaznamenané a opravovanie chýb alebo úprava funkcionality pripadne na iného člena tímu.

Prečo nepoužívať podporné nástroje?

V malých tímoch na start-up projektoch sú jednotliví členovia tímu často zafixovaný okrem konkrétneho projektu, na ktorom pracujú aj ďalšími pracovnými povinnosťami. Na týchto projektoch často pracuje tím na základe dobrovoľnosti alebo perspektívy budúceho zisku, preto pri porovnaní s klasickými pracovnými tímami, ktorým boli ich úlohy pridelené manažermi, môže byť ich motivácia vyššia.

Prínos adekvátny k vynaloženému úsiliu

Niektorí by mohli argumentovať, že použitie komplexných podporných nástrojov pri projektoch tohto typu bude viac na škodu ako na úžitok. Členovia tímu nie sú na plný úväzok zamestnaní prácou na projekte, preto každá práca navyše (používanie podporného nástroja) je zbytočne stráveným časom. V prvotných fázach projektu je všetkým členom (alebo iniciátorovi myšlienky) presne jasné čo treba urobiť, preto zdĺhavé zaznamenávanie postupu prác na jednotlivých úlohách nemusí za takýchto okolností prispievať k produktivite tímu. V neposlednom rade treba brať do úvahy úsilie tímu, ktoré je potrebné vynaložiť pri zoznamovaní sa s novým nástrojom a definovaní pravidiel práce s ním, pretože pri nedostatočnom pochopení pravidiel môže dôjsť k nedorozumeniam v komunikácii v rámci tímu [3]. Spomenuté sa však nemusí prejaviť ihneď, ale pri neskorších fázach projektu, kde môže spôsobiť významné problémy.

Odporcovia podporných nástrojov by mohli povedať, že na projektoch tak malého rozsahu, kde pracuje skupina nadšencov so spoločným nápadom, uchovávanie permanentného know-how na jednom mieste nemá zmysel. Tímy pracujú spolu na jednom mieste a majú osobný každodenný kontakt s kolegami, čiže riešenie problémov a komunikácia prebieha okamžite.

Aká je realita?

Odpoveď na otázku používania alebo nepoužívania podporných prostriedkov manažmentu a komunikácie v start-up tímoch treba hľadať v diskusii v rámci tímu. Iba po zvážení charakteristík projektu a tímu je možné dôjsť k vhodnému riešeniu, pretože každý člen tímu môže mať od podporného nástroja iné očakávania. Mnoho malých tímov, ktoré začínajú pracovať na novom projekte však použitie podporných nástrojov manažmentu a komunikácie nezvažujú, pretože sú od začiatku skôr zameraní na rýchle a hmatateľné výsledky. Pri začiatkových fázach je použitie týchto nástrojov otáznave, ale pri neskorších fázach s rastúcou veľkosťou a komplexnosťou projektu podľa mňa nevyhnutné.

Podľa [2] až 50% softvérových projektov začína s nepresne špecifikovanými požiadavkami. Práve start-up projekty väčšinou patria do tejto skupiny, pretože často nie je do vývoja vopred zapojený zákazník, ktorý by presne špecifikoval požiadavky. Podporné nástroje ponúkajú na tento problém riešenie v podobe podporných funkcií, ktoré umožňujú manažérovi ale aj celému tímu pozrieť sa na svoj projekt z inej perspektívy. Pohľad na projekt ako celok v podobe rozpracovaných úloh, zaznamenaných

4 Jozef Lačný

komunikácie a riešených chýb môže podľa môjho názoru výrazne pomôcť pri špecifikovaní ďalších požiadaviek, ktoré by ináč neboli viditeľné.

Za použitie podporných nástrojov na komunikáciu hovorí aj fakt, že až 75% ústnej komunikácie sa nepochopí, zabudne alebo ignoruje a iba 25% poslucháč počúva efektívne [2]. Podporné nástroje podporujú uchovávanie komunikácie aby sa v budúcnosti predišlo prípadnému nepochopeniu.

Agilné tímy

V poslednej dobe však mnoho tímov prechádza z klasického inkrementálne-iteratívneho systému vývoja na agilné metódy. Pri takomto prístupe ku vývoju a manažmentu sa kladie vysoký dôraz na komunikáciu a organizáciu, preto je použitie podporných nástrojov nanajvýš žiaduce. Tímy postupujúce agilne musia podporné nástroje vyberať veľmi citlivo, aby členom tímu práca s nimi nezaberala viac času ako je nutné, pretože produkt musí byť hotový v krátkom časovom intervale.

Pri start-up agilných tímoch úlohu zákazníka preberá väčšinou pôvodca myšlienky alebo nápadu a projekt a požiadavky sa vyvíjajú v čase, preto pri agilných tímoch problém s nepresne špecifikovanými požiadavkami pri inicializácii projektu nie je relevantný.

Záver

Efektívna komunikácia v rámci tímu je jedným z hlavných predpokladov úspešného projektu. Správne zvolený podporný nástroj dokáže tímu ušetriť veľké množstvo času. Pre efektívnu prácu s nástrojom ho však tím musí dokonale poznať a ovládať. Je preto nutné zvoliť taký podporný nástroj, ktorý splní očakávania všetkých členov tímu. Mal by byť dostatočne rozsiahly pre uľahčenie práce manažérov, na druhej strane jednoduchý a čo najviac automatizovaný pre jednoduché používanie pre programátorov.

Použitá literatúra

1. Bertram, D., Voids, A., Greenberg, S., Walker, R.: Communication, collaboration, and bugs: the social nature of issue tracking in small, collocated teams. *Proc. ACM CSCW*, (2010), 291-300.
2. Guffey, M.E.: Business communication: process & product. *Cengage Learning*, 2008.
3. Hanakawa, N., Okura, K.: A project management support tool using communication for agile software development. *Proceedings of the 11th Asia-Pacific Software Engineering*, (2004), 316-323.
4. Verner, J.M., Cerpa, N.: *Australian Software Development: What Software Project Management Practices Lead to Success?* Proceedings of Australian Software Engineering Conference, (2005), 70-77.

Annotation

Communication support tools in start-up projects

Paper discusses benefits of using communication and management support tools in start-up teams and refers to pros and cons of using these tools. It does not bring final solution whether or not to use these systems, but encourages the reader to decide depending on team and project special characteristics.