



Zlepšování retrospektiv

Semestrální práce ke kurzu 4IT421 - Zlepšování procesů budování IS

Autoři:	Luděk Veselý, vesl00 Ondřej Štěrbá, steo05
Semestr:	Letní semestr 2016
Datum odevzdání:	15. 5. 2016

Abstrakt

Tato práce se zabývá retrospektivou jako jednou z agilních praktik. Popisuje její zařazení do metodiky Scrum a kontextu dalších agilních praktik. Práce se dále zabývá důvody pro zařazení retrospektivy do procesu a očekávanými přínosy jejího zařazení. V práci je popsán průběh retrospektivy a přináší návrhy na možná zlepšení v rámci používání retrospektivy.

Klíčová slova

Retrospektiva, Agile, Scrum

Obsah

Úvod	4
Co je to retrospektiva	5
Proč dělat retrospektivu	5
Průběh retrospektivy	6
Tabule pro retrospektivu	6
Výstup retrospektivy	7
Dlouhodobý přínos retrospektivy	8
Zlepšování retrospektiv	9
1. Počítat si přerušení	9
Přínosy	9
Souhrn	10
2. Face-to-face feedback	10
Přínosy	10
Souhrn	11
3. Neříkat, my to neumíme	11
Přínos	12
Souhrn	12
Závěr	13
Literatura	14

Úvod

Retrospektiva je jednou z agilních technik, která napomáhá kontinuálnímu zlepšování procesů. Je to setkání týmu, při kterém řeší problémy, s kterými se setkali a snaží se najít takové zlepšení, aby se vyhnuli opakování problémů. Díky retrospektivě můžeme nenásilnou formou získat cennou zpětnou vazbu od ostatních členů týmu. Může tak pomoci odhalit potenciální problémy včas.

V této práci nejprve vysvětlíme co to retrospektiva je a jak probíhá. Navrhujeme různé varianty, aby mohla být po přečtení této práce prakticky použita. Dále navrhujeme možná vylepšení retrospektiv, aby bylo jejich použití co nejpřínosnější.

Popis retrospektivy doplníme konkrétními příklady a ukázkami - jak můžou vypadat konkrétní podněty řešené při retrospektivě, jak může vypadat její výstup. Zaměříme se na praktickou stránku retrospektivy, aby ji bylo možné rovnou začít používat. U návrhů na zlepšení budeme diskutovat problém který řeší, co mohou zlepšení přinést a jak je uvést do provozu.

Co je to retrospektiva

Retrospektiva je agilní technika, používaná nejčastěji v rámci metodiky Scrum. Je to setkání týmu na konci proběhlé iterace, kdy tým hodnotí, co se v proběhlém sprintu dařilo a je v tom třeba pokračovat a co je naopak třeba změnit (Bowley, 2016). Tým při tomto setkání sedí u stolu a na lepící lístečky píše podněty - co se konkrétně v uplynulém cyklu dařilo a co konkrétně je třeba změnit. Tyto lístečky následně lepí na tabuli, diskutují o nich a navrhnou konkrétní změny.



Obrázek 1: Ilustrace týmu při retrospektivě

Konkrétně v metodice Scrum je retrospektiva úplně poslední fází vývojového cyklu. Koná se tedy až po nasazení přírůstku a jeho předvedení. Užitečná ale může být i samostatně.

Proč dělat retrospektivu

Motivací proč s retrospektivou začít může být několik. Prvně je to možnost mluvit o problémech, řešit s čím se aktuálně tým potýká. Pokud má kdokoli s čímkoli problém, nemusí kvůli tomu svolávat mimořádné setkání, ale naopak toto je příležitost o problémech diskutovat.

Neméně důležitá je také zpětná vazba pro členy týmu, která takto vzniká. Dozví se tak, co z jejich práce bylo užitečné pro ostatní. Narozdíl od reportování nadřazeným v případě tradičních metodik se tak vývojáři dozví zpětnou vazbu přímo a nezkresleně. Napomáhá to tak samoorganizaci týmu. V případě, že se vyskytují problémy jakéhokoliv rázu, odhalí se většinou dříve. Díky tomu je možné problémům předejít, nebo se na ně alespoň lépe připravit.

Cílem použití retrospektivy je dosáhnout neustálého zlepšování procesů, kontrolovat, zda se neopakují chyby z minulých cyklů - proto je užitečné kontrolovat i zápisy z minulých retrospektiv. Důsledkem kontinuálního zlepšování procesů je vyvarování se chyb, což má vést k dodávání kvalitnějšího software (Linders, 2014).

Průběh retrospektivy

Při retrospektivě se sejde tým pokud možno osobně, přičemž se jí účastní pouze řešitelský tým. To, jak tým interně funguje totiž není pro zákazníka tak důležité a je pouze záležitostí týmu jak si procesy nastaví. Důležité je, aby byl schopen včas dodávat kvalitní software a tomu vše podřídit. Celá retrospektiva má obvykle tři části - sběr podnětů, diskuze nad podněty, uzavření retrospektivy.

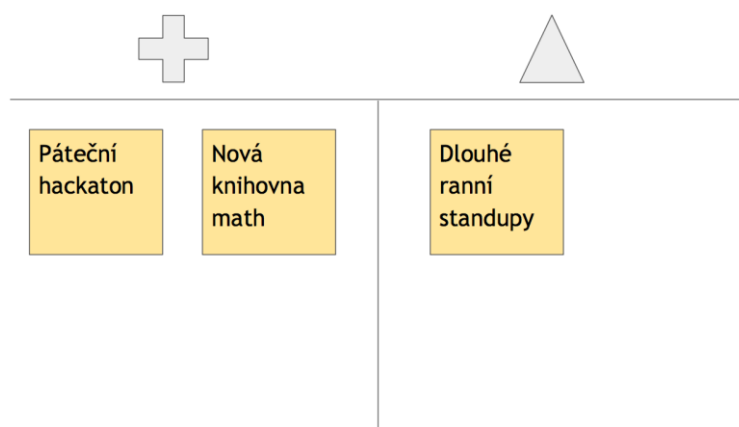
První částí retrospektivy je sběr podnětů od jednotlivých členů týmu. Ten obvykle probíhá tak, že každý účastník má k dispozici lepící lístečky, na které heslovitě píše co se mu v uplynulém sprintu líbilo nebo nelíbilo. Důležité je, aby je každý vymýšlel individuálně, pouze za sebe (*Hesham, 2014*).

V druhé fázi se podněty sdílí s ostatními a diskutuje se nad nimi. To probíhá nejčastěji formou kolečka (*Sochová, 2010*). Každý člen týmu se zvedne, nalepí na tabuli své lístečky a při lepení je okomentuje. Důležité je se držet jeho pohledu na věc, neskákat mu v tuto chvíli do řeči. V případě pozitivních postřehů stačí krátký komentář. V případě negativních postřehů by měl také vznést návrh na změnu, aby se problém v budoucnu neopakoval.

Poslední fází je uzavření retrospektivy. Podněty se v tuto chvíli sepíší včetně návrhů na změny. K těmto návrhům je třeba doplnit, kdo je za změnu zodpovědný.

Tabule pro retrospektivu

Lístečky s podněty se lepí na tabuli, která může mít několik podob. Nejjednodušší podobou jsou dva sloupce: plus a delta.



Obrázek 2: Tabule pro retrospektivu - plusy a delty

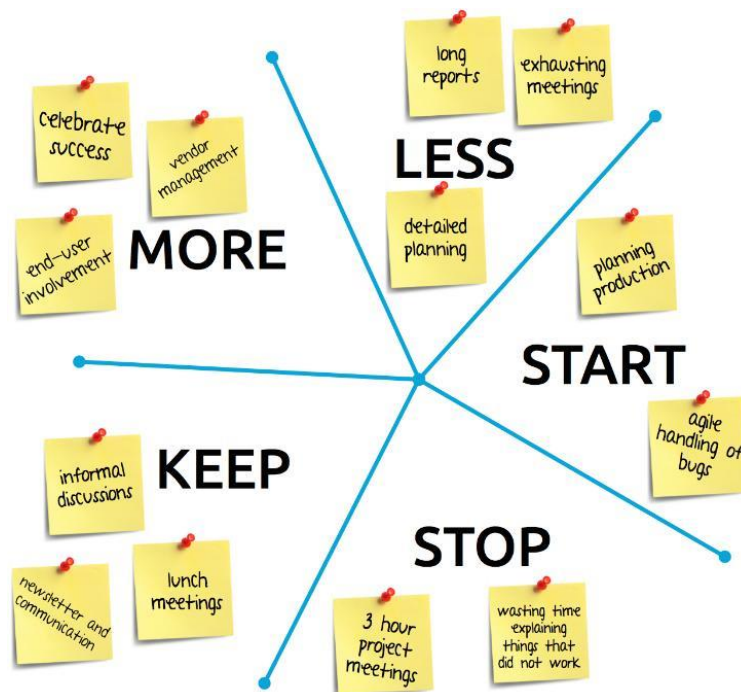
Do sloupce s plusy se lepí lístečky s podněty, které byly v uplynulém cyklu pozitivní, je třeba si je uvědomit a pokračovat v nich dále. Příkladem takových podnětů může být:

- Líbí se mi knihovna xyz, kterou jsme začli používat pro výpočty
- Po přestěhování helpdesku mám větší klid na práci
- Díky integračnímu serveru trávím méně času nad běžícími testy

Do sloupce s deltou se lepí lístečky s negativními podněty, tedy co se v uplynulém sprintu nedařilo, s čím byly problémy, co je třeba změnit. Ty mohou vypadat například:

- Dlouhé ranní setkání
- Vážne komunikace s obchodním oddělením, několik dnů neodpovídají
- Deployment je pomalý

Přestože se jedná o nejjednodušší variantu, měla by pokrýt většinu potřeb týmu. Pokud by však přesto neumožňovala dostatečně přesně rozlišit druhy podnětů, je možné použít variantu hvězda (Sochová, 2010), kdy je tabule rozdělena na pět částí: More, Less, Start, Stop, Keep.



Obrázek 3: Tabule pro retrospektivu - hvězda

V této variantě jsou podněty děleny jemněji na ty, v kterých se má přidat, ubrat, je zde i prostor pro úplně nové nápady. Tuto variantu lze kombinovat s předchozí variantou a vytvořit takovou, která bude nejlépe vyhovovat potřebám konkrétního týmu.

Výstup retrospektivy

Aby měla retrospektiva smysl a bylo možné kontrolovat dosažení změn, je nutné nějak zaznamenat výstupy. K tomu může posloužit i nejjednodušší textový editor, existují ale nástroje s pokročilejšími funkcemi. Pokud již tým používá nějaký nástroj pro správu požadavků, může být výhodné použít nástroj, který s ním bude spolupracovat. Příkladem může být software JIRA společnosti Atlassian, který je provázán dalšími produkty, konkrétně pro zápis retrospektivy s nástrojem Confluence. Je tak možné propojit tickety a zápisy z retrospektiv, takže je u požadavku odkaz na konkrétní zápis z retrospektivy a lze tak dohledat, kde tiket vznikl. A naopak - pokud vzniknou na základě retrospektivy nějaké požadavky, můžeme vidět v jakém jsou stavu.

Ve výstupu retrospektivy by měl být název sprintu, kterého se retrospektiva týká, datum konání a seznam všech (pozitivních i negativních) podnětů. Nejdůležitější částí výstupu je seznam akcí,

keré z retrospektivy vychází. Akce by měla být uvedena u každé delty (u plusů to není třeba, protože to není důvod ke změně). U každé akce by mělo být uvedeno, kdo je zodpovědný za její provedení. Výstup retrospektivy může vypadat následovně:

Zápis z retrospektivy 22. 5. 2016

Název sprintu: **Rezervační systém**

Plusy:

- *Klidnější prostředí v kanceláři po přestěhování helpdesku*
- *Méně bugů po spuštění integračního serveru*

Delty:

- *Nejasné zadání ticketů*
 - ⇒ *Každý má právo vrátit ticket k přepracování pokud není jasný*
- *Dlouhé standupy*
 - ⇒ *Každý se na standup připraví předem*
 - ⇒ *Prostor na standupu je právě jedna věta*
- *Složité přepínání mezi počítači při prezentacích*
 - ⇒ *Karel N. objedná modul pro bezdrátové sdílení projektoru*
- *Při code review se stále častěji objevuje nedodržení coding standards*
 - ⇒ *Josef R. nainstaluje na integrační server code sniffer*
 - ⇒ *Každý vývojář si nainstaluje code sniffer lokálně*

Dlouhodobý přínos retrospektivy

Při zavedení retrospektivy se obvykle objeví velké množství podnětů k tomu, co změnit. Dlouhodobým používáním retrospektiv by se měly problémy vyřešit a celý proces by se tak měl neustále zkvalitňovat. Pokud však tým dělá retrospektivy dlouhou dobu, je dobré je nějakým způsobem změnit a oživit (*Linders, 2015*). Někdy je obtížné si uvědomit problémy, které se objevují dlouhodobě a už je někdy ani nevnímáme, přesto jsou to věci, které nás v práci negativně ovlivňují a snižují naši výkonnost. Několik návrhů na zlepšení (*Roden, Williams, 2015*) následuje v další kapitole.

Zlepšování retrospektiv

1. Počítat si přerušení

Všem se stává, že jsou v práci rozptylováni. Možná, kdybychom při každém vyrušení dostali korunu, byli bychom asi i překvapeni.

Open-space kanceláře jsou v dnešních dnech velmi populární. Bývají dosti často hlučné. Pokud zde pracuje několik týmů, kteří pracují na rozdílných projektech, může zde pro ostatní pracovníky vzniknout nepříjemná zvuková kulisa, která bude odvádět pozornost od práce.

V dnešní době můžeme dát velkou vinu sociálním médiím, ne samozřejmě přímo jim, ale spíše naší závislosti na nich (Facebook, Instagram, etc.). Můžeme si uvést příklad odvedení pozornosti - vyskakování notifikace u aplikace Microsoft Outlook, kterou v dnešní době využívá valná většina korporací. Podobně to máme i s výše zmíněnými sociálními sítěmi a smartphony, na kterých se nám pokaždé zobrazí notifikace, když nám např. někdo napíše zprávu. Tom DeMarco a Timothy Lister zavedli pojem „*flow - tok, plynout*“, tzn. pokud jsme do něčeho „zažrání“, čas plyne velmi rychle - např. čas strávený v práci. Z výzkumů je také známo, jestliže čas plyne rychleji, než bychom potřebovali, daná činnost je pro nás výzvou. Výzvou můžeme určitě nazvat vývoj software, ať už design, implementace nebo testování. Vyrušování nás tedy může stát čas a peníze.

Cena za vyrušení může být celkový počet vyrušení v závislosti na délce jednoho vyrušení.

Abychom si uvědomili, jak jsme při práci nesoustředěni, je dobré si počítat, kolikrát jsme vyrušeni např. za hodinu nebo za den. Časové úseky můžeme zvolit libovolně. Tuto aktivitu můžeme provozovat i v rámci týmu, každý člen si bude dělat statistiku a následně si zapsat čím byl vyrušen. Získaná data nám umožní zlepšit naši efektivitu práce.

Přínosy

Pracovní týmy si musí uvědomit, o kolik peněz a zároveň času přicházejí. Na pravidelných meetingách je třeba, aby každý člen řekl své statistiky, které nasbíral. Následně díky asociacím mezi jednotlivými členy (statistikami členů) je třeba určit kritické faktory a pokusit se různými metodami o nápravu (např. zastavit notifikace od elektronické pošty - kontrola vždy ráno).

Je vhodné, aby každý z týmu přinesl nějaký nápad (v závislosti na nasbíraných datech), jak práci na pracovišti vylepšit. Každý nápad, pokud je rozumný, by se měl otestovat. Jednotlivé týmy musí najít svou cestu, která jim vyhovuje.

Jestliže se jedná o open-office, kde se nachází více týmů, je třeba aby tuto metodiku praktikoval každý tým. Nasbíraná data je třeba analyzovat na úrovni jednotlivých týmů, ale následně mezi týmy samotnými. Na vyšší bázi by se měli setkat jen vedoucí a diskutovat spolu, jak danou situaci řešit.

Souhrn

Je těžké přesně určit, kolik nás jedno odvedení pozornosti stojí, ať už času, peněz nebo obojího. Ale pokud budeme předpokládat, že zabrat se zpátky do úkolu, na kterém právě pracujeme nám zabere přibližně 10 minut můžeme přibližně spočítat naše ztráty.

Znázorníme si to na jednoduchém příkladu. Pracovní tým o velikosti osmi lidí, každý člen je vyrušen 6x denně. To nám dává 1h/den/pracovníka, pro osmičlenný tým to znamená 8 hodin denně, tzn. absence jednoho člena týmu každý den.

Jako další je důležité, jak data, které chceme analyzovat budeme zaznamenávat a do jakého detailu. Vedoucí týmu vytvoří meeting, kde se sejde tým a domluví se na jednotném zápisu dat o vyrušení. Jako vhodné atributy mohou vzít např. jaká činnost je vyrušila, přesný čas, kdy byli vyrušeni, jak dlouho vyrušení trvalo, co právě vykonávali a jakou následující činnost to ovlivnilo.

Z meetingů je nutné vybrat metodiky, ke zlepšení pracovního procesu. Jednotliví členové týmu nesmí zapomínat a pokusit se je dodržovat na sto procent. Velmi pomáhá, pokud se výběr metodik napíše výrazně na nějakou tabuli, či papír a vyvěsí na místo, které navštěvují všichni členové.

Tato retrospektiva neslouží pouze k tomu, aby se lidé nehnuli od pracovního stolu nebo si nemohli promluvit s kolegou. Jde o to si uvědomit a oprostít se od zbytečných věcí, které nás zaslepují i v osobním životě. Lidé se často věnují věcem, které je nikam neposouvají, a bez kterých se dokážou obejít.

2. Face-to-face feedback

Během retrospektiv je opomíjen feedback (zpětná vazba) z očí do očí. Týmy se soustředí na technické a procesní problémy, ale ty lidské jsou velmi často zanedbávány. Z tohoto důvodu se vytrácí prostor pro osobní zlepšení, když např. nebereme v potaz roční zhodnocení naší práce od našeho nadřízeného.

Dávat a přijímat feedback může být pro někoho velmi těžké. Pokud tuto metodiku chce tým provádět, je třeba si v týmu plně důvěřovat. Nesmí docházet k tomu, že někomu chceme pouze nějakým způsobem ublížit.

Důvěra mezi členy týmu nesmí být vybudována násilím. Můžeme ji vytvořit formou různých stmelovacích akcí tzv. teambuildingů, kde se lidé odvážou a začnou si povídat i o jiných věcech nejen než-li těch pracovních.

Jak může takové hodnocení např. vypadat. Do klobouku se dají jména všech členů týmu. Každý z nich si vytáhne jedno jméno a řekne mu, co se mu na něm líbí teď a naopak na čem by měl do dalšího meetingu zapracovat. Ze začátku jsou účastníci ostýchaví, ale čím více se dané cvičení opakuje, tím méně se bojí říct, co si doopravdy myslí.

Přínosy

Očekávaný přínos této metodiky je poskytnout feedback. Cílem není cítit se zvláště nebo nepříjemně. Nejdůležitější je překonat počáteční diskomfort při přijímání nebo dávání zpětné vazby a je potřeba se také zamyslet, co nám daný člověk chtěl sdělit.

Čím více má těchto sezení tým za sebou, tím více je na dalších sezeních otevřený. Nepanuje tak divná atmosféra a co je potřeba říct, je hned řečeno. Někdy snaha o zlepšení s sebou přinese i citlivé otázky. Kritika musí být samozřejmě podána a přijata konstruktivním způsobem.

Přínos této metodiky je velký. Celkově se snaží sjednotit tým, sblížení členů týmu. Určitě je těžké začít a musí se chvíli čekat, než se tým plně rozmluví. Velmi důležité je dávat pozitivní feedback nebo říct o zlepšení nedostatku, který mu byl vyčten na předchozím sezení. V týmu se ponese pozitivní nálada a lidé budou mezi sebou lépe komunikovat.

Touto metodikou také předcházíme určité nevraživosti mezi jednotlivými členy - zhoršení komunikace v týmu, pomlouvání, vytváření si skupinek. Můžou si říct do očí, co jim na sobě vadí.

Souhrn

Technika, která funguje skvěle. Každý člen vybere v čem si myslí, že vyniká a naopak si vybere stránku, kde si myslí, že má velký prostor pro zlepšení. Ostatní členové mu na to řeknou svůj názor, jestli s tím např. souhlasí nebo mu můžou říct jeho ještě slabší stránku, než kterou vidí pouze ona sám.

Lehce obměněná varianta tohoto způsobu. Na meetingu jsou vybrána dvě kritéria, dále se určí bodová škála např. 0 - 5 bodů. Každý člen si udělí určitý počet bodů ke každému kritériu, následně popíše proč zrovna tolik bodů. Na popud toho by měla vzniknout diskuze jako např. „*Nevím Martině, proč jsi si u komunikace dal 4 body, když tady Petra má skvělé prezentační schopnosti a dala jsi pouze tři body. V čem si myslíš, že jsi lepší než ona?*“. Nevýhodou mohou být velmi specifická kritéria. Zde tedy platí přímá úměra, čím více schůzek, tím více prodiskutovaných kritérií.

K této metodice je možné také pozvat osobního kouče, který je dnes velmi populární a hodně využíván korporacemi osobnímu rozvoji manažerů.

Zde je pár tipů, jak dát a přijmout feedback:

- při přijímání zpětné vazby, je možné odpovědět pouze „*Děkuji*“, není zde prostor pro žádnou obhajobu
- slovo „*Děkuji*“ upevňuje vztahy v týmu
- snažit se používat přesné příklady, zvyšuje to autenticitu a komu to sdělujeme, to jednodušeji pochopí
- po retrospektivě je dobré se zeptat někoho nezávislého na feedback, který příjemce znepokojil
- při výše zmíněné metodě s kritérii a sebehodnocením je dobré slušně říct „*Myslím si, že je dobré, že jsi si dal 4 body, ale mohl bys ještě zapracovat na*“

3. Neříkat, my to neumíme

Pokud řekneme něco ve smyslu „*My to neumíme*“, ukončujeme tím další konverzaci. Záměrem není ukončit nebo pokusit se sabotovat meeting či proces (např. část vývoje), ale osoba nebo tým to řekne z následujících důvodů:

- jsou limitováni zkušenostmi nebo znalostmi

→ řešení daného problému by je stálo velké úsilí

Z obou příkladů nám vyplývá „*Nám se nechce.*“ nebo „*My to neumíme.*“

S neomezenými zdroji a navíc bychom měli k dispozici ty nejlepší mozky světa a dostatek času, můžeme dosáhnout čehokoliv. Když porovnáme „*Nám se nechce.*“ nebo „*My to neumíme.*“ s příkladem o neomezených zdrojích, jsou to naprosté protipóly, ale pokud se nad tím zamyslíme do hloubky, zas taková pravda to není.

Ke zhoršení také přispívá, jestliže se člen týmu začne dohadovat o provedení daného úkolu. Stává se to z jednoduchého důvodu, daný člověk má zkušenosti s danou problematikou a nemusí být vždy dobrá (např. z důvodu vysoké pracovní zátěže). Tímto odrazuje zbytek týmu od práce na daném projektu/úkol.

Vytrácí se potenciál zdolat další překážku. Lidé jsou líní hledat informace a učit se něco nového. Raději hledají výmluvy, než aby konali.

Přínos

Přestat říkat „*Nám se nechce*“ nebo „*My to neumíme.*“ nás posune dál. Získáme tím nové zkušenosti a znalosti. Můžeme se dostat do oblasti, se kterou jsme se nikdy dříve nesetkali a také se zamyslet, kde máme určitou neznalost.

Také je třeba se zamyslet, proč jsme to říkali. Je vhodné udělat meeting a probrat zde např. klady a zápory jestli se máme do projektu pustit, ať už z hlediska zda-li nám to všechno za to úsilí a vynaložené peníze vše stojí.

Souhrn

Pamatujme si tyto tři otázky budeme pokládat sobě nebo ku příkladu týmu se kterým kooperujeme.

- Kdybychom měli neomezené zdroje (čas, peníze, zkušenost nebo znalosti) byla by odpověď stále stejná?
- Ptát se se „*Čím to máte podloženo?*“
- Neustále se ptát „*Proč?*“.

Kdybychom získali přístup k neomezeným zdrojům, určitě bychom odpovídali kladně.

Jestliže pokládáme otázku „*Čím to máte podloženo?*“ nebo v trošku jiné variantě „*Proč si to myslíte?*“ rozvede konverzaci a donutí oponenta se nad daným problémem zamyslet a pokusit se ho analyzovat.

Otázka „*Proč?*“. Ptáme se proč do té doby, než z člověka vytáhneme potřebnou odpověď. Jednoduchý příklad jsou děti, ty se ptají do té doby až tázaný odpověď doopravdy nezná. Podle výzkumů společnosti Toyota je v průměru za potřebí 5x proč.

Závěr

Cílem této práce bylo seznámit a uvést čtenáře do problematiky retrospektiv. Práci jsme rozdělili do dvou částí. V první části jsme čtenáře seznámili se základními pojmy týkajícími se retrospektiv a popsali, jak retrospektiva probíhá. Diskutovali jsme různé varianty, protože každý tým může mít trochu jiné potřeby. Definovali jsme důvody a očekávané přínosy zavedení retrospektiv.

V druhé části jsme popsali 3 praktické příklady. Čtenář se je může hned pokusit aplikovat na svém týmu, popř. pokusit se vytvořit své (získání inspirace díky této práci). Jako největší osobní přínos této práce vidím v praktickém příkladu číslo jedna, v užívání sociálních médií.

Literatura

BOWLEY, Bob. *Agile Retrospective Resource Wiki* [online]. 2016 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: http://retrospectivewiki.org/index.php?title=Agile_Retrospective_Resource_Wiki

HESHAM, Amin. Do's and Don'ts of Agile Retrospectives. *Scrum Alliance* [online]. 2014 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <https://www.scrumalliance.org/community/articles/2014/july/dos-and-don-ts-of-agile-retrospectives>

LINDERS, Ben. Sustainable Continuous Improvement using Agile Retrospectives [online]. 2014 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <https://www.linkedin.com/pulse/20141008072748-738843-sustainable-continuous-improvement-using-agile-retrospectives?trk=prof-post>

LINDERS, Ben. Q&A with Tom Roden and Ben Williams on Improving Retrospectives. *InfoQ* [online]. 2015 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <http://www.infoq.com/articles/book-review-50-quick-ideas-retrospectives>

RODEN, Tom a Ben WILLIAMS. *Fifty Quick Ideas To Improve Your Retrospectives*. Leanpub, 2015.

SOCHOVÁ, Zuzana. Retrospektiva - hvězda. *Zuzi's blog* [online]. 2010 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <http://soch.cz/blog/management/agile/scrum-management/retrospektiva-kolecko/>

SOCHOVÁ, Zuzana. Retrospektiva - kolečko. *Zuzi's blog* [online]. 2010 [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <http://soch.cz/blog/management/agile/scrum-management/retrospektiva-kolecko/>