

Plánovanie SCRUM šprintu pomocou nástroja Redmine

Metodika

Slovenská technická univerzita
Ilkovičova 3, Bratislava , SK- 812 19

Oblasť:	Manažment rozvrhu a plánovania
Konkretizácia:	Manažment iterácií projektu
Autor:	Radovan Kuka
Kontakt:	kuka.radovan@gmail.com

História zmien dokumentu

Dátum	Verzia	Autor	Popis zmeny
07.11.2011	0v1	Radovan Kuka	Vytvorenie dokumentu - draft
08.11.2011	0v2	Radovan Kuka	Revízia dokumentu
09.11.2011	0v3	Radovan Kuka	Doplnenie zodpovednosti jednotlivých rol

Obsah

1 Úvod.....	4
1.1 Nadväzujúce metodiky.....	4
1.2 Slovník pojmov.....	4
1.3 Použitá literatúra a zdroje.....	4
2 Manažment plánovania.....	5
2.1 Diagram procesov.....	5
2.2 Roly a zodpovednosti.....	6
2.2.1 Všeobecné zodpovednosti.....	6
2.2.2 Zodpovednosti v rámci procesov.....	7
2.3 Procesy.....	8
2.3.1 Tvorba user stories.....	8
2.3.2 Naplánovanie šprintu a odhad trvania činností.....	9
2.3.3 Vývoj.....	9
2.3.4 Testovanie.....	9
2.3.5 Nasadenie funkcionality.....	9
2.3.6 Používanie.....	10
3 Vloženie identifikovaných úloh do systému Redmine.....	10

1 Úvod

Účelom tejto metodiky je definovanie postupu pri plánovaní šprintu metódy SCRUM. Popisuje jednotlivé procesy plánovania, ako aj spôsob použitia podporného nástroja Redmine.

Touto metodikou sa riadia všetci členovia tímu, ktorí pracujú na danom projekte, nielen v štádiu plánovania šprintu, ale aj počas samotnej implementácie.

1.1 Nadväzujúce metodiky

- Metodika pre manažment testovania

1.2 Slovník pojmov

- *Redmine* podporný nástroj, ktorý sa používa pri vývoji softvéru metódou SCRUM
- *SCRUM* metóda agilného procesu vývoja softvéru
- *SCRUM master* vedúci tímu
- *User stories* opis jednou, prípadne dvomi vetami v bežnej reči, zachytávajúci, čo chce používateľ dosiahnuť
- *Product backlog* zoznam funkcionality vyvíjaného systému
- *Šprint backlog* zoznam funkcionality, ktoré sú potrebné implementovať v šprinte
- *Bug* chyba v implementácii zistená počas testovania (defekt)

1.3 Použitá literatúra a zdroje

- [1] Zhi-gen Hu, Quan Yuan, Xi Zhang. *Research on Agile Project Management with Scrum Method*. Proceedings of the 2009 IITA International Conference on Services Science, Management and Engineering, 2009. ISBN: 978-0-7695-3729-0

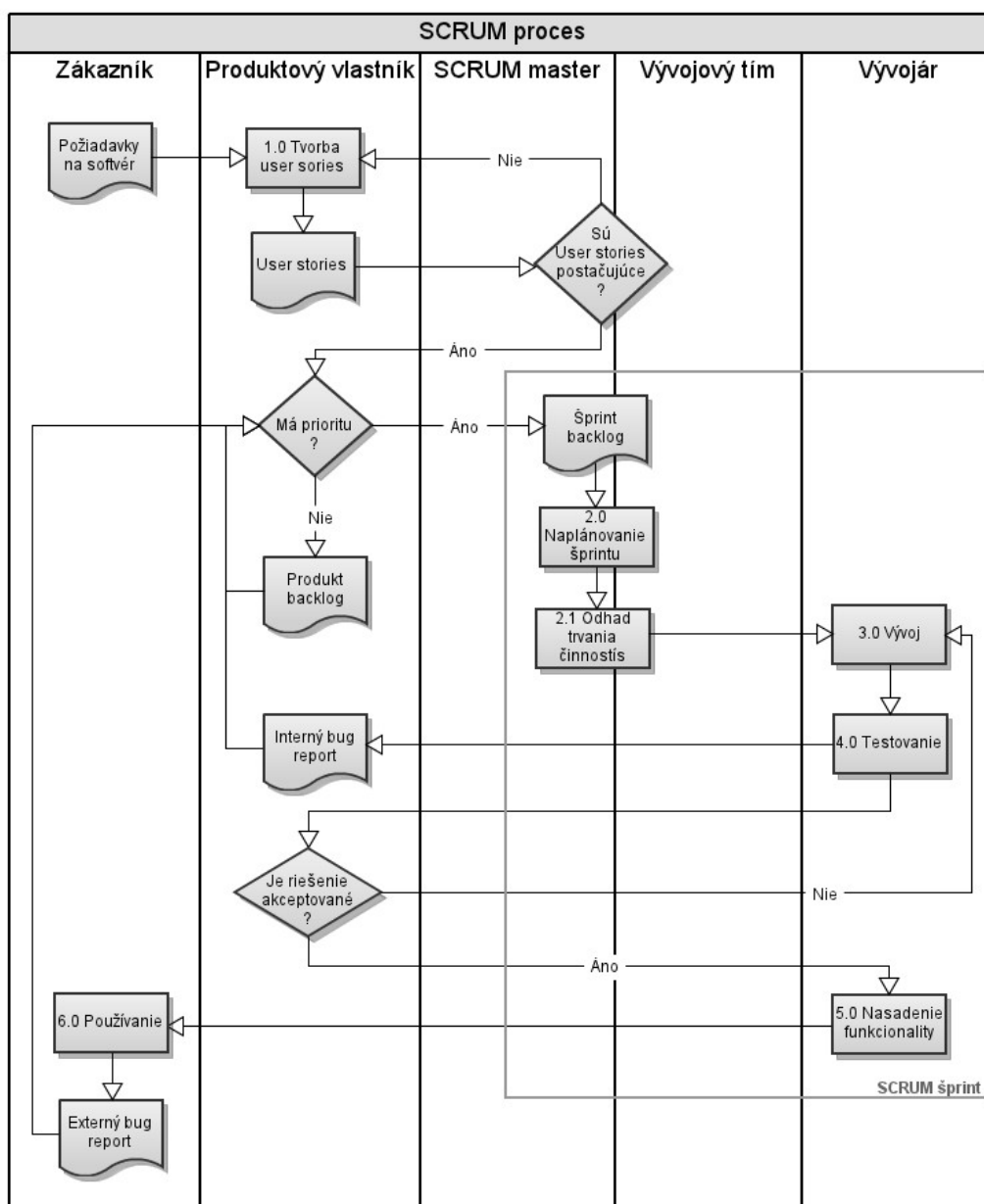
2 Manažment plánovania

Táto kapitola sa zaoberá jednotlivými procesmi plánovania šprintu. Ako podporný nástroj sa používa aplikácia Redmine.

2.1 Diagram procesov

Na obrázku 1 sa nachádza diagram procesov plánovania šprintu. Diagram taktiež zobrazuje, kto má na starosti dané procesy a tiež zobrazuje, aké dokumenty sa počas plánovania vytvárajú.

Obr. 1.: Diagram procesu plánovania



2.2 Roly a zodpovednosti

Kapitola opisuje všeobecné zodpovednosti a úlohy jednotlivých rol, ale tiež zodpovednosti v rámci jednotlivých procesov.

2.2.1 Všeobecné zodpovednosti

Zákazník

- definuje požiadavky na výsledný softvérový produkt
- zaznamenáva zmeny požiadaviek
- testuje výsledný produkt / release
- zaznamenáva chyby nájdené počas testovania
- testuje opravu chýb

Produktový vlastník

- spolupracuje s marketingovým oddelením
- komunikuje so zákazníkom
- plánuje releases
- určuje kedy má byť aká časť produktu dostupná
- akceptuje/neakceptuje implementáciu
- prioritizuje požiadavky
- informuje tím o požadovaných zmenách
- vytvára product backlog

SCRUM master

- usmerňuje tím, aby dodržiavali scrum a agile princípy a procesy
- identifikuje problémy, ktoré spomaľujú tím a snaží sa ich eliminovať
- sleduje postup vývoja
- školí tím
- plánuje a dohaduje stretnutia tímu
- zúčastňuje sa na stretnutí tímu
- kontroluje, či má každý člen tímu pridelenú úlohu
- vyhodnocuje štatistiky vývoja
- modifikuje plán vývoja na základe štatistík

Vývojový tím

- zúčastňuje sa na stretnutí
- hodnotí úplnosť user stories
- vytvára šprint backlog
- predvádzanie výsledku šprintu produktovému vlastníkovi a zákazníkovi
- navrhuje zlepšenie procesu

Vývojár

- navrhuje lepšie riešenia problému

2.2.2 Zodpovednosti v rámci procesov

Nasledujúca tabuľka zobrazuje procesy a role, ktoré sa na nich aktívne podieľajú. K jednotlivým rolám procesov sú priradené aj ich zodpovednosti.

Tab. 1.: Tabuľka zodpovedností rol v rámci jednotlivých procesov

Proces	Rola	Zodpovednosti
1.0 Tvorba user stories	Produktový vlastník	<ul style="list-style-type: none"> • Analýza požiadaviek zákazníka • Vytvorenie user stories • Úprava user stories podľa pripomienok vývojového tímu • Prioritizácia user stories
	SCRUM master	<ul style="list-style-type: none"> • Hodnotenie user stories
	Vývojový tím	<ul style="list-style-type: none"> • Pripomienkovanie user stories
2.0 Naplánovanie šprintu	SCRUM master	<ul style="list-style-type: none"> • Dozerá na priebeh procesu • Vloženie identifikovaných úloh do systému Redmine • Odhad nákladov šprintu
	Vývojový tím	<ul style="list-style-type: none"> • Tvorba šprint backlogu • Dekomponovanie funkcionality na úlohy • Identifikácia návaznosti úloh • Rozdelenie úloh medzi členov tímu
2.1 Odhad trvania činností	SCRUM master	<ul style="list-style-type: none"> • Naplánovanie stretnutia
	Produktový vlastník	<ul style="list-style-type: none"> • Moderovanie stretnutia • Odpovedanie na otázky členov vývojového tímu
	Vývojový tím	<ul style="list-style-type: none"> • Odhad časovej náročnosti úloh • Dosiahnutie konsenzu v odhade • Diskusia k zložitosti úloh • Prezenterovanie nápadov k riešeniu

3.0 Vývoj	Vývojár	<ul style="list-style-type: none"> • Implementácia pridelených úloh • Udržiavanie stavu implementácie úlohy v systéme Redmine • Logovanie času stráveného implementáciou úlohy v systéme Redmine
4.0 Testovanie	Vývojár	<ul style="list-style-type: none"> • Testovanie implementácie • Reportovanie zistených defektov do systému Redmine
5.0 Nasadenie funkcionality	Produktový vlastník	<ul style="list-style-type: none"> • Zhodnotenie riešenia • Akceptácia, alebo návrat na doimplementovanie pripomienok
	Vývojár	<ul style="list-style-type: none"> • Ak bolo riešenie akceptované, tak nasadenie novej funkcionality
6.0 Používanie	Zákazník	<ul style="list-style-type: none"> • Používanie novej funkcionality • Zadávanie zistených defektov do systému Redmine

2.3 Procesy

ID	Proces	Kapitola
1.0	Tvorba user stories	2.3.1
2.0	Naplánovanie šprintu	2.3.2
2.1	Odhad trvania činností	2.3.2
3.0	Vývoj	2.3.3
4.0	Testovanie	2.3.4
5.0	Nasadenie funkcionality	2.3.5
6.0	Používanie	2.3.6

2.3.1 Tvorba user stories

Vstup: Dokument požiadaviek na výsledný softvér

Výstup: Dokument obsahujúci user stories

Zodpovedný: Produktový vlastník, Manažér rozsahu

Na základe požiadaviek zákazníka je vytvorený dokument obsahujúci user stories. Úplnosť a jednoznačnosť user stories musia odsúhlasiť zvyšní členovia tímu. V prípade akýchkoľvek nejasností je potrebné user story upraviť.

2.3.2 Naplánovanie šprintu a odhad trvania činností

<i>Vstup:</i>	<i>Dokument obsahujúci user stories</i>
<i>Výstup:</i>	<i>Plán šprintu, šprint backlog, odhad nákladov šprintu</i>
<i>Zodpovedný:</i>	<i>Manažér plánovania, vývojový tím</i>

Naplánuje sa stretnutie celého tímu. Na ňom sa členovia tímu dohodnú na šprint backlogu. Jednotlivé funkcionality z backlogu sa dekomponujú na úlohy a pre každú úlohu vývojový tím odhadne dĺžku trvania implementácie. Vývojový tím identifikuje náväznosti úloh a rozdelí si medzi sebou jednotlivé úlohy. Tie spolu s odhadnutým časom, riešiteľom a dátumom ukončenia vloží manažér plánovania do systému Redmine.

2.3.3 Vývoj

<i>Vstup:</i>	<i>Úloha v systéme Redmine</i>
<i>Výstup:</i>	<i>Implementácia úlohy</i>
<i>Zodpovedný:</i>	<i>Vývojár</i>

Každý člen vývojového tímu je povinný udržiavať stav riešenej úlohy v systéme Redmine. Taktiež je povinný priebežne logovať prácu na danej úlohe v rovnakom systéme. Úlohy musí ukončiť v stanovenom termíne. V prípade, že identifikoval problém, ktorý mu bráni ukončiť úlohu v definovanom termíne, musí o tom upovedomiť manažéra plánovania a SCRUM mastra. Po ukončení implementácie nastaví stav danej úlohy na „ready to test“.

2.3.4 Testovanie

<i>Vstup:</i>	<i>Úloha v systéme Redmine nastavená na stav „ready to test“</i>
<i>Výstup:</i>	<i>Otestovaná funkcionality</i>
<i>Zodpovedný:</i>	<i>Vývojár</i>

Vývojári nemôžu testovať funkcionality, ktorú sami implementovali. Preto dostanú od analytika pridelené, ktorú funkcionality musia otestovať. V prípade, že zistia nejakú chybu v implementácii, zaznamenajú ju do systému Redmine.

2.3.5 Nasadenie funkcionality

<i>Vstup:</i>	<i>Implementované a otestované úlohy šprintu</i>
<i>Výstup:</i>	<i>Nasadená funkcionality</i>
<i>Zodpovedný:</i>	<i>Vývojový tím</i>

Keď sú už všetky úlohy dokončené a riadne otestované, naplánuje sa stretnutie, kde sa výsledok šprintu prezentuje pred produktovým vlastníkom. Ten posúdi, či je implementácia v požadovanej miere a môže ju akceptovať, alebo ju neakceptuje a vráti ju na dokončenie. V prípade akceptácie je poverený člen tímu, ktorí ju nasadí do prevádzky.

2.3.6 Používanie

Vstup: Nasadená funkcionálnosť

Výstup: Nie je

Zodpovedný: Zákazník

V prípade, že počas používania zákazník narazí na chybu v implementácii, je povinný ju zaznamenať do systému Redmine. Oprava tejto chyby bude zaradená do najbližšieho šprintu.

3 Vloženie identifikovaných úloh do systému Redmine

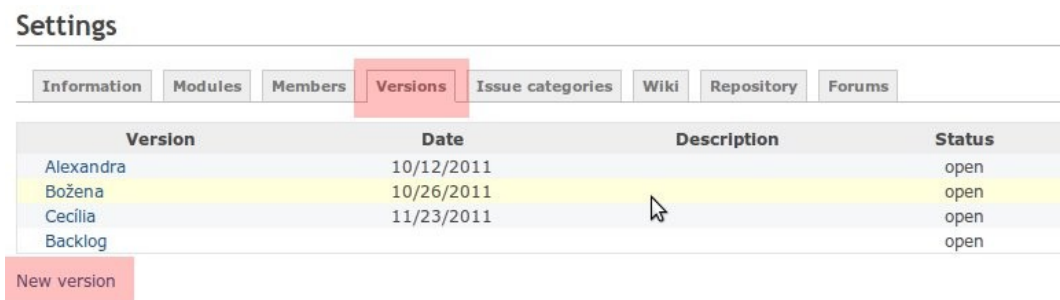
Táto kapitola sa zaoberá bližším popisom procesu vkladania úloh do systému Redmine, ktorý je podprocesom procesu Plánovanie šprintu (Kapitola 2.3.2).

3.1 Kroky

#	Krok	Kapitola
1.	Založenie nového šprintu	3.1.1
2.	Vytvorenie novej úlohy	3.1.2

3.1.1 Založenie novej úlohy

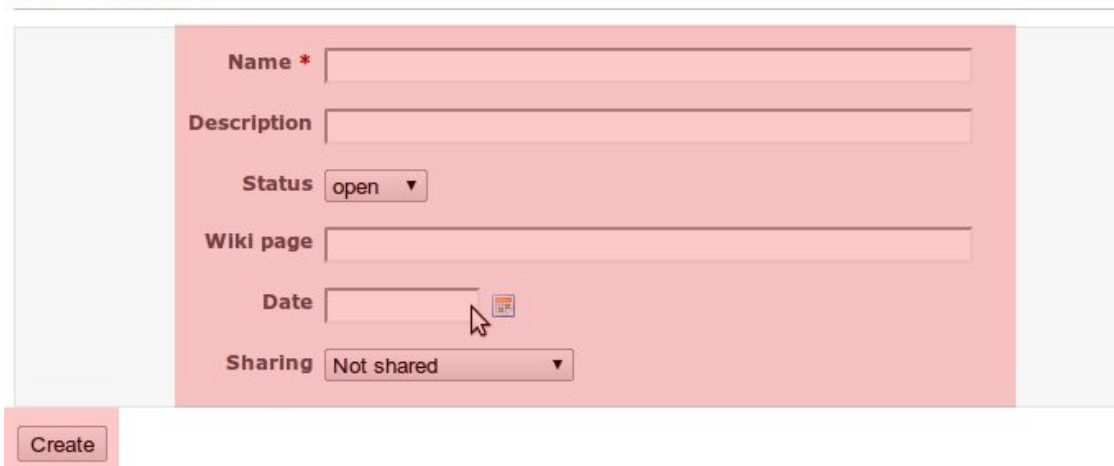
1. Prihláste sa do systému Redmine
2. Zvoľte príslušný projekt
3. Zvoľte voľbu **settings** z hlavného menu
4. Zvoľte voľbu **versions** z ponuky settings
5. Zvoľte **new version**



Obr. 3.1.: Možnosť versions z ponuky nastavení

6. Je potrebné vyplniť meno šprintu a popis
7. Status nastavíte na **open** a vyplňte dátum konca šprintu.
8. Nový šprint sa vytvorí po kliknutí na tlačítko **Create**

New version



Obr. 3.2.: Založenie nového šprintu

3.1.2 Vytvorenie novej úlohy

1. Zvoľte voľbu **New issue** z hlavného menu



Obr. 3.3.: New issue

2. Z komboboxu **Tracker** vyberte hodnotu **Task**
3. Vyplňte **Subject** názvom úlohy
4. Vyplňte číslo rodičovskej úlohy (**Parent task**)
5. Status nastavte na **New**
6. Nastavte **Priority**, riešiteľa (**Assignee**) a **Category** na príslušný šprint
7. Vyplňte **Start date**, **Due date** a **Estimated time**
8. Tlačítkom **create and continue** založíte úlohu

New issue

Tracker * Bug

Subject *

Parent task

Description

B I U C H1 H2 H3 [List icons] pre [Image icon]

Text formatting: Help

Status * New

Priority * Normal

Assignee

Category

Start date 2011-11-11

Due date

Estimated time Hours

% Done 0%

Target version

UserStoryPoints

Files Vybírat soubor Nie je vybr...iadny súbtor

Optional description

Watchers

- Daniel Erban
- Kazimir Jaroszewicz
- Tomas Kramar
- Igor Hula
- Michal Barla
- Jakub Drahos
- Radoslav Kontur
- Juraj Hvolka
- Radovan Kuka

Create Create and continue Preview

Obr. 3.4: Vyplnenie údajov novej úlohy