

Dokumentácia k manažmentu projektu

Tímový projekt č. 19: tím Cyran

Vedúci tímu: Pavol Helebrandt

Úvod

V nasledujúcich častiach poskytuje pohľad do vnútra tímu č. 19, do dodržiavania metodík, vykonávania proces a v neposlednom rade do tvorby artefaktov v procese vývoja. Aj keď je podstatou manažmentu práce dodržiavanie metodiky Scrum, počas vykonávania jednotlivých úloh je možné pozorovať používanie nástrojov typické aj pre inak manažované softvérové projekty.

Aplikácia manažmentu a role členov tímu

Softvérový projekt bude a je riadený v 2 týždňových pravidelných intervaloch, nazývanými šprint. Product Owner realizuje komunikáciu so zákazníkom a v manažmente projektu ho zastupuje smerom k vývojovému tímu. V komunikácii medzi vývojovým tímom a zákazníkom je prostredníkom Biznis Analytik a Projektový manažér. Na udržiavanie želanej kultúry, výkonnosti tímu a efektívnej komunikácie má Scrum tím k dispozícii Scrum Mastera. Scrum vývojový tím vykonáva úlohy manažované a zaznamenávané v Sprint Backlogu, ktorého obsah sa určuje na základe Product Backlogu. Spolupracovníkmi Product Backlogu (Sprint Backlogu aj Product Backlogu) sú členovia Scrum tímu a Product Owner. Scrum Master nemá možnosť určovať prácu členom Scrum tímu. Na odbremenenie Scrum tímu od papierovej dokumentácie, na efektívnu komunikáciu na diaľku a na prehľadné a vizualizáciu aktuálnych a plánovaných činností v šprintoch používame nasledujúce manažérske nástroje:

Softvérový nástroj	Použitie / úloha
fakultný Microsoft Teams	komunikácia členov tímu, denné standupy, retrospektívy po každom šprinte, sprint review (prezentácia výsledkov šprintov Product Ownerovi)
Azure DevOps	vizualizácia aktuálneho stavu projektu, spravovanie produkt a sprint backlogu

Na každý typ úlohy ktorej stav je manažovaný v Azure DevOps je možné priradiť len jedného vykonávateľa (obmedzenie prostredia). V prípade že na druhu činnosti sa zúčastňuje viac ako jeden vykonávateľ, táto činnosť bude uvádzaná v prostredí Azure DevOps a v dokumentácii k softvérovému projektu. Vzhľadom na súčasnú pandemickú situáciu nie je možné realizovať osobné stretnutia členov tímu. Kooperácia členov tímu je realizovaná pomocou nástrojov s webovým rozhraním. Biznis analytik kontinuálne spolu s ostatnými členmi tímu skúma platformu Kypo a po získaní dôležitých informácií tieto informácie podáva ostatným členom projektu. V prípade že člen tímu alebo viacero členov tímu majú problém s realizovaným úlohou na ktorej pridelení sa tím vopred dohodol, Scrum Master mu pomôže a danú úlohu s ním konzultuje. Scrum Master sa taktiež kontinuálne

vzdeláva v technikách a metodike Scrum, zlepšuje svoje zručnosti. Scrum Master má však nepriamo zakázané prideľovať úlohy členom tímu, nerozhoduje teda ani o technických záležitostiach a pri rozhodnutiach ktoré je potrebné spraviť pri realizácii jednotlivých úloh členov tímového projektu. V záujme efektívneho zavádzania a implementovania zmien pre zákazníka (FIIT STU) interpretovaných Product Ownerom počas softvérového projektu budeme používať agilný prístup - metodiku Scrum. Role jednotlivých členov Scrum tímu sú uvedené v tabuľke nižšie:

Člen tímu	Scrum Rola v tíme	Úloha v tíme
Pavol Helebrandt	Product Owner	zastupuje zákazníka, spolutvorca Product Backlogu
Jakub Perdek	Biznis analytik	komunikácia medzi Product Ownerom, Scrum Masterom a Scrum tímom, spracovávanie dokumentácie k riadeniu projektu
Miroslav Balga	Project Manager	reportovanie progresu Product Ownerovi, spracovávanie dokumentácie k inžinierskemu dielu
Viktor Matovič	Scrum Master	nežadávať úlohy, riešiť konfliktné situácie, pomáhať členom tímu dosahovať ciele, komunikácia
Nikola Karakaš	člen Scrum tímu	spolupracovať počas Sprintov, spolutvorca Sprint Backlogu
Abdo Saleh	člen Scrum tímu	spolupracovať počas Sprintov, spolutvorca Sprint Backlogu
Peter Spusta	člen Scrum tímu	spolupracovať počas Sprintov, spolutvorca Sprint Backlogu

Metodika spravovania Backlogu

Backlog pre tímový projekt 1 udržiavame v Azure DevOps a na nasledujúcom odkaze: <https://dev.azure.com/FiitCyril>. Manažment backlogu, teda aj jeho priebežný review je povinný pre každého člena tímu. Vykonáva sa priebežne, každý člen tímu je povinný vykonať prehliadku Kanban Board v časti Boards - Boards aspoň raz za šprint. Do časti obsahujúcej Kanban tabuľu sa používateľ dostane po kliknutí v ľavom kontextovom paneli. Člen tímu by si pri prehliadke Kanban tabuľe položiť nasledujúce otázky:

Review stavu projektu v Azure DevOps	
Otázka ohľadom obsahu	Pribudli v tabuľi aktivity o ktorej neviem, ktoré neboli dohodnuté na začiatku Sprintu?
Otázka ohľadom pokroku	vzhľadom na čas (blíži sa koniec šprintu) ktoré z položiek typu Epic, Issue a Task sú príliš dlhý čas v stave rozpracovania? Vedel by som vykonávateľovi danej úlohy alebo činnosti pomôcť alebo poradiť?
Otázka ohľadom stavu mojich úloh	Mám všetky úlohy za ktoré som v šprinte zodpovedný ukončené? Označil som Task alebo Issue značkou <i>Dokončené</i> ale ešte som neprezentoval výsledok svojej činnosti?

V prípade odpovede na jednu alebo viacero z otázok položených vyššie *áno* je členovi tímu odporúčané kontaktovať Scrum Mastera, člena tímu zodpovedného za konkrétnu úlohu / úlohy pomocou tímového nástroja na komunikáciu - Microsoft Teams. V prípade nezrovnalostí medzi dohodnutými činnosťami na začiatku šprintu a obsahom Kanban tabuľe je členovi tímu odporúčané kontaktovať Biznis analytika pre tím. V prípade, že člen tímu dokončil činnosť za ktorú bol v šprinte zodpovedný jeho povinnosťou je túto skutočnosť oznámiť Scrum Masterovi tímu. Jeho povinnosťou je vytvoriť v skupinovej konverzácii v Teams hlasovanie o presnom čase konania prezentácie výsledku. Ak sa blíži termín stretnutia kvôli dennému standup-u, zodpovedný riešiteľ ani Scrum Master tieto činnosti realizovať nemusia. Na nasledujúcom stretnutí sa však musí vyčleniť dostatočný priestor na prezentáciu výsledkov. Výsledok ukončovanej činnosti bude podriadený schvaľovaciemu procesu podľa metodiky Definition of Done.

Produktový backlog a Spring Backlog sa v časti Backlogs v Azure DevOps zobrazuje ako jedna tabuľka. V ľavej časti záložky Backlogs je možné ukázať aktuálne naplánované činnosti / úlohy pre prebiehajúci alebo naplánovaný šprint. V záujme dodržania princípov Scrum sa členov tímu neodporúča plánovať aktivity na viac ako jeden šprint dopredu. Po kliknutí na odkaz s názvom šprintu sa členovi tímu zobrazí zoznam aktivít naplánovaných na aktuálne prebiehajúci šprint. Členovia tímu sú zodpovední za spravovanie informácií poskytnutých v

položkách na stránke k im prideleným úlohám. Členom tímu je odporúčané svoje položky komentovať. Po zaradení člena tímu na vykonávanie konkrétnej úlohy je člen tímu zodpovedný za vloženie popisky do položky oznamujúcej predom dohodnutú náročnosť v činnosti v story pointoch podľa nasledujúceho pravidla:

Náročnosť činnosti	Typ úlohy
10 - 15 story pointov	Epic
5 - 9 story pointov	Issue
1 - 4 story pointov	Task

V predchádzajúcom uvedené hodnoty sú len orientačné ale za to odporúčané. V prípade že sa pre jeden šprint plánuje vykonať typ úlohy ktorého náročnosť zaberá min. 70 % náročnosti v story pointoch naplánovaných pre všetky činnosti začínajúceho šprintu je potrebné tento typ činnosti rozčleniť na menšie. Pri plánovaní činností v začínajúcom šprinte je potrebné predom zohľadniť nielen náročnosť realizovaných úloh ale aj schopnosť tímu dodávať inkreментy počas jednotlivých šprintov (iterácií). Úlohy manažované v Spring alebo Product Backlogu kategorizujeme hierarchicky. V prípade že úloha môže byť podľa svojho kontextu pričlenená k inej (vzťah parent-child) je odporúčané členov poddruženej úlohy túto úlohu spojiť s jej vlastníkom (parentom).

Schvaľovací proces výstupov činností

Schvaľovací proces výstupov činností členov tímu počas jednotlivých šprintov sa riadi dvoj-stupňovým procesom schvaľovania. Členovia tímu si navzájom počas behu jednotlivých šprintov prezentujú výsledky svojej činnosti. Pri takejto prezentácii je potrebná účasť každého člena tímu. Pri ukončovaní šprintu sa výsledky vykonaných činností prezentujú Product Ownerovi.

Manažment zdrojového kódu

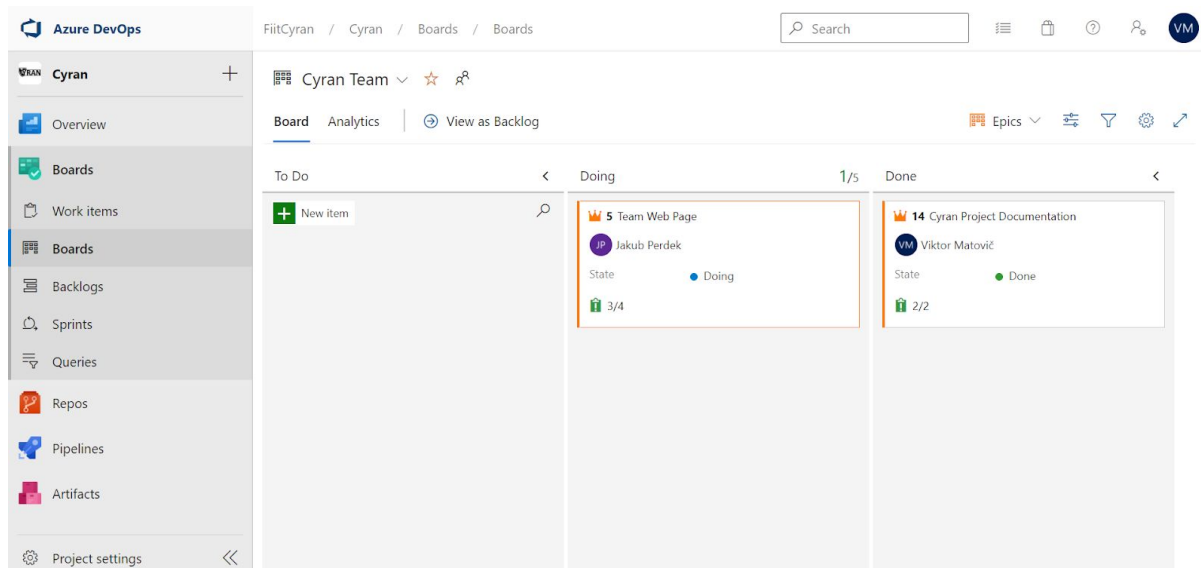
Počas tímového projektu manažujeme jednak zdrojový kód, dostupnosť a obsah prezentačnej webovej stránky webového tímu a jednak zdrojový kód predmetu tímového projektu samotný. Na manažment zdrojového kódu používame:

Nástroj na manažment	Čo manažujeme
----------------------	---------------

GitHub: https://github.com/jperdek/CYRAN-web-page	zdrojový kód k prezentačnej webovej stránke tímu, dokumentáciu k manažmentu projektu a k inžinierskemu dielu
GitLab: https://gitlab.ics.muni.cz/users/sign_in	zdrojový kód k predmetu projektu, zdrojový kód platformy Kypo

Sumarizácia šprintov

Prvý šprint podľa harmonogramu tímového projektu začal 12. Októbra v zimnom semestri. Počas prvotných stretnutí tímu s Product Ownerom bolo ešte pred začatím prvého šprintu rozhodnuté o potrebe analyzovať tému, konzultovať náš prínos do cyber-range platformy Kypo a potrebe dokumentovať progres a rozhodnutia vykonávané v rámci tímu. Z týchto dôvodov vznikli nasledujúce top-level úlohy, ktorých stav dokumentujeme v Azure DevOps:



Na predchádzajúcom obrázku sú zobrazené dva Epicy, spracovanie dokumentácie k tímovému projektu a príprava a nasadenie tímovej prezentačnej webovej stránky. Nasadzovaniu webovej stránky predchádzalo jej vytvorenie a odprezentovanie ostatným členom tímu. Tieto činnosti sú zobrazené napojené na Epic: Team Web Page.

EPIC 5

5 Team Web Page

Jakub Perdek 1 comment Add tag

Save & Close Follow Settings Refresh More

Updated by Viktor Matovič: Just now

Details History Links (4) Attachments

Description

Stranka musi byt dostupna na adrese team19-20.studenti.fiit.stuba.sk.

Discussion

VM Add a comment. Use # to link a work item, ! to link a pull request, or @ to mention a person.

VM Viktor Matovič commented just now

Zdrojovy kod k webovej stranke je dostupny na: <https://github.com/jperdek/CYRAN-web-page>.
Problemy s nasadzovanim stranky a pristupom na server pls riese napr. s p. Petrikom

Planning

Priority 1

Start Date

Target Date

Related Work

+ Add link

Add an existing work item as a parent

Child (4)

- 6 Deploy our team page to the faculty server Updated 2 hours ago. Doing
- 7 Basic layout of page Updated 2 hours ago. Done
- 1 get access to faculty server Updated 2 hours ago. Done
- 8 Responsiveness and other design Updated 2 hours ago. Done

Stav ostatných dohodnutých úloh je podľa metodiky *Metodika spravovania backlogu* manažovaný v Product Backlogu. Na nasledujúcom obrázku je možné vidieť činnosti ktoré sa doteraz v tíme realizovali. Výskum predmetnej doménovej oblasti, vytvorenie a nasadzovanie webovej prezentačnej stránky tímu, dokumentovanie inžinierskeho diela a manažmentu softvérového projektu:

Cyran Team

☆

🔊

Board

Analytics

View as Backlog

To Do

Doing

1/5

Done

+

New item

🔍

6 Deploy our team page to the faculty server

AS abdulrahman saleh

State

Doing

10 Documentation - engineer's work

JP Jakub Perdek

State

Done

13 Documentation - Project Management

VM Viktor Matovič

State

Done

11 Aims and requirements of problem area

JP Jakub Perdek

State

Done

1 get access to faculty server

JP Jakub Perdek

State

Done

9 Analysis of Cyber range

VM Viktor Matovič

State

Done

8 Responsiveness and other design

JP Jakub Perdek

State

Done

7 Basic layout of page

JP Jakub Perdek

State

Done