

# Metodika manažmentu úloh

Tímový projekt

Tím č. 21

Vedúci: Ing. Ivan Srba, PhD.

[tím21.2018.fiit@gmail.com](mailto:tím21.2018.fiit@gmail.com)

**Autor metodiky:** Peter Jurkáček

## 1 Vymedzenie obsahu

Nasledujúci dokument opisuje pravidlá a postupy manažmentu úloh v rámci tímu TrafficWatch, zachytáva často kladené otázky, roly, evidenciu úloh, šprinty.

## 2 Dedikácia metodiky

Metodikou sa riadia členovia tímu TrafficWatch, v rozsahu predmetu Tímový projekt.

## 3 Roly a zodpovednosti účastníkov

### 3.1 Tím

Fungujúci celok skladajúci sa z viacerých členov tímu, ktorí pracujú na vyriešení úloh v šprinte.

#### Čo musí robiť?

- Aktívne sa podieľať na dokončení všetkých úloh v šprinte
- Vytvárať Sub-tasky
- Začatie práce na sub-tasku vyjadriť zmenou stavu na in-progress.
- Zodpovedať za stav prideleného sub-tasku.
- Logovať si čas na len na Sub-task.
- Objektívne ohodnocovať prácu jednotlivých členov tímu.

#### Čo by mal robiť?

- Pomáhať ostatným členom tímu pri riešení problémov v rámci plnenia úloh zo šprintu.
- Vytvorený sub-task by mal prideliť konkrétnemu členovi tímu.
- Člen tímu by mal mať maximálne dva sub-tasky v stave in-progress.
- Formulovať opis sub-tasku.
- Mal by sa podieľať na tvorbe dokumentácie k vykonanej úlohe.
- Zúčastňovať sa tím-buildingov.

**Aké má práva?** Administrátorské

## 3.2 Scrum master

### Čo musí robiť?

- Dohliadať na dodržiavanie. metodiky SCRUM.
- Konfigurovať jiru pre tím.
- Vytvárať reporty jednotlivých šprintov a členov tímu.
- Vytvárať program na stretnutia.

### Čo by mal robiť?

- Viest ceremónie.
- Vytvárať Story.
- Pridávať Storie do šprintu.
- Spúšťať a ukončovať šprint.
- Podieľať sa na tvorbe backlogu.

**Aké má práva?** Administrátorské

## 3.3 Produktový vlastník

### Čo musí robiť?

- Definovať akceptačné kritéria pre úlohy.
- Prioritizovať úlohy v backlogu.
- Definovať cieľ šprintu.

### Čo by mal robiť?

- Jasne formulovať svoje požiadavky.

**Aké má práva?** Používateľské

## 4 Jira

Hlavným nástrojom pre manažment úloh členov tímu je Jira. Všetci členovia tímu majú rovnaké prístupové práva ale ich používanie musí byť v súlade s pravidlami vyslovenými v tomto dokumente.

### 4.1 Roly v jire

**Asignee:** Člen tímu, ktorý zodpovedá za naplnenie akceptačných kritérií jemu pridelenej úlohy.

**Reporter:** Člen tímu, ktorý zodpovedá za kontrolu akceptačných kritérií pre jemu pridelenú úlohu.

## 4.2 Definície

**Definition of ready:** Tím musí byť schopný určiť, čo je potrebné urobiť, a množstvo prác potrebných na dokončenie Issue. Issue musí mať zadefinované akceptačné kritériá produktovým vlastníkom.

**Akceptačné kritéria** Špeciálne požiadavky produktových vlastníkov, ktoré sú dané pre konkrétnu issue a nie sú vyšpecifikované v rámci definition of done.

### Definition of done User Story

1. Story má splnené akceptačné kritéria
2. Story bola akceptovaná v rámci code review
3. Story je otestovaná
4. Story je integrovaná do systému a predvediteľná produktovým vlastníkom.

### Infrastructure Story

1. Story má splnené akceptačné kritéria
2. Story bola akceptovaná v rámci code review
3. Story je otestovaná
4. Story je integrovaná do systému.

### Auxiliary Story, Research Story

1. Story má splnené akceptačné kritéria
2. Výsledky sú predvediteľné produkt ownerom

### Bug

1. Bug má splnené akceptačné kritéria
2. Oprava bugu bola akceptovaná v rámci code review
3. Oprava bugu je otestovaná
4. Oprava bugu je integrovaná do systému a predvediteľná produktovým vlastníkom.

**Product backlog:** Usporiadáný zoznam Stories podľa priority. Product backlog je vytváraný a udržiavaný product ownerom za asistencie scrum mastera metódou WBS (Work breakdown structure).

**Šprint backlog:** Usporiadáný zoznam Stories podľa priority, ktoré majú byť vykonané v danom šprinte. Šprint backlog je vytváraný scrum masterom počas plánovania.

**Ceremonie Standupy:** Osobný standup 2x do týždňa v pondelok a v piatok. Elektronický standup pomocou GeekBota integrovaného v slacku 1x do týždňa v stredu

**Plánovanie:** Plánovanie prebieha vždy na konci šprintu. Vede ho scrum master. Vytvorí sa šprint, ktorý sa plní úlohami. Po odhadnutí úloh a spustení šprintu je plánovanie považované za skončené

**Retrospektíva** Začína pred začiatkom plánovania. Každý člen tímu sa snaží zodpovedať tri otázky:

- Čo robíme dobre ?
- Čo by sme mali robiť lepšie ?

## 5 Najčastejšie otázky a odpovede

**Q:** Kedy úloha splnila Definition of done? **A:** Keď je úloha v stave *Accepted*.

**Q:** Kedy sa presunie úloha do stavu Ready to review? **A:** Keď vykonávateľ úlohy usúdi, že úloha má splnené akceptačné kritériá.

**Q:** Čo sú akceptačné kritériá? **A:** Spísané podmienky produktového vlastníka pod danou úlohou, ktoré musia byť splnené aby bolo možné úlohu presunúť do stavu Done, kde čaká na kontrolu produktových vlastníkov.

**Q:** Ako zvoliť člena tímu na *Code review*? **A:** Vykonávateľ Code Review sa zvolí na stretnutí tímu systematicky podľa toho, kto z tímu je v rámci architektúry systému najbližšie k danej úlohe.

## 6 Procesy

### 6.1 Vytvorenie Epicu

**Účastníci:** Produktový vlastník, Scrum master

**Cieľ:** Zadefinovať požiadavku na 2. najvyššej úrovni v rámci hierarchie WBS a vytvoriť ju v systéme jira.

**Vstupy:** Epic vytvárame keď cieľ požiadavky je jasný ale jednotlivé kroky zatiaľ nie a tým pádom nevieme odhadnúť jej splnenie v rámci jedného šprintu. Zadefinovali sme si názov Epicu. Vytvára ho Scrum master na podnet produktového vlastníka.

**Výstupy:** Vytvorená issue v jire s typom Epic.

**Postup:**

1. Kliknúť v hornej lište na *Create*.
2. Zo select boxu *Issue type* vybrať možnosť *Epic*.
3. Vyplniť povinné polia a kliknúť v pravo dole na *Create*.

### 6.2 Upravovanie Epicu

**Účastníci:** Produktový vlastník, Scrum master, Tím.

**Cieľ:** Opraviť alebo pridať hodnoty atribútov epicu v systéme jira.

**Vstupy:** Zle zadané alebo chýbajúce hodnoty atribútov epicu.

**Výstupy:** Jasnejšie zadané hodnoty atribútov epicu.

**Postup:**

1. Na postrannom paneli kliknúť na *Backlog*.
2. Na pravej strane od postranného panela kliknúť na tab EPICS.
3. Vo vylistovanom zozname kliknúť na šípku v pravom hornom rohu. vybraného epicu.
4. Vybrať možnosť *View epic details*.
5. Kliknúť na tlačítko *Edit*.
6. Vykonať úpravu.
7. Kliknúť na tlačítko v pravo dole textitUpdate.

## 6.3 Vymazanie Epicu

**Účastníci:** Produktový vlastník, Scrum master

**Cieľ:** Vymazať epic zo systému jira.

**Vstupy:** Produktový vlastník alebo scrum master usúdil, že epic je duplicitný alebo nepotrebný vzhľadom na ostatné epici v systéme jira.

**Výstupy:** Vymazaný vybraný epic zo systému jira.

**Postup:**

1. Na postrannom paneli kliknúť na *Backlog*.
2. Na pravej strane od postraného panela kliknúť na tab *EPICS*.
3. Vo vylistovanom zozname kliknúť na šípku v pravom hornom rohu vybraného epicu
4. Vybrať možnosť *View epic details*.
5. Kliknúť na tlačítko *textitMore*.
6. Kliknúť na možnosť *Delete*.

## 6.4 Vytvorenie Story

**Účastníci:** Produktový vlastník, Scrum master

**Cieľ:** Zadefinovať požiadavku na 3. úrovni v rámci hierarchie WBS a vytvoriť ju v systéme jira.

**Vstupy:** Keď produktový vlastník alebo scrum master chce zadefinovať úlohu ktorú je potrebné spraviť v jednom šprinte.

**Určenie názvu Story:** Začína slovesom v slovesnom tvare slovesné podstatné meno. Pre "Research Story" zároveň platí, že začína slovom "Analyzovanie", ktoré je doplnené o ďalšie slová aby jasne odpovedala na otázku: textitAnalyzovanie čoho?.

**Určenie druhu story nasledovne:**

- **Auxiliary Story:** Story, ktorá musí byť splnená Keď k issue nevieme prideliť žiaden iný typ issue.
- **Bug:** Story, ktorá predstavuje chybu softvéru. V prípade ak objavíme chybu softvéru, ktorá vznikla v rámci už akceptovanej issue.
- **Infrastructure Story:** Story, ktorá v sebe zahŕňa úlohy spojené s budovaním štruktúry softvéru
- **User Story:** Issue, ktorá má pridanú hodnotu pre používateľa systému.

**Určený opis Story:** Podrobnejšie vysvetľuje názov story, predstavu produktového vlastníka a účel story. Pomáha tímu pri špecifikácii sub-taskov story.

**Výstupy:** Vytvorená issue typu *...Story* v systéme jira, ktorá má zadefinovaný názov, druh a opis.

**Postup:**

1. Kliknúť v hornej lište na "Create"
2. Zadať názov Story do atribútu *Name/Summary*.
3. Zo select boxu *Issue type* vybrať druh story.
4. Napísať opis ako hodnotu atribútu *Description*.
5. Kliknúť na tlačítko *Create*.

## 6.5 Upravovanie Story

**Účastníci:** Produktový vlastník, Scrum master, Tím.

**Cieľ:** Opraviť alebo pridať hodnoty atribútov story v systéme jira.

**Vstupy:** Zle zadefinované alebo chýbajúce hodnoty atribútov story. Vykonáva produktový vlastník alebo scrum master ak chce preformulovať, doplniť alebo opraviť hodnoty atribútov story. Člen tímu vykonáva ak chce opraviť hodnoty atribútov story.

**Výstupy:** Správne zadefinované hodnoty atribútov story.

**Postup:**

1. Na postrannom panely kliknúť na *Backlog*
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story
3. Kliknúť na ...
4. Kliknúť na možnosť *Edit*
5. Vykonať úpravu
6. Kliknúť na tlačítko v pravo dole *Update*

## 6.6 Vymazanie Story

**Účastníci:** Produktový vlastník, Scrum master

**Cieľ:** Vymazať Story zo systému jira.

**Vstupy:** Produktový vlastník alebo scrum master usúdil, že je duplicitná alebo nepotrebná vhladom na ostatné story.

**Výstupy:** Vymazaná vybraná story zo systému jira.

**Postup:**

1. Na postrannom panely kliknúť na *Backlog*.
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story.
3. Kliknúť na ....
4. Kliknúť na možnosť *Delete*.

## 6.7 Odhadovanie Story

**Účastníci:** Scrum master, Tím

**Cieľ:** Vyjadriť náročnosť Story v jednotke Story point.

**Vstupy:** Všetky stories okrem Auxiliery Story sú odahované v jednotkách "Story Points" počas plánovania pokrovou metódou (angl. planning poker). Pri upravení story sa zapíše do atribútu "Story points" hodnota predstavujúca výsledný odhad náročnosti Story podľa tímu.

**Výstupy:** Upravená hodnota atribútu

*Story point* pre vybranú Story v systéme jira, ktorá bola uznaná celým tímom.

**Postup:**

1. Na postrannom paneli kliknúť na *Backlog*.
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story.
3. Kliknúť na *Edit*.
4. Vložiť odhadnutú hodnotu do atribútu *Story points*
5. Kliknúť na možnosť *Update*.

## 6.8 Vytvorenie Sub-tasku

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Zadefinovať úlohu na najnižšej úrovni v rámci hierarchie WBS a vytvoriť ju v systéme jira.

**Vstupy:**

**Kedy sa vytvára?:**

- Člen tímu si chce lepšie zadefinovať jednotlivé kroky, ktoré sú potrebné na dokončenie celej story.
- Člen tímu ide vykonávať code review story.
- Ak na story pracujú aspoň dvaja členovia tímu a majú záujem si rozdeliť úlohy medzi seba.

**Určený názov Sub-tasku:** Názov sub-tasku začína slovesom v slovesnom tvare neurčitok.

**Určený opis Sub-tasku:** Podrobnejšie vysvetľuje predstavu zadávateľa sub-tasku. **Výstupy:** Vytvorená issue typu *...Story* v systéme jira, ktorá má zadefinovaný názov, druh a opis. **Postup:**

1. Na postrannom paneli kliknúť na *Backlog*.
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story.
3. Kliknúť na ....
4. Kliknúť na možnosť *Create sub-task*.
5. Vyplniť povinné polia.
6. Kliknúť tlačítko *Create*.

## 6.9 Upravovanie Sub-tasku

**Účastníci:** Tím. **Cieľ:** Opraviť alebo pridať hodnoty atribútov story v systéme jira. **Vstupy:** Zle zadané alebo chýbajúce hodnoty atribútov sub-tasku. Vykonáva člen tímu ak chce preformulovať, doplniť alebo opraviť hodnoty atribútov story. **Výstupy:** Lepšie zadané hodnoty atribútov sub-tasku. **Postup:**

1. Na postrannom paneli kliknúť na "Backlog"
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story
3. V zozname sub-tasks kliknúť na sub-task
4. Kliknúť na možnosť "Edit"
5. Vykonať úpravu
6. Kliknúť na tlačítko v pravo dole "Update"



## 6.10 Vymazanie Sub-tasku

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Vymazať sub-task zo systému jira.

**Vstupy:** Člen tímu usúdil, že je duplicitný alebo nepotrebný vzhľadom na ostatné sub-tasksy.

**Výstupy:** Vymazaný vybraný sub-task zo systému jira.

**Postup:**

1. Na postrannom panely kliknúť na *Backlog*.
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story.
3. V zozname sub-tasks kliknúť na sub-task.
4. Kliknúť na *More*.
5. Kliknúť na možnosť *Delete*.

## 6.11 Odhadovanie Sub-tasku

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Odhadnúť časovú náročnosť sub-tasku.

**Vstupy:** Vykonávateľ úlohy je povinný pred tým ako na sub-tasku začne pracovať odhadnúť časovú jeho náročnosť. Odhadujeme sub-tasksy v časových jednotkách (hodiny, minúty) na minimálnu hodnotu 10min.

**Výstupy:** Časový odhad náročnosti sub-tasku zapísaný v hodnote atribútu *Original estimate*.

**Postup:**

1. Na postrannom panely kliknúť na "Backlog"
2. V zozname kliknúť na story, čo zobrazí detail story
3. V zozname sub-tasks kliknúť na sub-task
4. Kliknúť na možnosť "Ďedit"
5. Zapísať hodnotu podľa povoleného formátu do atribútu *Original estimate*.
6. Kliknúť na tlačítko v pravo dole "Update"

## 6.12 Začatie práce na Sub-tasku

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o aktuálnom stave sub-tasku.

**Vstupy:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *To do*.
- Má odhadnutý čas.
- Je pridelený vykonávateľovi.

**Výstupy:** Je v stave *In progress*. **Postup:** Na detaile sub-tasku kliknúť na *In progress*

### 6.13 Ukončenie práce na Sub-tasku

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o aktuálnom stave sub-tasku.

**Vstupy:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *In progress*.
- Každý člen tímu, ktorý na ňom pracoval má zalogovaný čas.
- Je pridelený vykonávateľovi.

**Výstupy:** Je v stave *Accepted*.

**Postup:** Na detaile sub-tasku kliknúť na *Accepted*

### 6.14 Začatie práce na ...Story

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o aktuálnom stave story.

**Vstupy:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *To do*.
- Má odhadnutú náročnosť v Story pointoch.
- Je pridelená vykonávateľovi.
- Má vytvorené potrebné sub-tasks na jej vykonanie.

**Výstupy:** Je v stave *In progress*.

**Postup:** Na detaile story kliknúť na *In progress*

### 6.15 Ukončenie práce na ...Story

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o ukončení prác na Story.

**Vstupy:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *In progress*.
- Ak má sub-tasks tak má aspoň jeden sub-task v stave *In progress*.
- Je pridelená vykonávateľovi.

**Výstupy:** Je v stave *Ready to review*.

**Postup:** Na detaile story kliknúť na *Ready to review*

## 6.16 Vykonanie revízie na Auxiliery Story, Research Story

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o vykonaní revízie na Story. **Vstup:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *In Review*.
- Má splnené akceptačné kritéria a je v súlade DOD
- Má akceptované všetky sub-tasky.
- Je pridelená vykonávateľovi.

**Výstup:** Je v stave *Done*.

**Postup:** Na detaile story kliknúť na *Done*

## 6.17 Vykonanie revízie na Infrastructure, User Story alebo Bug

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o vykonaní revízie na Story.

**Vstup:** Nad celou Story bola vykonaná review kódu podľa metódy Code Review. Je v stave *In review*.

**Výstup:** Je v stave *Ready to deploy*.

**Postup:** Na detaile story kliknúť na *Ready to deploy*

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať o ukončení prác na Story.

**Vstup:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *In Review*.
- Má akceptované všetky sub-tasky.
- Je pridelená vykonávateľovi.

**Výstup:** Je v stave *Done*.

**Postup:** Na detaile story kliknúť na *Done*

## 6.18 Nasadenie Infrastructure, User Story alebo opravenie Bugu

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Informovať nasadení Story.

**Vstup:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *Ready to deploy*.
- Má akceptované všetky sub-tasky.
- Je pridelená vykonávateľovi.

**Výstup:** Je v stave *Done*. **Postup:** Na detaile story kliknúť na *Done*

## 6.19 Akceptovanie produktovým vlastníkom...Story

**Účastníci:** Produktový vlastník.

**Cieľ:** Akceptovať story.

**Vstupy:** Musia byť splnené nasledovné podmienky:

- Je v stave *Done*.
- Ak má sub-tasky tak má aspoň jeden sub-task v stave *Accepted*.
- Je pridelená vykonávateľovi.
- Je prezentovateľná.
- Je odsúhlasená produktovým vlastníkom.

**Výstupy:** Story je v stave *Accepted*.

**Postup:** Na detaile story kliknúť na *Accepted*.

## 6.20 Vykazovanie času

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Zaznamenať si čas strávený na sub-tasku.

**Vstupy:** Strávený čas

**Výstupy:** Vyplnená hodnota atribútu *Time spent*

**Postup:**

1. Na detaile sub-tasku kliknúť na *More*.
2. Kliknúť na *Log work*.
3. Vyplniť atribút *Time spent*.
4. Kliknúť na *Log*.

## 6.21 Definovanie závislosti dvoch úloh

**Účastníci:** Tím

**Cieľ:** Poukázať na závislosti dvoch úloh.

**Vstupy:** Druh závislosti

**Výstupy:** Vyplnená hodnota atribútu *Issue link*

**Postup:**

1. Otvoriť si detail issue.
2. Kliknúť na možnosť *Edit*.
3. Vybrať druh závislosti z možností zo select boxu atribútu Linked Issues.
4. Vybrať v select boxe závislú issue.
5. Kliknúť na tlačítko v pravo dole *Update*.

## 6.22 Pomenovanie šprintu

Šprinty su pomenované podľa pokémonov. Meno pokémona je určené po vzájomnej dohode tímu a keď nie tak je určené scrum masterom.

## 6.23 Vytvorenie Šprintu

**Účastníci:** Tím, Scrum master, Produktový vlastník

**Cieľ:** Vytvoriť a naplniť šprint úlohami

**Vstupy:** Meno šprintu, úlohy, cieľ šprintu

**Výstupy:** Vytvorený šprint v systéme jira

**Postup:**

1. Kliknúť v na postrannom panely *Active sprint*.
2. Kliknúť *Create sprint*.

## 6.24 Spustenie šprintu

**Účastníci:** Scrum master

**Cieľ:** Spustiť šprint

**Vstupy:** Sprint backlog naplnený odhadnutými úlohami. Plánovanie v piatok na stretnutí tímu medzi 12:00-14:00 po pridelení všetkých odhadnutých úloh členom tímu.

**Výstupy:** Spustení šprint v systéme jira

**Postup:**

1. Kliknúť v na postrannom panely *Backlog*.
2. Kliknúť *Start sprint*.

## 6.25 Ukončenie šprintu

**Účastníci:** Scrum master

**Cieľ:** Uzavrieť šprint.

**Vstupy:** Šprint sa ukončí v piatok na stretnutí tímu s vedúcim medzi 9:00-12:00 po odprezentovaní stavu úloh produktovým vlastníkom. **Výstupy:** Uzavretý šprint v systéme jira

**Postup:**

1. Kliknúť v na postrannom panely *Active sprint*.
2. Kliknúť v na postrannom panely *Complete sprint*.

**Názov šprintu:** Každý šprint sa pomenuje podľa mena pokémona pred jeho odštartovaním.

**Trvanie:** Jeden šprinty trvá 2 týždne. Vo výnimočnej situácii ako napr. školské prázdniny je možné šprint navýšiť na 3 týždne alebo znížiť na 1 týždeň.

**Cieľ:** Cieľ šprintu je stanovený na stretnutí tímu s vedúcim medzi 9:00-12:00 po naplnení vytvoreného ešte nespusteného šprintu.

## 6.26 Exportovanie úloh z jiry

**Účastníci:** Scrum master

**Cieľ:** Archivovať úlohy šprintu.

**Vstupy:** Žiadne

**Výstupy:** súbor .html obsahujúci všetky úlohy v jire.

**Postup:**

1. V hornej lište na stránke <http://team21-18.studenti.fit.stuba.sk:8080> kliknúť na tlačítko More
2. *Issue*
3. *Search for issue*
4. Do search baru napísať v jazyku JQL výraz, čo všetko chceme exportovať
5. Kliknúť na Search
6. Kliknúť na Export
7. Vybrať možnosť HTML (All fields)