

# Metodika manažmentu úloh

Vypracoval: Daniel Hroš


## Účel metodiky


Metodika manažmentu úloh zavádza a dokumentuje postup vypracovávaní úloh (user stories), druhy user stories a spôsob ich ohodnotenia. Obsahom metodiky je aj slovník pojmov, ktorý s ňou súvisí. Na manažment úloh používame softvér Jira.



## Slovník pojmov

**Epic**  : Pokrýva väčšiu oblasť potrieb a žiadostí koncového používateľa/zákazníka. Vie byť rozbitý do viacerých User Stories.

**User stories**  : Neformálny a všeobecný opis softvérovej feature napísaný z perspektívy koncového používateľa. Zachytáva akú hodnotu koncový používateľ získava. Poskytuje kontext developerom. Tím vie po prečítaní user stories, prečo pracujú na čom pracujú a chápu akú hodnotu ich prácou vytvárajú. User stories pozostáva z pár viet a nezachádza do detailov, tie sú pridané neskôr po odsúhlasení tímom. Po dopísaní konkrétnejšieho popisu môže byť technického charakteru a jeho celková podoba vzniká počas plánovania. Vie byť pridelený jednému členu tímu, ktorý na ňom pracuje. Zložitosť definujú story points, na ktorom sa dohodol sám tím počas plánovania.

**Definition of Done (DOD)**  : Definícia, kedy je považovaný user story za hotový.

**Feature**  : Prírastok/inkrement malej časti na projekte.

**MR:** Merge Request

## Hierarchia Epic a User Stories

1. Najväčšia jednotka je Epic, ten sa skladá z User Stories
2. Každý user story patrí do Epicu.





## Šprint

**Dĺžka šprintu:** 2 týždne

**Začiatok prvého šprintu:** 7.10.2021



Šprint prebieha v nasledovných krokoch:

1. **Ukončenie šprintu a retrospektíva:** Ukončenie šprintu sprevádza retrospektíva, v ktorej si tím povie, čo v predošlom šprinte šlo dobre a čo naopak nie. Každý člen tímu sa vyjadrí, čo sa môže v nasledujúcom šprinte zlepšiť.  Dohodne sa každý člen tímu pochváliť iného člena tímu za dobre odvedenú robotu . Získaný feedback sa použije na zlepšenie metodík.
2. **Odprezentovanie user stories tímu:** Scrum Master odprezentuje User Stories pre nasledujúci šprint tímu. Ten sa môže pýtať otázky, na základe ktorých sa popis user stories upraví/upresní/zjednoduší.
3. **Planning:** Po tom ako celý tím chápe akú hodnotu prinášajú User Stories pre nasledujúci šprint sa spoločne s tímom spisujú user stories. Tím rozhoduje, ktoré user stories sú vhodné pre ďalší šprint. Zaviaže sa, že novú funkcionálnosť na konci šprintu dodá. User stories môžu byť predpripravené alebo spisované pri plánovaní. Popis user story prezentuje ostatným členom tímu človek, ktorý user story vytvoril. Práve v tomto čase sa majú možnosť vývojári poradiť a prispieť svojou profesionalitou k popisu user story. Po tom, čo všetci rozumejú kontextu user story, každý člen tímu ho ohodnotí story pointmi (viac v časti Story Points). Okrem nanovo odestimovaných user stories sa presunú do nového šprintu aj user stories z predošlého šprintu. Po odestimovaní user story sa Scrum Master opýta, kto ma záujem na user story pracovať a kto reviewovať. Scrum Master sa snaží rozložiť počet estímačných bodov rovnomerne medzi členov tímu.
4. **Začiatok šprintu:** Po odestimovaní všetkých user stories, ku ktorým sa tím rozhodol zaviazat' na nasledujúci šprint sa vybrané user stories presunú do "TO DO" spustením šprintu.




### Poznámky:

- **Životnosť Epic:** Je aktívny viacero šprintov. Je považovaný za ukončený keď sa uzavru všetky User Stories, ktoré obsahuje.
- **Životnosť User Story:** V závislosti od zložitosti úlohy, ale nemal by trvať viac ako jeden šprint. User story môže vytvoriť akýkoľvek člen tímu aj keď počas šprintu natrafí na problém alebo dostane nápad. User story člen tímu opíše a pridá do backlogu. Informuje o ňom Scrum Master a ten podľa priority rozhodne po konzultácii s ďalšími členmi tímu, či sa user story zaradiť už do prebiehajúceho šprintu alebo až neskôr.



### Story points

Hodnotia sa iba user stories a na ich ohodnotenie sa používa upravený systém Fibonacciho čísel hraním planning pokri v škále od 1 po 13. Najmenší user story je ohodnotený na 1, najväčší na 13. Popis a zámer user story je odprezentovaný tímu a začína hlasovanie. Ak člen tímu nedokáže odhadnúť zložitost' daného user story, tak použije hodnotu  $\infty$ , čo znamená, že je potrebné ho rozbiť na menšie časti. V prípade ak sa tím nevie zhodnúť na zložitosti user story (rozptyl ohodnotenia je veľký), scrum master vyvoláva členov tímu, ktorí hlasovali inak ako väčšina a pýta sa ich, prečo hlasovali ako hlasovali. Hlasovanie sa opakuje, až kým sa celý tím nezhodne na spoločnej estimácii. Ak chce člen tímu prestávku, zahlasuje .



### 1 Story points

- Jednoduchá úloha, ktorej rozumie každý člen tímu
- Napr. jednoduchý cleanup, premenovanie, vymazanie
- User story ohodnotený 1 estimation point-om má 1 až 2 hod

## 2 Story points

- Jedná sa o úlohu, ktorá neobsahuje žiadne komplexné zmeny
- Napr. aktualizovanie pôvodnej funkcionality, úprava kódu
- User story ohodnotený 2 estimation points má dĺžku približne 4 hod

## 3 Story points

- Jedná sa o mierne komplexnejšiu úlohu
- Napr. zapracovanie novej funkcionality
- User story ohodnotený 3 estimation points má dĺžku približne 1 deň

## 5 Story points

- Jedná sa o náročnú úlohu, ktorá je takto ohodnotená vzhľadom k neznámym oblastiam (architektúry, technológií, ...)
- User story ohodnotený 5 estimation points má dĺžku 2 až 3 dni

## 8 Story points

- Jedná sa o veľmi komplexnú úlohu, ktorej povaha nie je úplne jasná a môže viesť k neočakávaným problémom
- Napr. vytvorenie nového algoritmu, zmena existujúcich algoritmov, komplexný databázový problém
- User story ohodnotený 8 estimation points má dĺžku 5+ dní

## 13 Story points

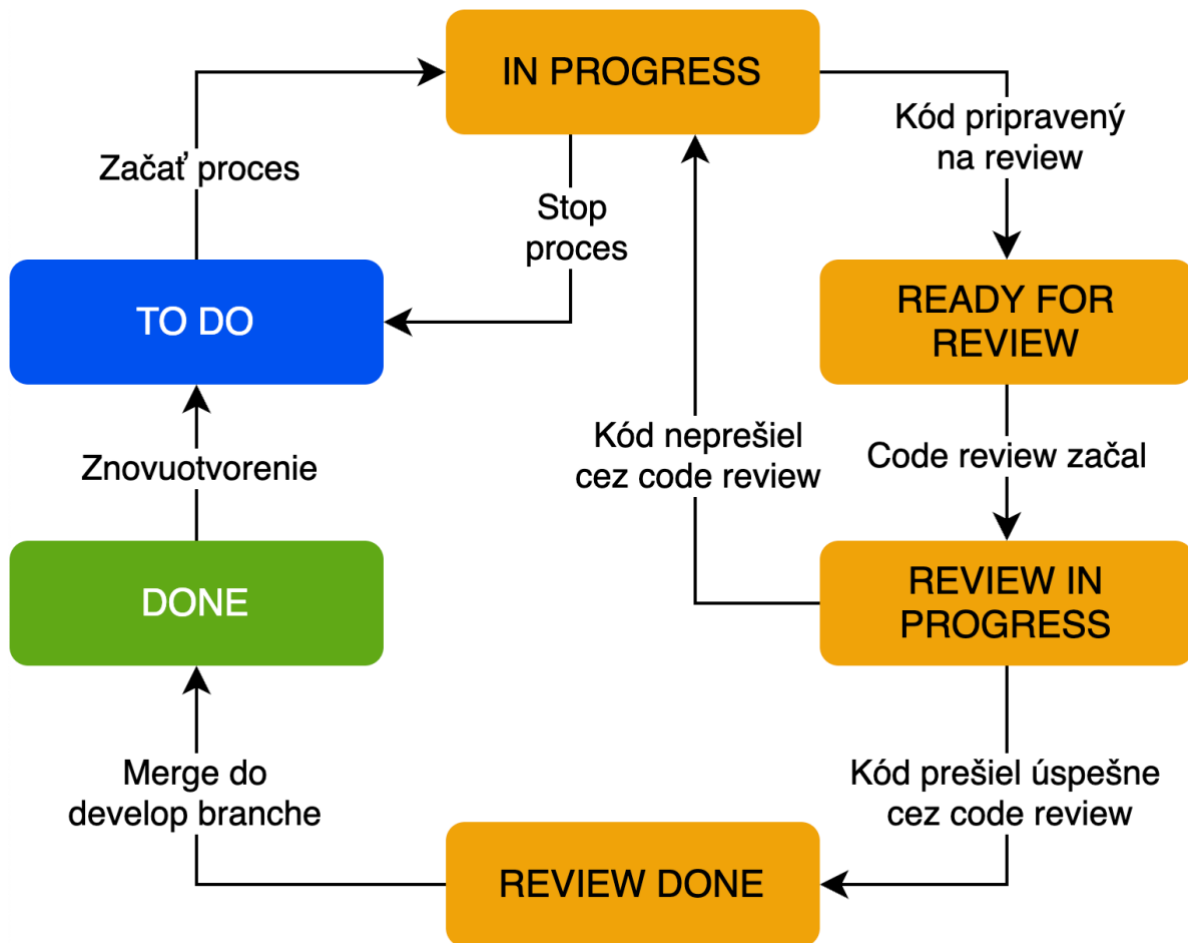
- náročný user story vyžadujúci veľa času a sústredenia
- jeho životnosť je celý šprint

## Workflow

V tejto časti definujeme životný cyklus user story od jeho vzniku až uzatvorenia.

- **TO DO:** Práca, na ktorej sa ešte nezačalo pracovať.
- **IN PROGRESS:** Práca, na ktorú aktívne vykonáva tím.
- **READY FOR REVIEW:** Práca, ktorá je kompletná a čaká na review.



- **REVIEW IN PROGRESS:** Práca, ktorá je aktívne review-ovaná.
- **REVIEW DONE:** Práca ktorá bola reviewed a je pripravená na merge do hlavnej release branch.
- **DONE:** Práca, ktorá je úspešne ukončená a spíňa DOD tímu.



Workflow

## Jazyk

Pri vypracovaní úloh používame dva jazyky v závislosti od miesta:

- GitLab: **EN** , poznámky ku MR, dokumentácia, kód..
- Jira: **SK** , popis user story, epicu, user story, metodiky, komentáre pod user story..

Dôvodom tohto rozhodnutia sú inštrukcie predmetu *Tímový projekt*. Všetky materiály majú byť povinne v slovenčine. Pre GitLab v angličtine sme sa rozhodli pre udržanie konzistencie, nakoľko pôvodný kód bol písaný v angličtine.



## Labels

Každý z user stories môže mať pridelený label pre jednoduchšiu distingváciu user story a jeho stavu.

**NEED WORK** = User story potrebuje dodatočnú prácu po review.

**UI** = User story súvisí s frontend technológiami.

**BACKEND** = User story súvisí s backend technológiami.



## Druhy user stories

<b>Standard</b>	Estimuje sa estimation bodmi. Výsledkom je MR.
<b>Spike</b>	Estimuje sa časovým odhadom, keď sa dosiahne max. čas, zastaví sa a prehodnotí. Buď sa predĺži čas alebo sme dostali odpoveď a nepokračujeme v ňom. Spike use story slúži na research user stories, ktorého výsledkom môže byť MR alebo ani žiadny kód.
<b>POC (Proof Of Concept)</b>	Estimuje sa časovým odhadom, používa sa na research v prípade ak potrebujeme overiť získané informácie kódom, čím sa overí research. Keď sa dosiahne maximálny čas, postupuje sa rovnako ako pri spiku.
<b>LLD (Low Level Design)</b>	User stories v ktorom treba navrhnuť architektúru. Môže byť zamýšľaný ako klasický user story, Spike aj POC.



## DOD

- Prechádzajú všetky unit testy
- Kód prešiel Peer Code Review
- Sú splnené akceptačné kritéria úlohy
- npm audit pre level moderate hlási 0 zraniteľností
- Ak je potrebné, dokumentácia v kóde (readme.md) je aktualizovaná o nové zmeny
- Ak je to potrebné, projektová dokumentácia je tiež aktualizovaná
- Aktualizovaný CHANGELOG.md



## Zdroje

- [Is the Agile Manifesto Still a Thing? | Atlassian](#)