

## Metodika práce na projekte

Pri práci na novej funkcionalite postupujeme podľa nasledujúcich krokov:

1. Dostal som zadanú novú úlohu „Task“ – práca na novej funkcionalite.
2. Pracujem na nej podľa metodiky opísanej v dokumente Metodika práce s gitom:
  1. vždy sa najprv mergeje develop vetva do feature vetvy. Potom sa feature vetva otestuje či všetko funguje tak ako má. Pokiaľ je všetko v poriadku tak sa mergeje daná vetva do developu.
3. Po rozhodnutí sa o dokončení svojej práce, nastavím v TFS stav tasku na „Resolved“.
4. Určený člen tímu otestuje správnosť riešenia danej funkcionality:
  1. Skontroluje splnenie Acceptance criteria (ak sú zadané).
  2. Vykoná Code Reviewe.
  3. Ak je všetko funkčné podľa požiadaviek:
    1. Mergeje vetvu feature do mastera.
    2. Nastaví stav tasku v TFS na „Closed“.
5. Pokiaľ nastane problém pri riešení postupuje sa podľa krokov opísaných v Pravidlách komunikácie uvedených nižšie v tomto dokumente.
6. Pokiaľ sa nastaví stav tasku alebo user story na „Closed“, považujeme úlohu za splnenú.
7. Pokiaľ sú splnené všetky úlohy jednej User Story, považujeme user story za splnenú, nastavíme jej stav na „Closed“.
8. Pokiaľ chce mať člen tímu uvedené splnenie tasku za vybraný šprint, musí mu ju stihnúť odkontrolovať poverený člen tímu do koncového termínu šprintu.

## Činnosti a procesy na projekte

- stanovenie sledovaných charakteristík produktu
- monitorovanie, prehliadky vytváraného výsledku
- vyhodnocovanie testov
- integrácia softvéru
- údržba softvéru (odovzdaných častí)
- manažment verzií
- manažment konfigurácií softvéru

## Odpovede na kontrolné otázky

- Riadenie procesu dokumentovania:
  - Na každom stretnutí sa určí 1 člen tímu, ktorý píše zápisnicu – zadáva úlohy do TFS, píše čo sa riešilo na stretnutí, kto sa zúčastnil a kto nie, kto mal aké nápady a pripomienky, prejdú sa zadané úlohy, či sú splnené / nesplnené, zápis rozhodnutí, ktoré boli prečo ako urobené. Následne zápisnicu uloží na GoogleDisk tímu.
  - Jednotlivé dokumentácie vypracovávajú členovia tímu po ich priradení.
  - Uvádza sa autorstvo jednotlivých častí dokumentácie.
- Úroveň zápisníc a ich užitočnosť:
  - Každý člen tímu vypracováva pridelenú tému dokumentácie tak, aby boli stručné a čo najprínosnejšie pre ostatných členov tímu a vedúceho tímu.
- Riadenie požiadaviek na zmenu a manažment chýb v softvéri:

- v prípade kontrolovania splnenia úlohy člena tímu, ten kto kontroluje, spíše požiadavky na zmenu a chyby nájdené v kontrolovanej časti projektu – informuje o nich vykonávateľa úlohy, priloží na ďalšom stretnutí tomu, kto zapisuje – súčasť retrospektívy.
- v prípade stretnutia s vedúcim tímu ( zákaznikom ), ten kto píše zápisnicu, spíše požiadavky na zmenu a chyby v rozpracovaných úlohách, poprípade v už uzatvorených.
- Vzniknuté požiadavky a chyby sa zapíšu do TFS:
  - Nové User Story a Tasks.
  - Neakceptovanie splnenia starých Tasks a presun do nasledujúceho šprintu.
- Pravidlá komunikácie a používania komunikačných nástrojov uvedené v dokumentácii:
  - Nástroje formálnej výmeny informácií tím používa:
    - Spoločný email tímu: skupina8fiitteam@googlegroups.com - komunikácia s vedúcim tímu, pokiaľ členovia nereagujú v nástroji na menej formálnu komunikáciu.
    - TFS – Team Foundation Server – zadávanie úloh, spravovanie zdieľaného kódu.
    - GoogleDisk a GoogleDoc – vytváranie a ukladanie zdieľaných dokumentov.
  - Formy menej formálnej komunikácie:
    - Discord
      - komunikácia medzi členmi tímu navzájom a vedúcim projektu,
      - v tomto nástroji je komunikácia rozdelená podľa zameraní jednotlivých tém:
        - Súbory a linky – po vytvorení nového dokumentu sa tu pošle odkaz naň, poprípade nejaký komentár k nemu,
        - General – riešenie všeobecných problémov,
        - Updates
        - Development
        - Tutorials
        - Nezáväzná úlohy
        - Spam – najnižšia úroveň neformálnej komunikácie,
  - Pravidlá komunikácie:
    - Najskôr sa snažia členovia tímu vyriešiť problém sami.
    - Pokiaľ si nevie niekto poradiť, kontaktuje člena tímu, s ktorým je spojený do dvojice na riešenie a testovanie.
    - Pokiaľ sa problém stále nevyrieši, kontaktujú ďalších členov tímu a vedúceho cez Discord.
    - Pokiaľ sa problém aj tak nevyrieši, preberie sa na oficiálnom stretnutí.
    - Pokiaľ člen tímu kladie otázku určitému človeku, označí ju v konverzácii @menoStudenta, alebo ak je správa smerovaná na všetkých označí sa @everyone.
- Dlhodobý plán, jeho vznik a pokrytie v TFS:
  - Na prvom oficiálnom stretnutí sme stanovili ciele projektu. Sú uvedené ako „Epics“.
  - Stanovené ciele sme rozdelili na „Features“ – menšie podciele.
- Plánovanie každého šprintu:
  - Podciele delíme na stretnutiach na „Stories“, ktoré predstavujú jednotlivé User Story, ktoré je potrebné naplniť.
  - User stories delíme na „Task“:

- Jednotlivým úlohám pridelujeme prioritu Story Points – určujeme pomocou metódy Planning Poker – neovplyvnený členovia ukážu svoje hodnotenie úlohy, konzultujú, hodnotia znovu až pokým sa nezhodnú na priorite.
- Odhadujeme čas, potrebný pre ich splnenie primeraný k priorite úlohy.
- Po splnení úloh, si vykonávateľ zapíše čas, aký mu to trvalo. Následne sa vyhodnotí efektívnosť odhadu.
- Počas stretnutia ich pridelujeme členom tímu na vypracovanie počas.
- Defaultne je určený termín splnenia do najbližšieho stretnutia. Pokiaľ sa nespĺní, presúva sa do nasledujúcej iterácie.
  - Pokiaľ počas diskusie pribudnú nové nápady do budúca pre vypracovanie, zapíšeme ich do „Product backlog“.
- Závislosti medzi úlohami:
  - Úloha sa pridelí viacerým členom tímu naraz,
  - Každý vypracuje svoju časť a spíše dokumentáciu alebo vysvetlí svoju časť členovi, ktorý má na starosti druhú časť.
  - Nadväznú úlohu vypracuje ten istý člen tímu.
  - Rozdelí sa úloha do nasledujúcich po sebe idúcich šprintov.
- Práca s branchingom a commity:
  - pravidlá sú opísaná v dokumentácii: Metodika práce s gitom.
  - commity sa vykonávajú priebežne po odkontrolovaní splnenia úlohy a rozhodnutí o uzavretí úlohy. ( čo je kontinuálnu integráciu)
- zmysluplné commit messages? Sú previazané na úlohy v PMS? .....
- Sú definované pravidlá používania repozitárov zdrojových kódov?
- Vytvára tím testy? Aké? Aké je pokrytie?
- Existuje metodika vytvárania testov? Dodržiava sa?
- Vykonáva tím prehliadky kódu? Sú tieto prehliadky plánované?
- Vykonáva tím refaktoring? Je to plánovaná aktivita?
- Má tím definované pravidlá vlastníctva kódu?
- Používa tím repozitár zdrojových kódov?
- Využíva tím viaceré konfigurácie prostredí (dev, test, staging, ...)?
- Ako funguje krízový manažment? Riešil tím nejaký incident (napr. zlyhanie integrácie)?
- Má tím explicitne definované metriky a spôsoby vyhodnocovania postupu?
- Používa tím monitorovanie cieľavedomo na odhaľovanie problémov? Pomáha tímu monitorovanie v identifikovaní problémov?
- Dokumentovanie zdrojového kódu:
  - opísané v dokumentácii Code Conventions, ako pravidlá komentovania kódov – stačí to?

### **Otázky na vedúceho tímu**

- Sú úlohy, user stories a ďalšie artefakty v PMS primerane opísané?
- Aká je úroveň stanovenia globálnych cieľov v dokumente inžinierske dielo?
- Aká je úroveň opisu šprintov v dokumente inžinierske dielo?
- Aká je úroveň opisu celkového pohľadu v dokumente inžinierske dielo?

- Je webové sídlo pravidelne aktualizované? Obsahuje všetky náležitosti (zápisnice, opis projektu, aktuálny stav dokumentácie,...)?
- Je dokumentácia aktuálna, konzistentná a vhodne štruktúrovaná?
- Vytvára tím dokumentáciu priebežne počas semestra?
- Je v dokumentácii riadenia uvedené autorstvo jednotlivých častí dokumentácie?