

Dokumentovanie a metodika vývoja

1. Evidencia úloh

Po každom stretnutí tímu vyexportuje tím aktuálny stav úloh zo svojho systému manažmentu projektu, v čitateľnej a prehľadnej forme, do dokumentu vo formáte PDF a vystaví ho na webovej stránke tímu. Tím na stránke vystavuje a uchováva všetky takto exportované dokumenty. Tieto sú zároveň súčasťou projektovej dokumentácie, ktorá sa odovzdáva v kontrolných bodoch.

Export je potrebné vykonať ešte v deň stretnutia, ideálne hneď po jeho skončení.

Export musí obsahovať všetky úlohy evidované tímom (vrátane nezačatých, aktuálne rozpracovaných, ukončených, zrušených). Štruktúra dokumentu by mala byť zmysluplná, odporúčame uvádzať na začiatku práve aktívne úlohy. Podľa možností vášho systému na manažment projektu uvádzajte ku každej úlohe zmysluplné informácie, najmä však názov, krátky opis, zodpovedného riešiteľa, prípadných ďalších riešiteľov, stav úlohy a podobne.

Všetky **relevantné informácie zo stretnutia k projektu treba uvádzať pri jednotlivých úlohách**. Zoznam úloh teda obsahuje v sebe aj v určitej forme zápis zo stretnutia. Informácie zo stretnutia, ktoré sa nedajú priradiť k žiadnej úlohe je vhodné zhromažďovať na jednom mieste a pravidelne ho aktualizovať.

2. Retrospektíva šprintov

Po každom šprinte vytvorí tím dokument retrospektívy šprintu ako záznam zo stretnutia tímu. Ide o kvalitatívne zhodnotenie dosiahnutých výsledkov v šprinte, rozhodnutí a vykonanej práce.

Retrospektíva by mala pokryť produkt aj proces. Zamerajte sa predovšetkým na identifikáciu nedostatkov a vytýčte si postupy ako im v budúcnosti predísť. Nezapíname však aj na pozitívne prvky, explicitne ich identifikujte.

Štruktúru dokumentu retrospektívy vytvorte podľa seba, mali by ste ju však konzistentne dodržiavať, resp. časom zlepšovať. Jedným z možných spôsobov je členenie podľa oblastí manažmentu projektu, či podľa jednotlivých úloh.

3. Webová prezentácia projektu

Každý tím udržiava **webovú prezentáciu stavu projektu** (vytvorí sa na serveri v softvérovom štúdiu).

Webová stránka obsahuje základné a aktuálne informácie o stave projektu a dokumentáciu v elektronickom tvare (jednotka aktualizácie je 1 týždeň). Hodnotenie je súčasťou hodnotenia procesu a riadenie - za letný aj za zimný semester, pričom sa do úvahy berie najmä aktuálnosť prezentácie stavu projektu a plnenie úlohy komunikačného prostriedku (v rámci tímu ako aj prezentácia tímu navonok).

Informácie o postupe prác v tímovom projekte každého tímu budú dostupné na webe:

- Každý tím bude mať webové sídlo projektu dostupné na webe cez adresu **<http://labss2.fiit.stuba.sk/TeamProject/2020/teamNN/>**, kde NN je číslo tímu (01 až 19) a najneskôr v **4. týždni semestra**.
- **[!!!]** Požadujeme, aby sa nakoniec (pri odovzdaní projektu)
 - všetky súčasti webového sídla nachádzali na vašom serveri (t.j. nie presmerovať stránku niekde inde)
 - stránky musia byť na serveri umiestnené v DocumentRoot, takže sa zobrazia pri prístupe na tento server; počas riešenia môžu byť stránky umiestnené aj inde, pričom sa zabezpečí presmerovanie na váš server.

- **na konci semestra** musí mať každý tím na adrese <http://teamXY-20.studenti.fiit.stuba.sk/teamXY-20.zip> **statickú verziu** svojej stránky; statická verzia stránky MUSI používať relatívne cesty.
- Webové sídlo má informovať o postupe prác tímu a treba ho pravidelne (týždenne) aktualizovať.
- Webové sídlo bude obsahovať viditeľne pre človeka na prvej stránke mailový kontakt na tím.
- V dokumentácii a aj na stránkach používajte odkaz na stránky svojho tímu v tvare **/TeamProject/2020/teamNN/**.

Na konci projektu každý tím vytvorí a odovzdá **statický obraz webového sídla a takto ho bude prezentovať na elektronickom médiu a aj na webe.**

Dôvodom je, aby sme mali uchovanú statickú verziu stránok, ktoré sú z informatívneho hľadiska aj pre nasledujúce tímy dôležité. Vytvárajte preto sídlo s touto požiadavkou na pamäti, nezabudnite na relatívne cesty v odkazoch v rámci vášho sídla.

Poznámky k inštalácii servera

1. Stroje majú 4 jadrá, 8 GB RAM, 10 GB systémový + 20 GB dátový disk (Linux), 40 GB disk (Windows).
2. Na pripojenie použite SSH (Linux) alebo Remote Desktop (Windows, pripojenie je možné z fakultnej siete a [STU VPN](#)).
3. Stroj má meno v tvare teamXX-20.studenti.fiit.stuba.sk (XX je číslo tímu). Toto meno potom používajte pri práci s ním.
4. Otvorené sú porty 22 (SSH), 80 (HTTP), 443 (HTTPS) a 3389 (RDP, iba Windows) ak potrebujete viac, vytvorte Task v [TFS](#).
5. Používajte relatívne cesty pri tvorbe stránok.
6. Stránky musia byť na serveri umiestnené v DocumentRoot, takže sa zobrazia pri prístupe na tento server.

Pozn. 1: Obsah webového sídla bude v slovenskom jazyku s diakritikou.

Pozn. 2: Na prvé prihlásenie do TFS sa najskôr prihlásite do [TFS Portálu](#) s AIS údajmi.

Minimálny obsah stránky

- názov témy
- riešitelia a základné informácie o nich (napr. z ponuky)
- plán projektu (na semester)
- aktuálny stav plnenia plánu (t.j., úlohy, ktoré vyplynuli zo stretnutí, ich plnenie a vzťah k plánu)
- roly jednotlivých členov tímu (aj dočasné)
- odkazy na doteraz vypracovanú dokumentáciu vrátane záznamov zo stretnutí (záznamy zo stretnutí budú priamo čitateľné na webe, t.j. najlepšie vo formáte pdf, prípadne HTML)
- všetko zaujímavé v súvislosti s projektom a postupom prác na projekte, napr. odkazy na iné zdroje súvisiace s témou projektu

Pozrite [webové stránky tímových projektov z minulých rokov](#).

4. Metodika vývoja SCRUM

Vývoj v rámci tímového projektu sa riadi pre všetky tímy:

- agilnou metodikou SCRUM



Vývoj podľa metodiky SCRUM prebieha v dvojtýždňových intervaloch (šprintoch), v ktorých sa riešia naplánované príbehy (angl. user stories) „rozbité“ na jednotlivé úlohy.

- zložitost každého príbehu je ohodnotená bodmi
- každý príbeh zaradený do šprintu má prideleného zodpovedného riešiteľa – člena tímu
- na konci každého šprintu sa odovzdávajú riešenia naplánovaných príbehov, pričom každé riešenie musí byť nielen vytvorené (spravidla implementácia), ale aj pokryté testami a aspoň základne zadokumentované (napr. zaznamenané zmeny v dátovom modeli a pod.)

Pozrite si [video k metodike SCRUM](#) (má menej ako 10 minút).

Ďalšie dôležité zdroje:

- [Scrum Alliance: Scrum - a description](#)
- [Henrik Kniberg: Scrum and XP from the Trenches](#) (slovenský preklad Dušan Kocúrek)
- Pre fajnšmekrov [Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process](#)

Niekoľko dobrých rád:

- odporúčame začať prototypovať čo najskôr
- využívajte testom riadený prístup
- veľmi pozorne analyzujte zmeny a riziká počas celého projektu
- funkcionality stanovená na začiatku určite nie je nemenná, prispôsobujte ju aktuálnemu stavu, ale tak, aby ste vedeli preukázať, že ste sa "neflákali" a urobili kus dobrej práce (menej je často viac)
- nepodceňujte komunikáciu - vzájomnú v tíme, s vaším vedúcim (pedagógom) a aj so zákazníkom (často v osobe pedagóga)

- využívajte spätnú väzbu, komunikujte o výsledkoch, nenechajte žiadneho z členov tímu, aby pracoval sám
- **udržujte si "big picture" o projekte, to je nesmierne dôležité, aby ste boli úspešní**