

# Metodika pre dokumentovanie

Verzia 1.12.2015

*Tabuľka 1. Autori*

<b>Autor</b>	<b>Rola</b>
Lukáš Hamacek	Správca dokumentu

Tabuľka 2. História zmien

<b>Verzia</b>	<b>Dátum</b>	<b>Autor</b>	<b>Popis</b>
1.0	17.11.2015	Lukáš Hamacek	Vytvorenie dokumentu
1.1	1.12.2015	Lukáš Hamacek	Pridanie Správa zdieľaného modelu nástroja



## Obsah

1. Úvod.....	1
2. Dokumentovanie úloh v rámci šprintu.....	1
2.2. Proces dokumentácie úloh.....	1
3. Dokumentovanie inžinierskemu dielu („Big Picture“).....	3
4. Správa zdieľaného modelu nástroja.....	4
4.2. Pridanie priečinka pre nový komponent.....	5
5. Dokumentovanie riadenia projektu.....	6

# 1. Úvod

Tento dokument je vytvorený za účelom zjednotenia dokumentovania tímového projektu v rámci tímu a je určený pre každého člena tímu. Dokument obsahuje proces, ktorý vedie k správne zdokumentovanej vykonanej úlohe v rámci šprintu ako ja spôsob, ktorým sa dokumentuje systéme v rámci celej svojej komplexnosti, čo zahŕňa pohľad z najvyššej úrovne abstraktnosti na systém, popis jednotlivých komponentov ako aj integrácie medzi nimi. Do procesu dokumentácie možno zaradiť aj modelovanie AS-IS stavu v centrálnom modeli (CM), ktorý je vytvorený v nástroji Enterprise Architect od spoločnosti Sparx Systems a zahŕňa široké spektrum pohľadov na vytváraný nástroj.

## 2. Dokumentovanie úloh v rámci šprintu

Na to aby bola úloha v rámci šprintu správne dokončená, je nutné je zdokumentovanie. Avšak nie pre všetky úlohy v rámci šprintu je nutné dokumentovanie. Úlohy môžeme rozdeliť na nasledujúce úlohy:

- **Tie, ktoré nie je nutné dokumentovať** – medzi tieto úlohy patria činnosti, ktoré nepriamo súvisia s vyvíjaným nástrojom a nie je nutné ich dokumentovanie v rámci dokumentácie nástroja. Tieto úlohy budú zdokumentované v dokumentácií k riadeniu tímového projektu, čo má na starosti, človek zodpovedný za manažment dokumentácií. Medzi takéto úlohy patria napríklad: vytvorenie webového sídla projektu, vytvorenie metodík, nainštalovanie Windows servera, či vytvorenie účtov pre členov tímov.
- **Tie, ktoré je nutné dokumentovať** – medzi tieto úlohy patria činnosti, ktoré priamo súvisia s vyvíjaným nástrojom a je nutné ich dokumentovanie v rámci dokumentácie nástroja. Týmto typom úloh sa budeme venovať v nasledujúcej časti.

*V prípade nejasností o tom, do ktorej skupiny patrí úloha, žiadajte o radu manažéra dokumentácie.*

### 2.2. Proces dokumentácie úloh

V rámci štandardne riešených implementačných úloh tímového projektu je samostatná úloha tvorená zo 4 fáz – analýza, návrh, implementácia a testovania. Každú z týchto fáz je nutné zdokumentovať. Na základe upravovaného modulu sa definuje miesto, kde sa má zdokumentovanie úlohy nachádzať.

*Pre každý modul existuje samostatná technická dokumentácia.*

Táto dokumentácia obsahuje popis všetkých dokončených úloh, ktoré sa realizovali pre daný modul a má nasledujúcu štruktúru obsahu:

1. Úvod
2. Analýza
3. Návrh riešenia
  - 3.1. Úloha 1
  - 3.2. Úloha 2
4. Implementácia
  - 4.1. Úloha 1
  - 4.2. Úloha 2
5. Testovanie

### **Opis časti dokumentu:**

*Úvod* – stručný opis obsahu dokumentu

*Analýza* – bližší opis modulu a jeho analýzu z hľadiska vykonávaných úloh. Výstup analýzy by mal predstavovať podklad k návrhu riešení jednotlivých úloh.

*Návrh riešenia* – obsahuje zoznam návrhov riešení jednotlivých úloh. K návrhom je možné pristupovať z vyššej miery abstraktnosti a nie je žiaduce viazanie na konkrétne implementačné detaily. Môže obsahovať diagramy, ak sú prínosné v kontexte návrhu riešenia úlohy.

*Implementácia* – obsahuje konkrétnu implementáciu riešených úloh. Môže obsahovať diagramy, aj zdrojový kód. Popisuje riešenie úlohy na nižšej úrovni abstrakcie a zahŕňa implementačné detaily.

*Testovanie* – táto časť je venovaná popisu spôsobu akým boli úlohy testované. Môže sa jednať o popis Unit testov prípadne rozsiahlejších integračných, či regresných testov. Nie je viazaná štruktúra rozdelenia na jednotlivé úlohy, avšak je žiaduce aby táto časť obsahovala popis testov všetkých úloh spomenutých v predchádzajúcich častiach.

### 3. Dokumentovanie inžinierskemu dielu („Big Picture“)

Okrem toho, že je nutné mať zdokumentované všetky úlohy, je nutné viesť aj dokumentáciu, ktorá by obsahovala vyvíjaný nástroj v celej svojej komplexnosti, tzv. „Big picture“. V tomto dokumente sa nachádza najabstraktnejší opis vyvíjaného systému. Tento opis obsahuje celkový pohľad na systém a krátky opis jednotlivých modulov. Taktiež obsahuje architektúru nástroja a vzťahy medzi modulmi. Žiadúci stav je ten, aby tento opis bol aktuálny. Z toho dôvodu je nutné jeho neustále aktualizovanie na základe toho, aké úlohy sa vykonali.

*V prípade, že riešenie úloh bude mať dopad na celkovú architektúru vyvíjaného systému, je nutné o tejto skutočnosti oboznámiť manažéra dokumentácie.*

Ten následne vykoná zmeny v rámci architektúry, prípadne inej časti, ktorá má vplyv na nástroj alebo touto aktivitou poverí niekoho z tímu. Medzi zmeny, ktoré je nutné takto nahlasovať patrí napríklad zmena používaného, či poskytujúceho rozhrania, zmena názvu modulu, pridanie modulu, pridanie rozhrania modulu, či pridanie používania rozhrania iného modulu.

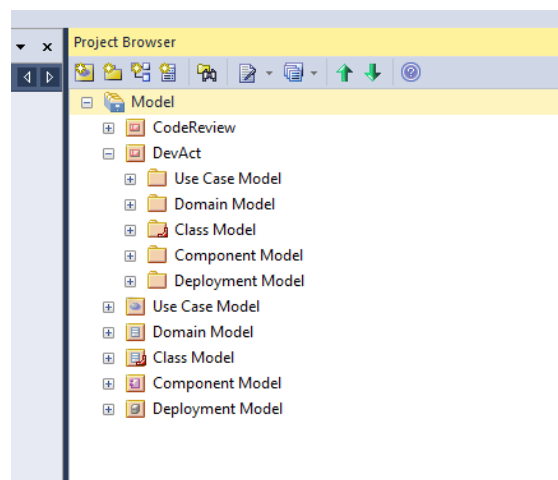
*V prípade nejasnosti o tom, či daná zmena bude mať dopad na celkovú architektúru systému, prosím kontaktuje člena tímu, ktorého kompetenciou je definovanie architektúry.*

Odkaz na dokument „Big picture“:

[https://onedrive.live.com/redir?resid=957CC12FD13AF109!5366&authkey=!AN9eSRFOOLLE\\_k&ithint=file%2cdocx](https://onedrive.live.com/redir?resid=957CC12FD13AF109!5366&authkey=!AN9eSRFOOLLE_k&ithint=file%2cdocx)

## 4. Správa zdieľaného modelu nástroja

V zdieľanom modeli nástroja je možné nájsť detailný popis systému ako celku, ale aj detailné popisy jeho jednotlivých komponentov. Na vytváranie modelu nástroja sa využíva modelovací jazyk UML. V tomto modeli sa nachádza AS-IS stav nástroja. Model je členený do stromovej štruktúry. Pre každý komponent existuje samostatný priečinok, ktorý sa nachádza v hĺbke úrovne jeden spolu s modelmi, týkajúcimi sa nástroja ako celku (Obrázok 1.). Ako je vidieť nižšie, priečinky, pomenované podľa názvu komponentov, obsahujú samotné modely, ktoré sa týkajú jednotlivých komponentov.



Obrázok 1. Hierarchická štruktúra centrálného modelu.

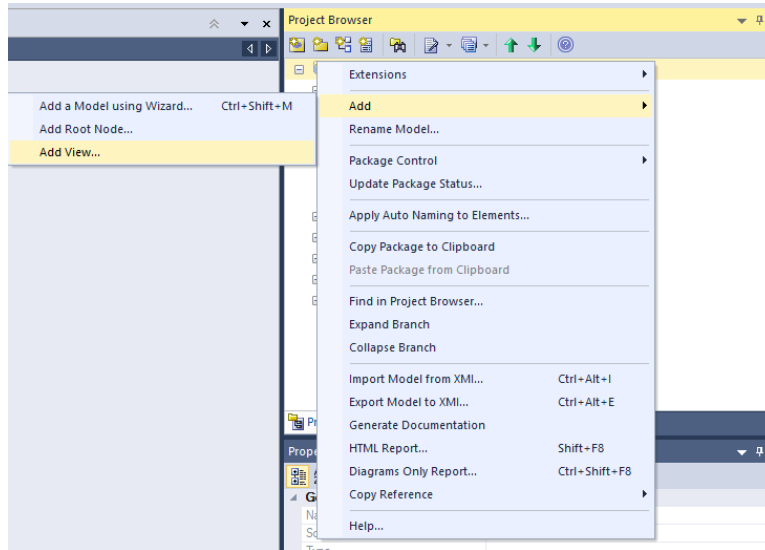
Modely ako aj diagramy sú vytvárané pomocou UML štandardov. Detailnosť modelov je plne v rízií modelovača. Granularita jednotlivých modelov musí dostatočne podrobne popisovať štruktúru, či správanie systému.

Model je zdieľaný pomocou SQL databázy na servery a je možné k nemu pristupovať pomocou nástroja Enterprise Architect. Návod na pripojenie sa k modelu sa nachádza na nasledujúcom odkaze:

<https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=957CC12FD13AF109!5403&ithint=file%2cdocx&app=Word&authkey=!ACSK5kepBTkPgsU>

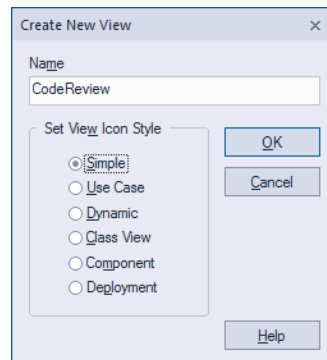
## 4.2. Pridanie priečinka pre nový komponent

Pre pridanie priečinka pre nový komponent je nutné stlačiť ľavým tlačidlom myši na „Model“. Zobrazí sa menu, z ktorého je nutné vybrať „Add/Add View...“ (Obrázok 2.).



Obrázok 2. Pridanie nového priečinka pre nový komponent.

Následne sa zobrazí dialogové okno, v ktorom je nutné zadať meno priečinka (názov komponentu) a zvoliť štýl priečinka – Simple (Obrázok 3.).



Obrázok 3. Vytvorenie priečinka pre nový komponent.

Po stlačení „OK“ je priečinok vytvorený a je možné s ním ďalej pracovať (pridávať modely, diagramy, či elementy).



## 5. Dokumentovanie riadenia projektu

Keďže vyvíjaný projekt realizujeme v rámci predmetu Tímový Projekt I, II, je nutné zaznamenávať priebeh realizácie. Tento priebeh je dokumentovaný v dokumente s názvom Dokumentácia k riadeniu projektu. V tomto dokumente sa nachádzajú popisy šprintov, manažérske problémy, či manažérske úlohy jednotlivých členov tímu. Dokument je vytváraný priebežne, čo je v kompetencii manažéra dokumentácie. Ostatní členovia tímu spravidla bez vyzvania manažéra komunikácie samovoľne nepridávajú žiadny text. Dokument je rozdelený do 4 častí a má nasledujúcu štruktúru:

Časť I. „Big picture“

1. Úvod
2. Role členov tímu a podiel práce
  - 2.1. Role členov tímu
3. Aplikácie manažmentov
4. Sumarizácie šprintov
  - 4.1. Šprint 1.
  - 4.2. Šprint 2.
  - 4.3. Šprint 3.
5. Používané metodiky - referencie na dokumenty s metodikami
6. Globálna retrospektíva zimného semestra
7. Príloha: Preberacie protokoly

Časť II. „Zoznam kompetencií tímu“

Časť III. „Metodiky“

Časť IV. „Export evidencie úloh“

- Export evidencie úloh z 1. šprintu
- Export evidencie úloh z 2. šprintu

Opis častí dokumentu:

*Časť I. „Big picture“* – táto časť poskytuje celkový pohľad na riadenie v rámci tímového projektu a obsahuje nasledujúce celky.

*Úvod* – stručný opis o tom, čo sa nachádza v dokumente a pre koho je určený.

*Role členov tímu a podiel práce* – táto kapitola obsahuje manažérske činnosti a k nim pridelené zodpovednosti členov tímu. Taktiež sa tu nachádza podiel práce na jednotlivých častiach dokumentácie (k riadeniu projektu ako aj inžinierskeho diela).

*Aplikácie manažmentov* – obsahuje opis jednotlivých činností potrebných pre riadenie projektu, procesu a produktu, tak ako sa realizovali..

*Sumarizácie šprintov* – Táto kapitola obsahuje detailný popis priebehu jednotlivých šprintov, jasne dokumentuje progres, či problémy v rámci šprintov.

*Používané metodiky - referencie na dokumenty s metodikami* – V tejto kapitole sa nachádza zoznam metodík, ktorými sa študenti v rámci vypracovania tímového projektu riadia. Spolu s príslušnou metodikou sa nižšie nachádza aj jej krátky opis, spolu s odkazom na jej kompletnú verziu.

*Globálna retrospektíva zimného semestra* – obsahuje retrospektívu za celý semester.

*Zoznam kompetencií tímu* – obsahuje opis členov tímu. Tieto kompetencie sa odovzdávali pred začatím zimného semestra.

*Metodiky* – zoznam používaných metodík.

*Export evidencie úloh* – export dokončených úloh pre absolvované šprinty.

Odkaz na dokument „Dokumentácia k riadeniu projektu“

<https://onedrive.live.com/redirect?resid=957CC12FD13AF109!5342&authkey=!AGzTSZPvec1q1sA&ithint=file%2cdocx>