



PROFINIT
new frontier group

Documentation

Tomáš Krátký, Bohumír Zoubek

tomas.kratky|bohumir.zoubek@profinit.eu

<http://www.profinit.eu/cz/podpora-univerzit/univerzitni-vyuka>

Proč dokumentace?

- Člověk zapomíná, dokumenty nikoliv
- Komunikační prostředek
 - V rámci týmu, s vedením projektu, se zákazníkem
- Záznamy o domluvách a dohodách
 - Co, kdy, s kým se dojednalo
- Zdroj informací
 - Pro uživatele a administrátory systému
 - Pro poučení, inspiraci do budoucna (plány, odhady, ...)
 - Pro budoucí údržbu

Dokumentace

```
graph TD; A["Dokumentace"] --> B["Dokumenty procesu  
popis procesu vývoje a údržby SW produktu"]; A --> C["Dokumenty produktu  
popis SW produktu"];
```

Dokumenty procesu

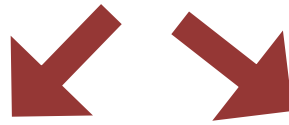
popis procesu vývoje a údržby SW produktu

Dokumenty produktu

popis SW produktu

Dokumenty procesu – popis procesu vývoje a údržby SW produktu

- Schedules (plány a odhady)
 - Používány k odhadům a řízení SW procesu
- Reports (zprávy)
 - Přehled o užívání prostředků během vývoje – dosažena pracnost, plnění termínů, ...
- Working papers (pracovní dokumenty)
 - Často hlavní komunikační prostředek mezi členy vývojového týmu a vedením projektu
- Tato dokumentace se stává **velmi rychle neaktuální !!!**
 - Co s ní po ukončení vývoje?



Plány, odhady, zprávy

- Zdroj know-how pro příští plánování
- Srovnání s realitou
- Nezbytné uchovat

Pracovní dokumenty

- Často zbytečné uchovávat
- Nutné dobře zvážit

Dokumenty produktu – popis SW produktu

○ Uživatelská

- Introductory manual
- Functional description
- System reference manual
- System installation document
- System administrator's manual



Komu má sloužit

- Dělení dle zkušenosti
 - Zkušení uživatelé → seznam funkcí, popis
 - Nezkušení uživatelé → screenshoty, detailní postupy, typické případy užití (scénáře)
- Dělení dle rolí
 - Dokumentace pro koncové uživatele
 - Dokumentace pro administrátory

○ Systémová

- Požadavky na systém a jejich důvod
- Specifikace, architektura, design
- Výpis zdrojového kódu s komentáři
- Validáčnící dokumenty (testování, ...)
- Dokumenty údržby (známé chyby, závislost na infrastruktuře, dopady na návrh systému, ...)

Konzistence dokumentace

- Dokumentace je jedna z reprezentací systému
- Dokumentace nabízí mnoho pohledů na systém
- Tyto pohledy se v mnohém „překrývají“
- Je nutné **udržovat** všechny reprezentace systému **konzistentní**

Forma dokumentace

- Dokumenty – MS Word, MS Excel, PDF, txt
- Diagramy – UML, ...
- E-maily
- Záznamy v issue tracking systému (Bugzilla, ...)
- ...

Struktura dokumentace

- Závislá na obsahu, ale určitá pravidla existují
 - Identifikace projektu
 - Identifikace dokumentu
 - Autor, schvalovatel
 - Typ dokumentu
 - Aktuální verze, historie
 - Distribuční seznam
 - Stupeň důvěrnosti
 - Abstrakt, klíčová slova
 - Copyright
 - Seznam pojmů, zkratek
 - Obsah, členění na kapitoly, podkapitoly
 - Rejstřík

Orientace v dokumentaci

- Velmi rychlý růst objemu dokumentace
 - Primárně dokumenty procesu
- Nutná efektivní správa
 - Použití jednotných šablon
 - Jednotný jazyk
 - Logická struktura
 - Jasně určené místo uložení dokumentů
 - Použití automatických generátorů
 - „Rozcestník“





Goodies

Materiály SWENG - Documentation

ČLÁNKY

- ▶ [NASA Software Documentation Standard](#) - NASA standard pro tvorbu projektové dokumentace; poskytuje framework a model pro záznam podstatných informací během celého životního cyklu softwarového systému i během údržby. Součástí standardu jsou i tzv. **DIDs** (Data Item Description, de-facto templates, které popisují strukturu dokumentu a nároky na jeho obsah) pro všechny potřebné projektové dokumenty, jako např.
 - ▶ plán projektu,
 - ▶ plán rizik,
 - ▶ specifikaci požadavků,
 - ▶ specifikace architektury,
 - ▶ uživatelská příručka,
 - ▶ a mnoho dalších ...

Všechny odkazované materiály jsou poskytnuty výhradně za účelem výuky softwarového inženýrství.



Otázky ???