

PB007 Softwarové inženýrství I

Cvičení 1 – organizácia, Visual Paradigm, zadanie projektu

Valdemar Švábenský

Fakulta informatiky, Masarykova univerzita, Brno

22. septembra 2015



Prednášky a cvičenia, hodnotenie

- Prednáška: nepovinná, ale odporúča sa (aspoň záznam)
- Cvičenia: povinné; max. 1 neospravedlnená absencia
 - V prípade 2 a viacerých: až -5 b
 - Prvé cvičenie sa nepočíta
- Celkovo možné získať 90 bodov (50 b = E)
 - Skúška: 70 b (35 b test + 35 b modelovanie)
 - Cvičenia: 20 b (10 testíkov po 2 b) + max. 3 bonusové body pre vynikajúcich študentov

Priebeh cvičení

- Práca na projekte v tímoch (5 trojíc)
- Každý týždeň vloženie PDF reportu do odovzdávare v ISe
 - Odovzdáva jeden človek za svoj tím
 - Deadline: nedeľa 23:59 pred nasledujúcim cvičením
 - Až -5 b za neskoré odovzdanie
- Od 3. cvičenia testík na precvičenie znalostí z prednášok (viac info na 2. cvičení)
 - Notebookové skupiny: jeden notebook v skupine, ale pozor na testík (tablet, telefón)

Harmonogram cvičení (+ značení odovzdávarní)

- 1 22.09. Visual Paradigm introduction, project assignment.
- 2 29.09. Project start, initial Use Case diagram.
- 3 06.10. Detailed Use Case diagram, textual specification.
- 4 13.10. Specification of use cases, Activity diagram.
- 5 20.10. Analytical Class diagram, Object diagram.
- 6 27.10. Finalization of analytical Class diagram, Use Case diagram update.
- 7 03.11. State diagram.
- 8 10.11. Data modelling, Entity Relationship diagram.
- 9 24.11. Design-level Class diagram, interfaces, implementation details.
- 10 01.12. Refinement of use cases with Interaction diagrams.
- 11 08.12. Finalization of Interaction diagrams, Class diagram update.
- 12 15.12. Packages, Component diagram, Deployment diagram.

Pokyny pre prácu na cvičeniach

- Snažte sa byť ako tím samostatní, ale nebojte sa pýtať
- Upozornite cvičiaceho a kolegov z tímu, ak vopred viete, že nebudete prítomní na ďalšom cvičení
- Ak sa niekto z tímu fláka, nehanbite sa upozorniť cvičiaceho (bohužiaľ sa to niekedy stáva)
- Na konci semestru: definitívne odovzdanie projektu najneskôr 3 pracovné dni pred termínom vašej skúšky
 - Čas na kontrolu a prípadné opravy
- Bez uznania projektu nie je možné ísť ku skúške

Dôležité odkazy v ISe

- Študijné materiály: <https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/>
- Odovzdávarne: <https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/ode/>
- Osnova prednášok: <https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/index.qwarp>
- Osnova cvičení: https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/um/sem/index_sem_cz.qwarp
- Ukázkový UML príklad: https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/um/tut/uml_priklad.qwarp
- UML VP tutoriál:
https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/um/tut/uml_tutorialy.qwarp

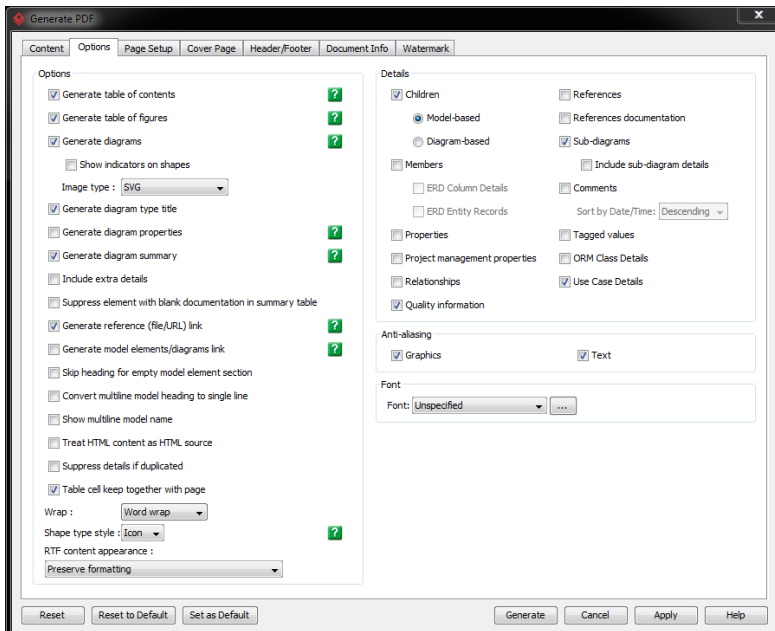
Ďalšie zdroje

- V priebehu cvičení budem používať obrázky z prednášok a ISu, ktorých autormi sú Barbora Bühnová a Radek Ošlejšek
- Visual Paradigm tutoriály:
<http://www.visual-paradigm.com/tutorials/>
- Tipy k UML diagramom:
<http://www.agilemodeling.com/style/>
- SOMMERVILLE, Ian. *Software engineering*. 6th ed. Harlow: Addison-Wesley Publishing Company, 2001. xx, 693 s. ISBN 0-201-39815-X.
- RUMBAUGH, James, JACOBSON, Ivar, BOOCH, Grady. *The Unified Modeling Language Reference Manual*. Second edition. Boston: Addison-Wesley, 2005. 721 s. ISBN 0-321-24562-8.

Visual Paradigm

- Nástroj pre UML modelovanie:
<http://www.visual-paradigm.com/features/uml-and-sysml-modeling/>
- Odkaz na stiahnutie (verzia 12.1): <http://www.visual-paradigm.com/download/archive/>
- Subscription/Academic License → Academic Partner Program License
- Kľúč 3S8MT-EBKYV-X6X57-LM5W8-L374J a univerzitný e-mail, na ktorý príde overovací kód
- Len pre študijné účely

Nastavenie (Tools → Report → Generate PDF...)



Zadanie projektu

- https://is.muni.cz/auth/el/1433/podzim2015/PB007/um/sem/cz_files/01/Project_for_the_Autumn_2015_semester-ENG.pdf
- Zadanie môže byť mierne odlišné na rôznych cvičeniach
- Zadanie je schválne voľné – môžete si po konzultácii s cvičiacim pridávať vlastné rozšírenia
- Po celý semester platí: **neexistuje jediné správne riešenie**, treba si len obhájiť to vlastné
 - Každý návrh má svoje výhody a nevýhody

Úlohy

- Dôkladne si naštudujte zadanie projektu a pripravte si otázky na nejasnosti
- Premyslite si a spíšte (CZ / SK / EN) požiadavky na funkcionality systému z pohľadu jednotlivých rolí
 - CZ / SK: Nastavte reportu font Liberation Sans
- Vo VP si založte nový projekt (UML 2.x) s názvom *priezvisko1-priezvisko2-priezvisko3* (bez diakritiky)
- V projekte vytvorte nový (prázdny) Use Case diagram
- Vaše navrhnuté požiadavky vpíšte do špecifikácie diagramu (Pravý klik na prázdnu plochu diagramu → Open specification)
- Výsledok zatiaľ nemusíte odovzdávať¹; na budúcej hodine naň budete nadväzovať

¹Ale môžete, ak si chcete precvičiť prácu s odovzdávaniami

- Voliteľné zjednodušenie práce v tíme
- Vo Fakultnej administratíve² jeden z tímu vytvorí Subversion účet (napr. xlogin_PB007) a pridá práva čítania a zápisu ostatným
- Vo Visual Paradigm: Teamwork → Open Teamwork Client → Other Repositories → Subversion
 - Nastavte URL repozitára a prihlasovacie údaje
 - Commit: odoslanie práce do repozitára (na konci cvičenia)
 - Update: premietnutie aktuálnej verzie repozitára na disk

²<https://fadmin.fi.muni.cz/auth/>