

Modelovanie softvéru 2021/22

doc. Ing. Valentino Vranič, PhD., ÚISI FIIT STU

Skúška – 14. január 2022

Otázky vyžadujú, aby ste použili časti vášho vlastného projektu z Modelovania softvéru. Na skúške môžete použiť akékoľvek zdroje. Skúšku však musíte napísať samostatne. Komunikácia s inými osobami okrem skúšajúceho nie je povolená.

Na vypracovanie skúšky môžete použiť ktorýkoľvek editor textu. Ak potrebujete nakresliť diagram, môžete to spraviť v Enterprise Architecte, ale aj v nástrojoch na rýchle kreslenie diagramov, akým je UMLet. Následne vytvoríte jeden súbor vo formáte PDF a odovzdajte ho do príslušného miesta odovzdania v AISE do konca skúšky.

- ak odpoveď nesúvisí s vlastným projektom študenta, hodnotenie za danú otázku je nulové
- jednotlivé aspekty otázok sa hodnotia iba v celých bodoch

1. (6 b) Vysvetlite význam vzťahu generalizácie/špecializácie medzi dvomi prípadmi použitia z modelu prípadov použitia z vlastného projektu. Zoberte do úvahy aj prípad, keď všeobecnejší prípad použitia nie je úplne abstraktný. Ak je to potrebné, príklad upravte.

- a) základné vysvetlenie vzťahu generalizácie/špecializácie na relevantnom príklade: 4 b
- b) vysvetlenie prekonávania krokov: 2 b

2. (6 b) Vysvetlite použitie kompozitných stavov na príklade stavového diagramu z vlastného projektu. Ak je to potrebné, príklad upravte.

- a) vysvetlenie základných (neparalelných) kompozitných stavov na relevantnom príklade: 4 b
- b) vysvetlenie paralelných stavov: 2 b

3. (6 b) Určte ďalší predpoklad k jednej z operácií triedy, ktorá vystupuje v algebraickej špecifikácii vo vašom projekte. Ako by algebraická špecifikácia mala byť upravená, aby toto bolo zohľadnené?

- a) doplnenie príslušného predpokladu: 4 b
- b) vysvetlenie: 2 b

4. (6 b) Vysvetlite význam realizácie a použitia rozhrania na príklade z vlastného projektu. Ak je to potrebné, príklad upravte.

- a) uvedenie relevantného príkladu (diagramu tried): 2 b
- b) vysvetlenie realizácie rozhrania: 2 b
- c) vysvetlenie použitia rozhrania: 2 b

5. (6 b) Vysvetlite kombinovaný fragment alt na príklade diagramu sekvencií z vlastného projektu. Ak je to potrebné, príklad upravte.

- a) uvedenie relevantného príkladu: 3 b
- b) vysvetlenie: 3 b