

Okruhy otázek ke zkoušce 4IT421 Zlepšování procesů budování IS

LS 2018/2019

Tradiční přístupy

1.	Mezinárodní normy v softwarovém a systémovém inženýrství
2.	ISO/IEC 12207 – charakteristika normy, referenční model procesů
3.	Posuzování procesů podle ISO/IEC 15504 – princip, možnosti posuzování, nová řada norem 33000
4.	ISO/IEC 29110 Lifecycle profiles for Very Small Entities – důvody vzniku, charakteristika normy, současný stav, koncept profilů, koncept implementačních balíčků
5.	řada norem SQUaRe
6.	Metodika RUP v 7 – charakteristika, principy a praktiky, životní cyklus
7.	Metodika RUP v 7 – charakteristika fází Inception, cíl, hlavní činnosti, hlavní artefakty, milník
8.	Metodika RUP v 7 – charakteristika fáze Elaboration, cíl, hlavní činnosti, hlavní artefakty, milník
9.	Metodika RUP v 7 – charakteristika fáze Construction, cíl, hlavní činnosti, hlavní artefakty, milník
10.	Metodika RUP v 7 – charakteristika fáze Transition, cíl, hlavní činnosti, hlavní artefakty, milník
11.	CMMI-DEV v.1.3 charakteristika modelu, charakteristika úrovně zralosti a způsobilosti
12.	CMMI-DEV v.1.3 – maturity level 2 – charakteristika, procesní oblasti na této úrovni
13.	CMMI-DEV v.1.3 – maturity level 3 – charakteristika, procesní oblasti na této úrovni
14.	CMMI-DEV v.1.3 – maturity level 4 – charakteristika, procesní oblasti na této úrovni
15.	CMMI-DEV v.1.3 – maturity level 5 – charakteristika, procesní oblasti na této úrovni
16.	CMMI posuzování – metoda SCAMPI a výsledky posuzování ve světě

Obecné okruhy a trendy

1.	Charakteristika současného stavu ve vývoji softwaru, průzkumy úspěšnosti softwarových projektů a průzkumy používání agilních a DevOps přístupů - základní data z průzkumů
2.	Zlepšování procesů budování IS – smysl, účel, způsob (PDCA), typologie prvků pro zlepšování procesů budování IS
3.	Unified Method Architecture s tandard SPEM
4.	Metodiky budování IS, kategorizace metodik, příklady metodik v různých kategoriích
5.	Výběr metodiky pro určitý projekt – kritéria výběru, způsob výběru
6.	Nástroje na správu metodiky – Eclipse Process Framework Composer
7.	DevOps

Agilní přístupy

8.	Agilní metodiky – základní principy, přehled agilních metodik
9.	Agilní metodiky – kdy je vhodné je použít, omezení agilních metodik
10.	Metodika Extrémní programování verze 2 – charakteristika, hodnoty, principy, praktiky
11.	Metodika Scrum – charakteristika, přehled praktik, správa požadavků, plánování práce pro sprint
12.	Metodika OpenUP – charakteristika, srovnání s metodikou RUP
13.	MMSP - Metodika pro Malé Softwarové Projekty
14.	Principy Kanban při vývoji SW
15.	Lean software development
16.	Metodiky a frameworky pro škálování agilních metodik