

Okruhy a literatura ke státní zkoušce ze studijního programu Informační systémy a technologie - UX výzkum a design

platnost: od červen 2022

Okruh	Popis	Literatura
Informační modelování organizací	Role modelování ve vývoji informačního systému, modelování business procesů, modelování business objektů, konsistenční souvislosti modelu procesů a objektů, funkčnost informačního systému a jeho role v procesně řízené organizaci, podnikové architektuře a digitální transformaci alias zarovnání businessu s IT.	Řepa, Václav. Procesně řízená organizace. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. 301 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4128-4./
Řešení IS ve vztahu k charakteru byznysu	Pokud diplomová práce se přímo váže na řešení problémů vybrané firmy v určité vertikále, pak další body se váží k problémům byznysu v této firmě. Pokud tomu tak není pak si student má možnost vybrat z nabízených vertikál (strojírenství, retail, IT firma) a rovněž oblasti řízení, další body se pak vztahují k tomuto výběru. Předmět diskuse: - formulujte relevantní analytické otázky pro diskuse a interview se zákazníkem, - určete vhodnou metodiku, případně metody pro řešení projektu / úlohy, s argumentací výběru, - charakterizujte významné faktory, které budou nebo mohou řešení ovlivňovat, - specifikujte potřebný kontext řešení, tj. významné vazby na ostatní oblasti řízení, případně i externí subjekty, - navrhnete vhodné typy aplikací (zejména transakční, analytické, plánovací) pro realizaci řešení s vymezením hlavních efektů a potenciálních problémů a omezení spojených s aplikacemi, -definujte očekávané ekonomické a mimoekonomické efekty spojené s navrženým řešením.	NOVOTNÝ, O., POUR, J., STANOVSKÁ, I.: IT a anatomie firmy - principy, v přípravě, el. publikace
Řízení podnikové informatiky	Principy a problémy řízení IT v podnicích, role a kompetence, strategické řízení IT, digitalizace, řízení IT služeb, řízení IT zdrojů.	VOŘÍŠEK a kol. Principy a modely řízení podnikové informatiky. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2015. ISBN 978-80-245-2086-5.
Řízení projektů IS/ICT	Řízení projektů IS/ICT: projekty IS/ICT v kontextu strategického řízení organizace a řízení podnikové informatiky; vztah mezi projekty a podnikovou architekturou (Enterprise Architecture); specifika různých kategorií projektů IS/ICT (řízení podnikové informatiky, business analýza, vývoj informačních systémů, Business Intelligence a UX výzkum a design); přístupy k řízení projektů a metodiky řízení projektů; výběr a přizpůsobení metodiky řízení projektů potřebám organizací a projektů.	SCHWALBE, Kathy. Řízení projektů v IT. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007. 720 s. Kompletní průvodce. ISBN 978-80-251-1526-8.
Design služeb	Desing služeb (mindset, proces, nástroje a metody), teorie změn a metodika řízení změn, designové vedení a management (vedení skrze design, strategie umožňující inovace, designový proces, business model canvas), role výzkumu v designu služeb (triangulace metod, syntéza, analýza).	Stickdorn, M., Hormess, M. E., Lawrence, A., & Schneider, J. (2018). This is service design doing: applying service design thinking in the real world. O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9781491927182.

Okruhy a literatura ke státní zkoušce ze studijního programu Informační systémy a technologie - UX výzkum a design

platnost: od červen 2022

Okruh	Popis	Literatura
Design sprint	Metodologie design sprintu a proces designového myšlení na základě struktury dvojího diamantu. Jak spolu souvisí design sprint a design thinking, a v čem se liší.	BANFIELD, R., LOMBARDO, C. T., WAX, T. Design sprint: A practical guidebook for building great digital products. O'Reilly Media, Inc., 2015. ISBN 9781491923177. Knapp, J., Zeratsky, J., & Kowitz, B. (2016). Sprint: How to solve big problems and test new ideas in just five days. Simon and Schuster. ISBN: 978-80-7555-023-1
Design uživatelských rozhraní	Vizuální design (barva, kompozice, typografie, metody vizuální prezentace informací), organizace obsahu (informační architektura, UI komponenty), UI modely (Fitts's law, Hick's law, GOMS, Keystroke-level model), platformy (desktop, mobil - iOS, Android, tablet), prototypování (nástroje), přístupnost (nástroje), Design Operations (design systém, optimalizace, nástroje, měření, integrace atd.).	Nielsen, J. (1993) Usability Engineering. Morgan Kaufmann. ISBN0125184069. Tidwell, J. (2010). Designing interfaces: Patterns for effective interaction design. O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9780596008031.
Design zaměřený na člověka	Proces designového myšlení na základě struktury dvojího diamantu (primární výzkum, syntéza poznatků (how might we), ideace (formulace problému a brainstorming), prototypování (skečování, low-fidelity prototyp), testování, iterace). Přístupy k porozumění problému, kreativní techniky, vizualizační techniky (myšlenkové mapy atd.), modelování uživatelského chování, ideace, použitelnost a přístupnost.	Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D., & Noessel, C. (2014). About face: the essentials of interaction design. John Wiley & Sons. ISBN: 978-1-118-76657-6.
Uživatelský výzkum	Kvalitativní metody (uživatelské rozhovory, uživatelské testování, expertní analýza, heuristická analýza) a kvantitativní metody (dotazníky, datová analytika). Kdy použít kterou metodu na základě výzkumných otázek a na základě fáze designového procesu. Research operations (ukládání citlivých dat, sdílení výzkumných poznatků, nástroje, předávání know-how (demokratizace výzkumu), rekrutace, prezentace (technika storytellingu, advokacie výzkumných poznatků).	Krug, S. (2012). Rocket Surgery Made Easy: The Do-It-Yourself Guide to Finding and Fixing Usability Problems. Berkeley, CA: New Riders, c2010. ISBN: 978-0-321-65729-9. Portigal, S. (2013). Interviewing users: how to uncover compelling insights. Brooklyn, N.Y.: Rosenfeld Media, c2013. ISBN: 978-1-933820-11-8. Travis, D. & Hodgson, P. (2019). Think Like a UX Researcher: How to Observe Users, Influence Design, and Shape Business Strategy. Boca Raton: CRC Press/Taylor & Francis Group. ISBN: 978-1-138-36529-2.
Základy UX	Historie designu (před průmyslovou revolucí, průmyslová revoluce, modernismus, Bauhaus, reklama, pop art, informační design, digitální revoluce, postmodernismus, digitální design). Human-Computer Interaction (východiska z kognitivní psychologie), etika designu (etické standardy, udržitelnost, etika výzkumu, GDPR), designové principy založené na psychologickém výzkumu (Locus of Control, minimalistický design, estetika, použitelnost).	Midal, A. (2019). Design by Accident. Sternberg Press. ISBN: 9783956791437. Norman, D. (2013). The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition. Basic Books, 2013. ISBN 9780465055715