

Sylabus pro předmět

ARCHITEKTURY DATOVĚ ORIENTOVANÝCH ŘEŠENÍ

Kód předmětu:	4IT536
Název v jazyce výuky:	Architektury datově orientovaných řešení
Název česky:	Architektury datově orientovaných řešení
Název anglicky:	Architectures of data-oriented solutions
Počet přidělených ECTS kreditů:	3
Forma výuky kurzu:	prezenční; 0/2 (počet hodin přednášek týdně / počet hodin cvičení týdně) při semestrální výuce mimosemestr; 0/26 (počet hodin přednášek za období / počet hodin cvičení za období) při mimosemestrální výuce
Forma ukončení kurzu:	zkouška
Jazyk výuky:	čeština
Doporučený typ a ročník studia:	magisterský navazující (druhý cyklus): 1
Semestr:	— obsah této položky nebyl definován —
Vyučující:	doc. Ing. Miloš Maryška, Ph.D. (garant)
Omezení pro zápis:	studovat po absolvování 4IT526
Doporučené doplňky kurzu:	žádné
Vyžadovaná praxe:	žádná

Zaměření předmětu:

Předmět se zaměřuje na specifikaci a vysvětlení základních stavebních bloků v oblasti architektury business analytiky (BA) po stránce teoretické i praktické. Účelem je objasnit různé typy architektur v podniku jako celku i v BA, jejich principy a charakteristiky a od nich odvozované přístupy k řešení. Dále pochopit význam a vztah mezi jednotlivými vrstvami a druhy architektur, pochopit data, datové zdroje, datové struktury a možnosti přístupu k datům a jejich využívání.

Výsledky učení:

Po úspěšném absolvování budou studenti schopni diskutovat:

- Základy práce podnikového, aplikačního, infrastrukturního, datového atd. architekta
- Přínosy a význam podnikové, aplikační, datové architektury pro organizaci
- Jednotlivé typy architektur, principy a charakteristiky
- Postupy návrhu základních stavebních bloků architektury v oblasti business analytiky
- Jakými aspekty je nutné se zabývat v souvislosti s budováním a řízením architektury business analytiky v podniku
- Jak jednoznačně a správně definovaná architektura napomáhá k udržitelnosti rozvoje business analytiky v organizaci
- Navrhnout podnikovou architekturu, detailně navrhnout a namodelovat architekturu datově orientovaného řešení dle požadavků konkrétní společnosti

Obsah předmětu:

Blok 1

- Úvod do kurzu
- Seznámení s problematikou architektur a co to architektura je
- Základní seznámení s jednotlivými architekturami a jejich vzájemnými vazbami a vlivem na ostatní vrstvy architektur
- Architektonické standardy – DAMA, ISO
- Certifikace v oblasti modelování a návrh architektur (podnikových, datově orientovaných atd.)

Blok 2

- Data a datové klady

Blok 3

– Architektura klíčových podpůrných oblastí (Datová kvalita, MDM, RDM, Metadata Management)

Blok 4

– Provoz datové orientovaných řešení a hodnocení jejich zralosti

Blok 5

– Průběžná case study

Průběžná práce v týmech na týmových úkolech.

Docházka minimálně 80%.

Způsob studia, metody výuky a studijní zátěž (počet hodin):

Druh	Počet hodin studijní zátěže
	Prezenční studium
Účast na cvičeních/seminářích/tutoriálech	24
Příprava na cvičení/semináře/tutoriály	6
Příprava semestrální práce	18
Příprava na závěrečnou ústní zkoušku	30
Celkem	78

Způsoby a kritéria hodnocení:

Druh	Váha
	Prezenční studium
Aktivita na přednáškách/cvičeních/seminářích	10 %
Vypracování semestrální práce	30 %
Absolvování závěrečné ústní zkoušky	60 %
Celkem	100 %

Hodnocení:

Zkoušky

1 Výborně (90 – 100 %)

2 Velmi dobře (75 – 89 %)

3 Dobře (60 – 74 %)

4 Nedostatečně (0 – 59 %)

Zápočty

Z Započteno

NZ Nezapočteno

Zvláštní podmínky a podrobnosti:

Tento kurz byl spolufinancován Evropskou unií, Národním plánem obnovy z projektu NPO_VŠE_MSMT-16603/2022

Literatura:

Typ*	Autor	Název	Místo vydání	Nakladatel	Rok	ISBN
Z	SLÁNSKÝ, David	Data a analytika pro 21. století	[Průhonice]	Professional Publishing	2018	978-80-88260-25-7

- Z BRACKETT, Michael H.; The DAMA guide to the data management body of knowledge : (DAMA-DMBOK guide) Bradley Beach Technics Publications 2010 978-1-935504-02-3
 EARLEY, Susan;
 MOSLEY, Mark
- D Asplen-Taylor, S. Data and Analytics Strategy for Business: Unlock Data Assets and Increase Innovation with a Results-Driven Data Strategy, Kogan Page, 2022, 1398606057
- D Eryurek, E., Gilad, UI, Lakshmanan, V., Kibunguchy, A., Data Governance: The Definitive Guide: People, Processes, and Tools to Operationalize Data Trustworthiness, O'Reilly Media, 2022, ISBN: 1492063495
- D Inmon, W., Linstedt, D." Data Architecture: A Primer for the Data Scientist, Elsevier Science Publishing Co Ing., 2019, ISBN: 9780128169162
- D Strengtholt, P. Data Management at Scale, 2nd Edition, O'Reilly, 2023, ISBN: 9781098138868
- D Tupper, C.: Data Architecture: From Zen to Reality, Morgan Kaufmann, 2011, ISBN: 978-0123851260

* Z – základní literatura D – doporučená literatura