

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	USII/CMNB	Strana:	1 / 3
Název předmětu:	Metody a nástroje Business Intelligence		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	28.05.2024 11:40

Pracoviště / Zkratka	USII / CMNB			Akademický rok	2023/2024
Název	Metody a nástroje Business Intelligence			Způsob zakončení	Zápočet
Akreditováno/Kredity	Ano, 5 Kred.			Forma zakončení	
Rozsah hodin	Konzultace 14 [HOD/TYD]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Počítán do průměru	NE
Zimní semestr	11 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Čeština			Vyučovaný semestr	Zimní semestr
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	S\N				
Počet hodin kontaktní	14				
Automat. uzn. záp. před zk.	Ne				
Periodicita	K				
Nahrazovaný předmět	Žádný				
Vyloučené předměty	Nejsou definovány				
Podmiňující předměty	Nejsou definovány				
Předměty informativně doporučené	Nejsou definovány				
Předměty, které předmět podmiňuje	Nejsou definovány				

Cíle předmětu (anotace):

Cílem předmětu je upevnit znalosti a rozšířit praktické dovednosti v oblasti sběru dat, jejich analýzy a zpracování, návrhu modelů a jejich verifikace s využitím nástrojů Data Miningu a Business Intelligence.

Požadavky na studenta

Požadavky k zápočtu (i v případě on-line výuky):

Zápočet je udělen za splnění úkolů, které jsou při zahájení semestru zveřejněny a za zpracování seminárního projektu včetně jejich odevzdání do systému Moodle.

Obsah

Základní pojmy a principy práce s datovými soubory.

Základní zpracování dat v tabulkovém procesoru MS Excel (např. využití funkcí, filtrování dat, tvorba kontingenční tabulek, vizualizace dat).

Klasifikace dat.

Analýza dat v odpovídajícím software (např. IBM SPSS Statistics, MS Excel).

Vyhodnocení výsledků analýzy a jejich grafická reprezentace (vizualizace výsledků).

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Základní znalosti na úrovni předmětů Teorie systémů II, Data Mining II a Business Intelligence.

Získané způsobilosti

Studenti si v rámci předmětu upevní své znalosti a rozšíří praktické dovednosti v oblasti sběru dat, jejich analýzy a zpracování, návrhu modelů a jejich verifikace a interpretace závěrů. Naučí se efektivně využívat Data Miningové nástroje v této oblasti.

Studijní opory

Garanti a vyučující

- **Garanti:** Ing. Miloslava Kašparová, Ph.D. (100%)
- **Přednášející:** Ing. Miloslava Kašparová, Ph.D. (100%), doc. Ing. Pavel Petr, Ph.D. (100%)

Literatura

- **Základní:** Brož, M. *Microsoft Excel pro manažery a ekonomy*. Computer Press. ISBN 80-251-1307-8.
- **Základní:** Řehák, J., Brom, O. *SPSS: praktická analýza dat*. Brno, 2015.
- **Základní:** Jonášová, Hana. *Zpracování dat v Excelu*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009. ISBN 978-80-7395-192-4.
- **Doporučená:** Petr, P. *Data Mining*. Pardubice, 2006.
- **Doporučená:** Petr, P. *Metody Data Miningu: část I*. Pardubice, 2014.
- **Doporučená:** Petr, P. *Metody Data Miningu: část II*. Pardubice, 2014.
- **Doporučená:** Hendl, Jan. 2004. *Přehled statistických metod zpracování dat. Analýza a metaanalýza dat. Praha: Portál.*

Časová náročnost

Kombinovaná forma studia

Aktivita	Časová náročnost aktivity [h]
Vypracování seminární práce	60
Domácí příprava na výuku	48
Příprava na zápočet	18
Samostatná kritická četba	10
Kontaktní výuka	14
Celkem:	150

Vyučovací metody

Monologická (výklad, přednáška, instruktáž)
 Dialogická (diskuze, rozhovor, brainstorming)
 Metody práce s textem (učebnicí, knihou)
 Metody samostatných akcí
 Laborování

Hodnotící metody

Posouzení zadané práce
 Obhajoba vlastního projektu

Předmět je zařazen do studijních programů:

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Informatika a systémové inženýrství	Navazující	Kombinovaná	Informační a bezpečnostní systémy	1	2022	2023	2. ročník - IBS povinné předměty	A	2	ZS

Studijní program	Typ stud.	Forma stud.	Obor	Etapa	V.st.pl.	Rok	Blok	Statut	D.roč.	D.sem.
Informatika a systémové inženýrství	Navazující	Kombinovaná	Informační a bezpečnostní systémy	1	2023	2023	2. ročník - IBS povinné předměty	A	2	ZS
Informatika a systémové inženýrství	Navazující	Kombinovaná	Informační a bezpečnostní systémy	1	2020	2023	2. ročník - IBS povinné předměty	A	2	ZS
Informatika a systémové inženýrství	Navazující	Kombinovaná	Informační a bezpečnostní systémy	1	2021	2023	2. ročník - IBS povinné předměty	A	2	ZS