

Popis předmětu

Zkratka předmětu:	FES/DPMDI	Strana:	1 / 2
Název předmětu:	Pokročilé metody dataminingu		
Akademický rok:	2023/2024	Tisknuto:	26.05.2024 18:34

Pracoviště / Zkratka	FES / DPMDI			Akademický rok	2023/2024
Název	Pokročilé metody dataminingu			Způsob zakončení	Zkouška
Akreditováno/Kredity	Ano, 10 Kred.			Forma zakončení	Kombinovaná
Rozsah hodin	Přednáška 12 [HOD/SEM]				
Obs/max	Statut A	Statut B	Statut C	Zápočet před zkouškou	NE
Letní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Počítán do průměru	NE
Zimní semestr	0 / -	0 / -	0 / -	Min. (B+C) studentů	nestanoveno
Rozvrh	Ano			Opakovaný zápis	NE
Vyučovací jazyk	Čeština			Vyučovaný semestr	Zimní, Letní
Volně zapisovatelný předmět	Ano			Počet dnů praxe	0
Hodnotící stupnice	S\N				
Počet hodin kontaktní	Ne				
Automat. uzn. záp. před zk.					
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):

Předmět je zaměřen na objasnění teoretických principů i řešení praktických problémů s využitím metod Data Miningu, Web Miningu a Text Miningu. Pozornost je věnována otázkám transformace, předzpracování a verifikace dat, zvolení vhodných metod, vyhodnocení procesu a interpretace výsledků.

Požadavky na studenta

Účast na seminářích je povinná.

Zpracování a úspěšné obhájení projektu z probírané látky se zaměřením na písemnou práci ke státní doktorské zkoušce a doktorské disertační práci. Všeobecný pohled doktoranda na moderní metody v oblasti dolování z dat a získávání znalostí.

Obsah

Předmět je zaměřen na objasnění teoretických principů i řešení praktických problémů s využitím metod Data Miningu, Web Miningu a Text Miningu. Pozornost je věnována otázkám transformace, předzpracování a verifikace dat, zvolení vhodných metod, vyhodnocení procesu a interpretace výsledků. Velký důraz je kladen na řešení samostatné úlohy na reálných datech pod dohledem vyučujícího.

V rámci předmětu se vychází z teoretických základů jednotlivých metod a algoritmů z oblasti Data Miningu a Knowledge Discovery s cílem rozvinout možnosti jejich využití, ohodnotit výsledky získané použitím data miningu; posoudit vhodnost a použitelnost inteligentních přístupů pro řešení reálných problémů; formulovat a řešit úlohy dobývání znalostí z databází pro reálná data, která mohou pocházet jak z homogenních, tak heterogenních datových struktur; aplikovat metody reprezentace a zpracování znalostí při vývoji softwarových systémů apod.

Předpoklady - další informace k podmíněnosti studia předmětu

Získané způsobilosti

Student bude schopen vhodně aplikovat základní metody prostorových analýz a vizualizace dat reprezentujících prostorové jevy a

objekty při řešení prostorově orientovaných problémů.

Studijní opory

Garanti a vyučující

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

Literatura

- **Doporučená:** Tufféry, Stéphane. *Data mining and statistics for decision making*. Chichester: John Wiley & Sons, 2011. ISBN 978-0-470-68829-8.
- **Doporučená:** WITTEN, I.H., FRANK, E., HALL, M.A. *Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques*. Amsterdam, 2011.
- **Doporučená:** Aggarwal, Charu C. *Mining text data*. New York: Springer Science+Business Media, 2012. ISBN 978-1-4614-3222-7.
- **Doporučená:** MINER, G. *Practical Text Mining and Statistical Analysis for Non-structured Text Data Applications*. Amsterdam, 2012.
- **Doporučená:** Feldman. *The text mining handbook : advanced approaches in analyzing unstructured data*. New York, 2007.

Vyučovací metody

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

Hodnotící metody

Posouzení zadané práce
 Analýza výkonu studenta

Předmět je zařazen do studijních programů: