

Informačný list predmetu

Akademický rok 2026/2027

Vysoká škola	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Fakulta	FPV UCM
Kód predmetu	KAI/bd15/21
Názov predmetu	úvod do databázových systémov
Rozsah	2P + 2C
Počet kreditov	4
Vyučujúci	Ing. Darja Gabriška, PhD. (prednášajúci), prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc. (prednášajúci), Ing. Michaela Střelcová (cvičiaci)

Podmienky na absolvovanie predmetu

Aktívna účasť na prednáškach a cvičeniach. Absolvovanie priebežných testov, z ktorých študent môže získať 15 bodov. Vypracovanie semestrálneho projektu za 30 bodov. Písomná skúška (praktická a teoretická časť) 55 bodov.

Celkové hodnotenie: Záverečná písomná skúška + semestrálny projekt + priebežné testy. Spolu môže študent získať 100 bodov (100%).

Zo všetkých zložiek hodnotenia musí získať minimálne 56%.

Hodnotenie:

A 1,0 výborne – vynikajúce výsledky len s minimálnymi chybami < 92-100 % >

B 1,5 veľmi dobre – nadpriemerné výsledky s menšími chybami < 83-91 % >

C 2,0 dobre – vcelku dobré, priemerné výsledky < 74-82 % >

D 2,5 uspokojivo – dobré výsledky, ale vyskytujú sa významné chyby < 65-73 % >

E 3,0 dostatočne – výsledky vyhovujú minimálnym kritériám < 56-64 % >

FX* 4,0 nedostatočne – absolvovanie predmetu si vyžaduje vynaložiť ešte značné úsilie a množstvo práce zo strany študenta < 0-55 % >

Výsledky vzdelávania

Študenti po absolvovaní predmetu

- má mať osvojené základné informácie z databázových systémov,
- má rozumieť a poznať proces návrhu relačných databáz,
- má vedieť aplikovať potrebné znalosti pre možnosť uplatnenia sa v procese analýzy a návrhu bázy dát v kontexte vývoja informačných systémov,
- si osvojí princípy tvorby databázových systémov,
- má získať praktické skúsenosti z návrhu bázy dát, ako aj s jazykom SQL,
- naučí sa vytvárať malé projekty.

Stručná osnova predmetu

Prednášky a následne cvičenia budú prebiehať podľa nasledujúcej osnovy:

1. Úvod, základné pojmy
2. Klasifikácia klasických informačných systémov.
3. Reprezentácia a modelovanie reality.
4. ANSI/SPARC architektúra.

5. Dátové modelovanie, konceptuálny model, logický model, fyzický model.
6. Entitno-relačné modelovanie, ER diagram, obmedzenia integrity.
7. Transformácia ER diagramu do relačných schém.
8. Normalizácia
9. Jazyk SQL – DDL
10. Jazyk SQL – DML
11. Architektúra DBS a SRBD
12. Architektúra klient-server

Odporúčaná literatúra

Internet: www.dbsvet.cz

Internet: www.oracle.com

Internet: www.svethardware.cz

SQL Kompletní průvodce / James R. Groff, Paul N. Weiberg ; Překlad: Ivo Fořt ... [et al.]. - 1. vyd. - Brno : Vydavatelství a nakladatelství CP Books, 2005. - 936 s. + 1 CD ; 23 cm. - ISBN 80-251-0369-2.

Database Systems : a practical approach to design, implementation and management / Thomas M. Connolly, Carolyn E. Begg, Anne D. Strachan. - Harlow : Addison-Wesley, 1996. - 839 p. ; 24 cm. - ISBN 0-201-42277-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu

slovenský jazyk a anglický jazyk