

DAT2ZOIF

PROGRAM PŘEDMĚTU

Obor vzdělání: 26-47-N/.. Informační technologie

Vzdělávací program: 26-47-N/22 Informatika ve firemní praxi

Ročník, období: Druhý ročník, zimní období

Předmět: **Databáze**

Počet hodin: 0+ 2 hod. týdně, celkem za období 32 hod. z toho 32 hod. cvičení

Limit absence: 20%

Platnost od: *02.09.2024*

Způsob ukončení: Zápočet, zkouška

I. Anotace:

Studenti se naučí pracovat s relačním databázovým systémem, jsou schopni navrhovat databázové modely, tvořit jednotlivé tabulky a navazovat vztahy mezi nimi. Procvičí si různé způsoby výběru informace z databáze. Samostatně analyzují informace pro tvorbu databáze, databázi vytvoří a připraví různé možnosti pro vstup a výstup informací. Studenti se také seznámí s možnostmi importu a exportu dat a s možnostmi využití databází na Internetu. Naučí se základy SQL včetně transakcí.

II.

| Tematické okruhy | | Počet hod. (z toho cvičení) / |
|------------------|------------------------|-------------------------------|
| | | celkem |
| 1. | Datové modely | 2 (2) / 2 |
| 2. | Relační databáze | 10 (10) / 12 |
| | 2.1. Datové modelování | |
| | 2.2. Relace a klíče | |
| 3. | Systém řízení báze dat | 6 (6) / 18 |
| 4. | SQL -DDL | 14 (14) / 32 |
| | 4.1. CREATE | |
| | 4.2. ALTER | |
| | 4.3. DROP | |

III. Hodnocení výsledků studentů:

Zápočet - zisk alespoň 13 bodů ze dvou průběžných praktických testů po 10 bodech, odevzdání seminární práce na dané téma a aktivní 80% účast na cvičeních.

Zkouška – obhajoba seminární práce a doplňující otázky z teorie.

IV. Seznam doporučené literatury ke studiu:

POKORNÝ, Jaroslav a Michal VALENTA. *Databázové systémy*. 2. přepracované vydání. Praha: Česká technika - nakladatelství ČVUT, 2020. ISBN 978-80-01-06696-6.

LAURENČÍK, Marek. *SQL: podrobný průvodce uživatele*. Praha: Grada Publishing, 2018. Průvodce (Grada). ISBN 978-80-271-0774-2.

Zpracoval, datum: Mgr. Alan Koukol, 29.08.2024

Vyučuje: Mgr. Alan Koukol