

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מסדי נתונים SQL לגיאוגרפיה - 40340

תאריך עדכון אחרון 19-09-2024

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: גאוגרפיה

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר רועי צידון

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: Royi.Zidon@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: רק בתאום מראש בדוא"ל

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

הקורס מקנה לסטודנטים את מושגי היסוד של המערכות לניהול מסדי נתונים טבלאיים (relational database systems - RDBMS), גיאוגרפיים מידע למאגרי התשתית המהווים, (database systems - RDBMS), המושגים הבסיסיים של מסדי נתונים, ברמת עיצוב הסכמה של בסיס נתונים, וברמת הטיפול והאחזור של מידע מתוך מסד נתונים קיים. דגש מיוחד יושם בקורס על שפת SQL, ככלי המשמש כ-DDL (Data Definition Language) (נתונים מסד של הסכמה להגדרת שפה - Definition Language), (Data Manipulation Language) (הנתונים במסד נתונים של ומחיקה, עדכון, להכנסה שפה - Query Language) (הנתונים ממסד מידע לאחזור שפה - Language).

מטרות הקורס:

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

בסוף הקורס הסטודנט יהיה מסוגל:

(א) לעצב סכמה מושגית של בסיס נתונים.

(ב) להשתמש בשפת SQL על מנת: (ב.1) להגדיר סכמה לוגית של בסיס נתונים טבלאי, (ב.2) להכניס, למחוק, ולעדכן נתונים בבסיס נתונים, (ב.3) להציג שאילתות למיניהן.

דרישות נוכחות (%):

שני מבחנים בכתב או מעשי

שיטת ההוראה בקורס: הוראה פרונטלית במעבדת מחשבים.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

- מושגי יסוד ומבוא (מה זה בסיס נתונים, המושג של מודל נתונים ומרכיביו)
- מודל ישויות-קשרים (ERM - Model Relationship-Entity) כאמצעי לעיצוב מושגי של סכמת בסיס הנתונים.
- מבוא ומושגי יסוד של המודל הטבלאי (Model Data Relational).
- עקרונות בסיסיים של האופרטורים האלגבריים (Algebra Relational) ושפת השאילתות SQL על מרכיביה השונים.

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:
Learning SQL: Generate, Manipulate, and Retrieve Data 3rd Edition
by Alan Beaulieu

מרכיבי הציון הסופי:
מבחן ממוחשב בחוות המחשבים 50 %
מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות 10 %
מבחני אמצע 40 %

מידע נוסף / הערות: