

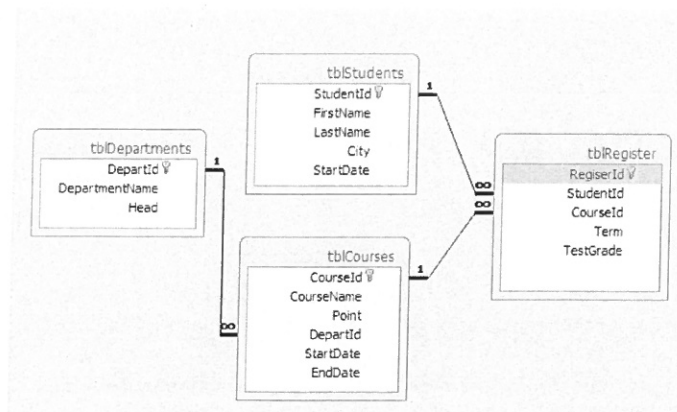
## עבודת סיכום ב SQL

את יצירת כל רכיבי הפרוייקט יש לבצע ע"י קוד ולהגישו.

רכיבי מסד הנתונים:

א. DDL:

לפניך תרשים קשרי גומלין:



הסבר שמות השדות:

- סטודנטים (קוד סטודנט, שם פרטי, שם משפחה, עיר, תאריך תחילת לימודים)
- מחלקות (קוד מחלקה, שם המחלקה, שם ראש מחלקה)
- קורסים (קוד קורס, שם קורס, מס' נקודות זיכוי, קוד מחלקה אליה הוא שייך, תאריך התחלה, תאריך סיום)
- רישום לקורס (קוד רישום, קוד סטודנט, קוד קורס, מועד בחינה, ציון) הציור של קוד סטודנט וקוד קורס לא יכול לחזור על עצמו.

1. ביצירת הטבלאות יש להקפיד על קשרי גומלין ועל אילוצים מתאימים.

2. הוסיפי לטבלת קורסים שדה: ציון עובר.

ב. DML:

עני על הסעיפים הבאים, עבור כל סעיף יתכנו מספר פקודות.

1. כתבי קוד להוספת נתונים לטבלאות (מספיק 3 רשומות לכל טבלה)
2. עדכני את טבלת ציונים כך שכל הציונים ממועד בחינה A יקבלו העלאה של 5%. (כמובן לא יותר מ 100 –)
3. מחקי מטבלת רישום לקורסים, את ההרשמות שסיימו בציון שאינו עובר את הקורס הספציפי.

כתבי שאילות לשליפת הנתונים הבאים:

1. הציגי את פרטי התלמידה החרוצה ביותר, שממוצע הציונים שלה הוא הגבוה ביותר.
2. הציגי את שמות הקורסים שלא נרשם אליהם אף תלמיד.
3. הציגי זוגות של קורסים, ששייכים לאותה מחלקה ומקנים מספר שווה של נקודות זיכוי.
4. הציגי עבור חודש ושנה, את מספר הקורסים שהתחילו בהם.
5. הציגי את שמות המחלקות, וסך נקודות הזיכוי שניתן לצבור בקורסים השייכים אליהן ומתקיימים בתאריך הנוכחי, בתנאי שניתן לצבור בהן לפחות 10 נקודות זיכוי. הנתונים ימוינו בסדר יורד לפי סך הנקודות.
6. הציגי את שמות כל התלמידים שרשומים לקורס כלשהו יחד עם תלמיד שגר בעיר שלהם.
7. הציגי את שמות הקורסים ששייכים ל2 מחלקות לפחות.
8. הציגי את שמות כל הקורסים שכל התלמידים שנרשמו אליהם נכשלו או שכל התלמידים שנרשמו אליהם הצליחו, ובעמודה נוספת תוצג מחרוזת "כולם הצליחו" או "כולם נכשלו", בהתאם.
9. כתבי ב 2 צורות: הציגי את שמות כל הקורסים שבהם לא כולם הצליחו או נכשלו.
10. הציגי את שמות הקורסים שיש אותם בכל המחלקות.
11. הציגי את שמות המחלקות שיש להם את כל הקורסים.
12. הציגי את קוד תלמידה ואת כמות הקורסים אליהם היא נרשמה, עבור התלמידות שנרשמו לכל הקורסים שאליהם נרשמה תלמידה מספר 1 (יתכן שנרשמה לקורסים נוספים)

### פונקציות ופרוצדורות:

1. פרוצדורה המציגה את שמות התלמידים שנרשמו לפחות לקורס אחד ממחלקה ששמה התקבל כפרמטר, ותאריך התחלת הלימודים שלהם הוא בחודש האחרון. (בשלושים הימים האחרונים).
2. פרוצדורה המציגה את שמות כל התלמידים שרשומים לקורס כלשהו יחד עם התלמיד ששמו התקבל כפרמטר.
3. פרוצדורה המציגה שם קורס, ציון מינימלי וציון מקסימלי עבור כל הקורסים שבהם הציון המינימלי והציון המקסימלי שהתקבלו שווים לציון המינימלי והציון המקסימלי של קורס שהתקבל כפרמטר.

**בהצלחה רבה!!!**