

תרגיל 1

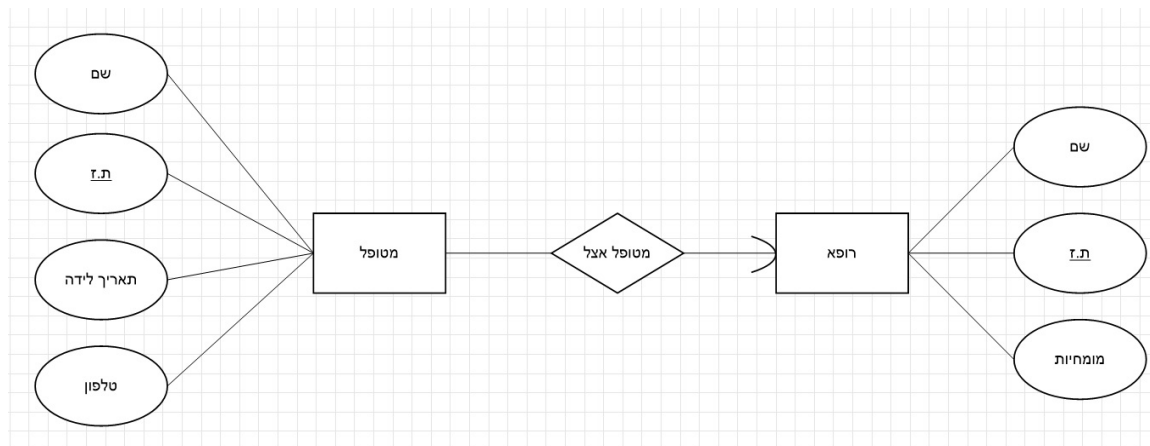
מגשים:

אורן מוטיעי, 321174591

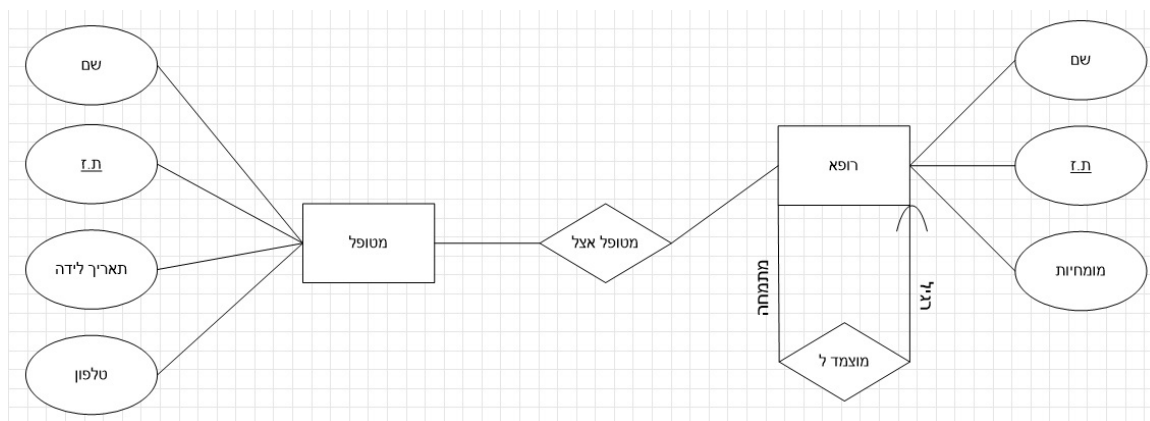
ניר לוי, 206067738

שאלה 1

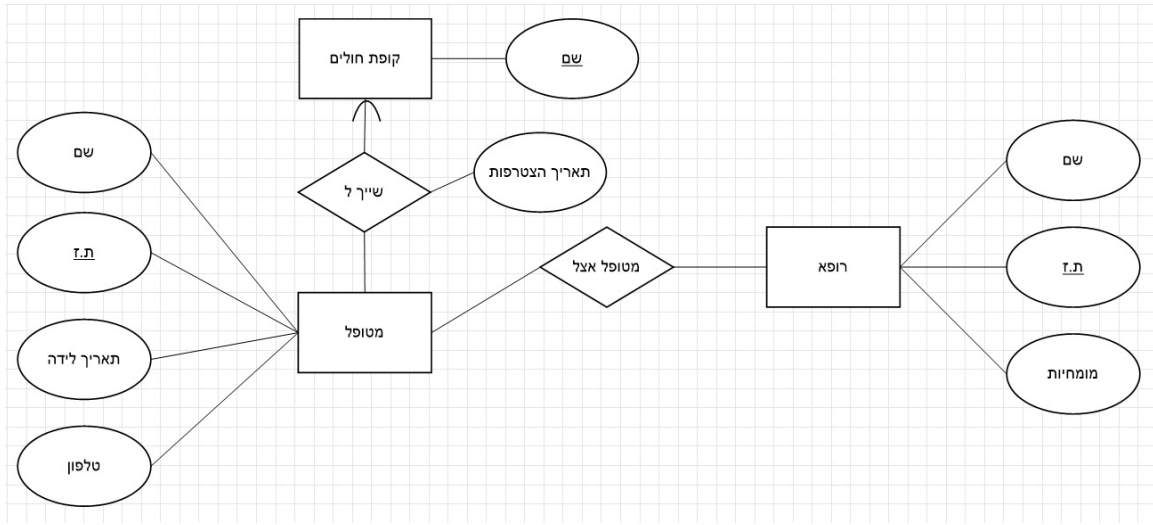
א.



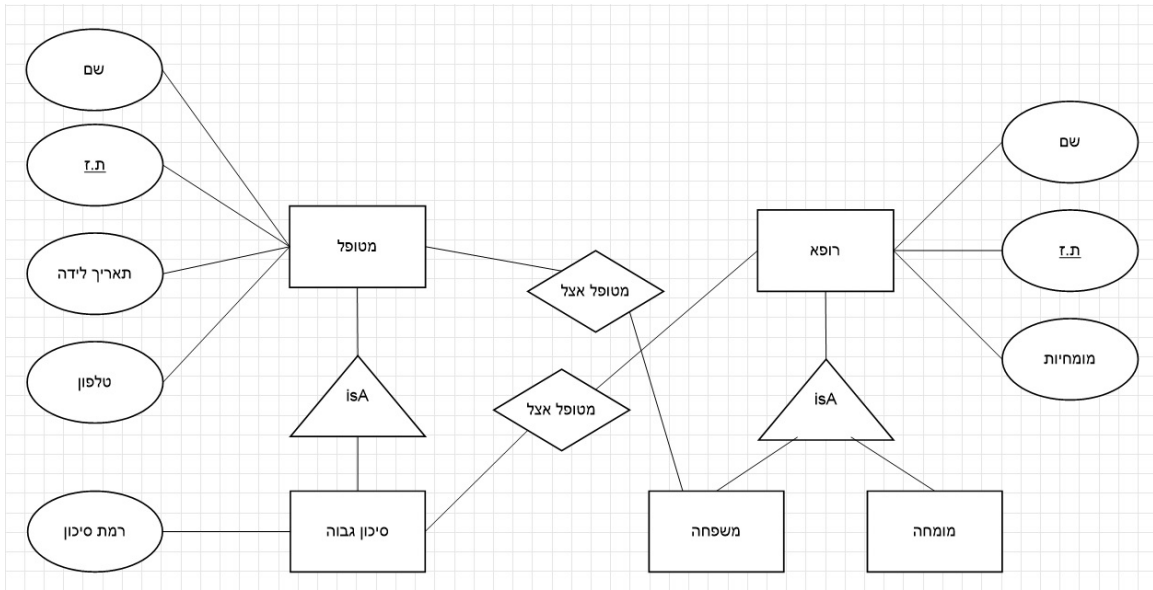
ב.



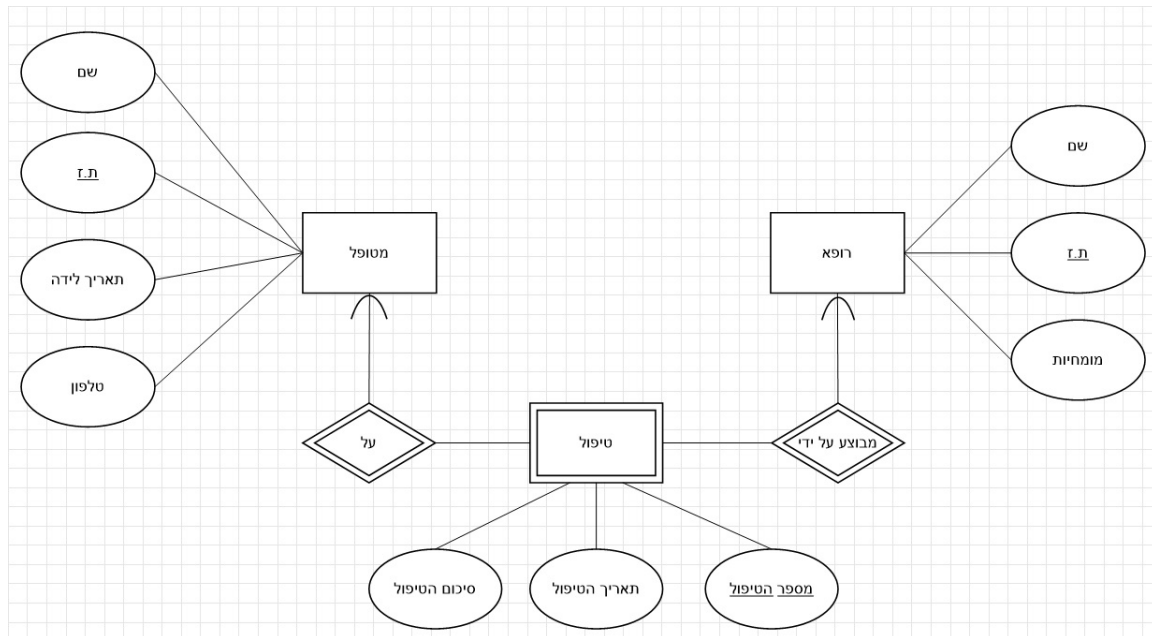
ג.



ד.



ה.



שאלה 2

א. i.

B (e, f)
A (a, b, c, d, e)

ii. לא ניתן לקבוע.

ב. i.

B (e, f)
A (a, b, c, d, e)

ii. $|B| \geq |A|$.

ג. i.

A (a, c, d)
B (b, e)
F (f)
G (g)
R (c, b, f, g) or R (c, b, f, g)

ii. $|A| \geq |B|$.

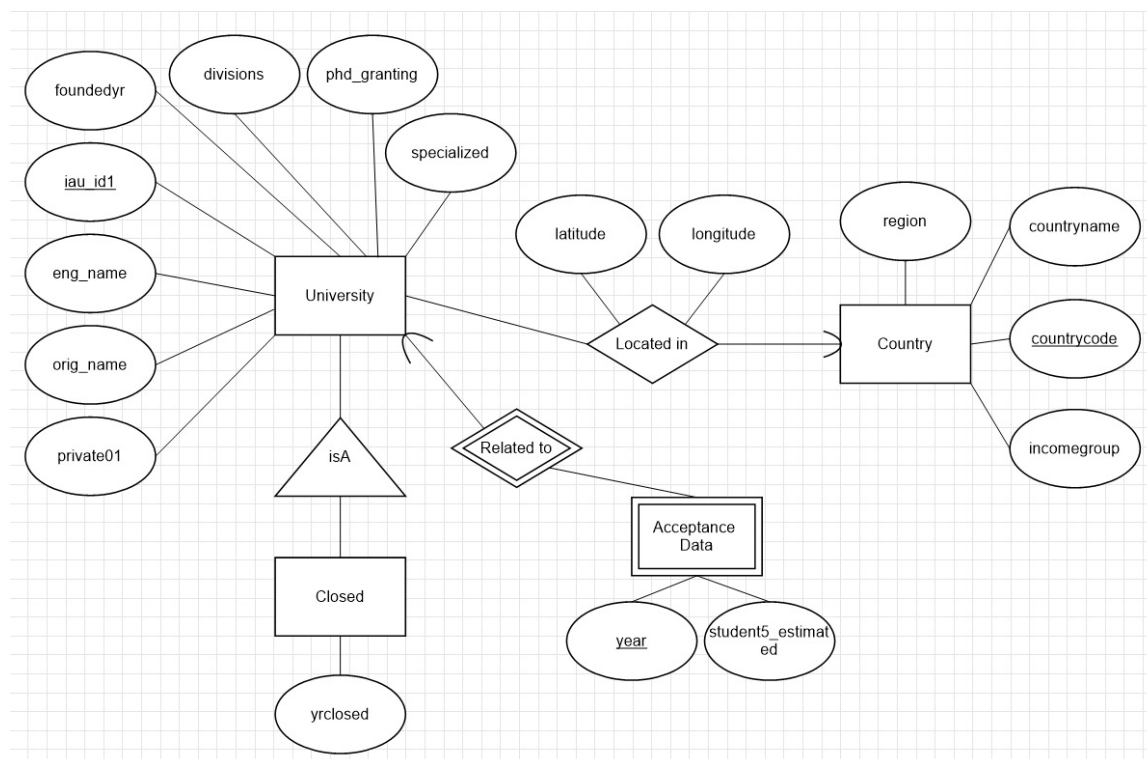
ד. i.

A (a, d)
B (a, b)
C (c, e, A.a, B.a)

ii. $|A| \geq |B|$.

שאלה 3

א.



הסברים :

- נשים לב ששינינו את האטריביוט "country" ל-"countryname" לשם הבהירות.
- כל אוניברסיטה ממוקמת בדיוק במדינה אחת, לכן הוספנו חץ עגול לתוך Country. נשים לב שאוניברסיטה מסוימת יכולה להיות ממוקמת בכמה מדינות, אבל ה- iau_id1 שלהן בכל מדינה שונה ולכן הדיאגרמה עדיין תקפה. לדוגמא, אוניברסיטת Webster באוסטרליה מזוהה באמצעות IAU-021164-1 ואוניברסיטת Webster בהולנד מזוהה באמצעות IAU-021162-1.
- מידע על מספר סטודנטים שהתקבלו בשנה מסוימת רלוונטי עבור אוניברסיטה מסוימת, לכן Acceptance Data היא ישות חלשה שניתן לזהות אותה רק בצירוף אוניברסיטה.

ב. נתרגם את הדיאגרמה ליחסים רלציונים :

Country (countrycode, countryname, region, incomegroup)
 University (iau_id1, eng_name, orig_name, foundedyr, private01, divisions, phd_granting, specialized, latitude, longitude, countrycode)
 Closed (iau_id1, yrclosed)
 Acceptance Data (year, student5_estimated, iau_id1)