

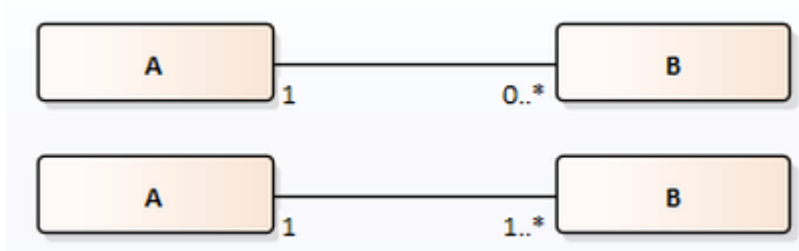
סוגי קשרים בין ישויות/תת ישויות

מחבר: איציק סיון

קשר מסוג 1 לרבים:

זהו הקשר הנפוץ ביותר בין ישויות/תת ישויות A ל B

קשר זה יסומן ב UML באופן הבא:



באפשרות הראשונה, המשמעות הינה שלכל מופע של A יש אפס או יותר מופעים של B

לדוגמא: לישות עובדים יש אפס או יותר מופעים של תת הישות השתלמות

באפשרות השניה, המשמעות היא שלכל מופע של A יש לפחות מופע אחד של B

דוגמא לישות הזמנה יש אחד או יותר מופעים של פריטים בהזמנה

קשר מסוג 1 ל 1



באפשרות הראשונה, לכל מופע של A חייב להיות מופע אחד בלבד של B

לדוגמא: לכל עובד במערכת יש תמונה אחת בלבד

באפשרות השניה, לכל מופע של A יכול להיות מופע אחד של B, אבל לא חייב

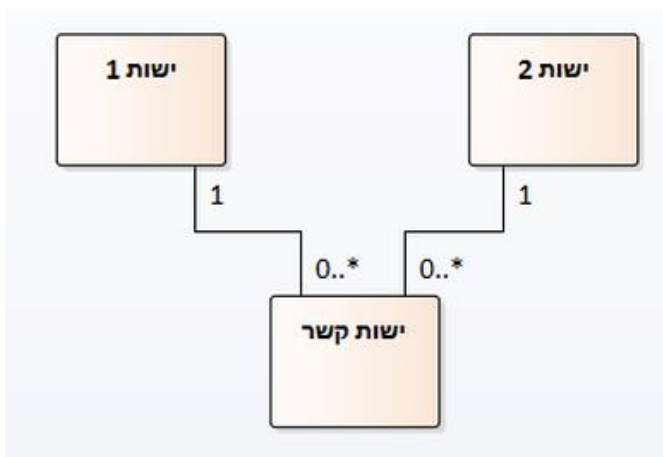
לדוגמא: לכל עובד בארגון יכולה להיות מכונית חברה אחת

קשר מסוג רבים לרבים

אם בין A ל B קיים קשר של רבים לרבים : יוצרים ישות קשר C, מבטלים את הקשר בין A ל B, יוצרים קשר של אחד לרבים בין A ל C וכן קשר של אחד לרבים בין B ל C

יצירת ישויות קשר

בין ישויות/תת ישויות קיימים לעתים קשרי רבים לרבים (to Many Many)



M

דוגמא א: מוצרים והזמנות: בכל הזמנה יש מספר רב של מוצרים מוזמנים ואילו כל מוצר יכול להופיע במספר רב של הזמנות

דוגמא ב: באוניברסיטה, הקשר בין סטודנטים לקורסים הוא רבים לרבים

סטודנט אחד יכול להשתתף במספר רב של קורסים ובקורס אחד יכולים להשתתף סטודנטים רבים

דוגמא ג: בית השקעות. הקשר בין מניות ותיק השקעות הוא רבים לרבים, בתיק אחד יכולים להיות מספר רב של מניות ואילו מניה מסויימת יכולה להופיע במספר רב של תיקים

כדי שניתן יהיה לממש קשר כזה באמצעות מסד נתונים פסי חייבים להוסיף ישות קשר ולהפוך את הקשר של רבים לרבים לשני קשרים של אחד לרבים.

בדוגמא א: נוסף ישות מוצרים בהזמנה

בדוגמא ב: נוסף ישות השתתפות בקורסים

בדוגמא ג: נוסף ישות מניות בתיק

סיכום: במודל לוגי של מערכת אסור שיופיעו קשרים מהסוג של רבים לרבים.