

# הסברים על הדיאגרמה

המבנה הטבלאי בנוי מטבלאות עיקריות :

- ישויות חזקות – אינן תלויות בישויות אחרות הן:  
book\_provider, customers, authors, translators
- ישויות חלשות –תלויות בישויות אחרות הן:  
Orders, books , delivery , management, publisher

בחנות יש טבלאות מקשורות של אחד לרבים מתוך ההנחה ש-

- להזמנה אחת יש ספר אחד או יותר (טבלה מקשרת נקראת: book\_list\_for\_orders )
- להזמנה אחת יש משלוח אחד או יותר (טבלה מקשרת נקראת: delivery\_for\_orders )
- לרכישה מספק יש רכישה של ספר אחד או יותר(טבלה מקשרת נקראת: orders\_from\_provider )
- לספר אחד יש סופר אחד או יותר (טבלה מקשרת נקראת: book\_authors )
- לספר אחד יש מתרגם אחד או יותר (מוגדר בתוך הטבלה : book\_translators )
- לספר אחד יש מפרסם אחד או יותר (מוגדר בתוך הטבלה : publisher )

בסעיף זה מוצגים הטבלאות מקשורות בין ישויות.

- ישויות חלשות הם : משלוח, הזמנת-חנות, הזמנת לקוח, ספר.
- לא קיים משלוח ללא הזמנה. לא קיים הזמנת-לקוח ללא ספרים. לא קיים הזמנת-חנות ללא ספק. לא קיים ספר ללא סופר ומוציא לאור.
- כל הקשרים שיש בפרויקט בין טבלה מקשרת לישות הם קשרים חזקים.
- דוגמא לכך – לא יכול להיות הזמנה ללא ספר – יכול להיות הזמנה עם ספר או כמה ספרים. הקשר בין הזמנה לספר הוא חזק. הזמנה לא מתקיימת ללא הישות ספר. (דוגמא זו גם רלוונטית לכל החיבורים בין טבלאות מקשורות לישות בפרויקט זה , דוגמא נוספת היא הישות books שיש לו קשר חזק עם סופר, מחבר, מתרגם ומוציא לאור )
- ההשתתפות היא חלקית בין הקשרים לישויות
- לדוגמא : הזמנה של לקוח לא מאמצת אותו לבחור רק של ספר מסוג מסוים להזמנה שלו , ההזמנה יכולה להיות כל ספר שהוא (גם אם לא נימצא במלאי- הספר יוזמן עבורו) לכן לא מופיע בתרשים הפעולות קוים כפולים שמייצגים השתתפות מלאה.

כמו כן, בחנות יש טבלה מקשורות בין טבלאות :

טבלה שנקראת : manager\_control מטרתה לייצר חיבור בין טבלה של הזמנות-לקוח לבין טבלה של הזמנות-חנות