# הסברים על הדיאגרמה

### <u>: המבנה הטבלאי בנוי מטבלאות עיקריות</u>

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

# בחנות יש טבלאות מקשורות של רבים לרבים מתוך ההנחה ש-

להזמנה אחת יש ספר אחד או יותר (טבלה מקשרת נקראת: book\_list\_for\_orders)

(delivery\_for\_orders :טבלה מקשרת נקראת אחד או יותר (טבלה משלוח אחד או יותר

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)

( book\_translators : מוגדר בתוך הטבלה אחד יש מתרגם אחד או יותר

לספר אחד יש מפרסם אחד או יותר (מוגדר בתוך הטבלה: publisher)

להזמנת-חנות יש הזמנת ספר אחד או יותר (מוגדר בתוך הטבלה: manager\_control)

## בסעיף זה מוצגים הטבלאות מקשרות בין ישויות.

- ישויות חלשות הם : משלוח, הזמנת-חנות, הזמנת לקוח, ספר.
- לא קיים משלוח ללא הזמנה. לא קיים הזמנת-לקוח ללא ספר\ים. לא קיים הזמנת-חנות ללא ספק. לא קיים ספר ללא סופר ומוציא לאור.
  - כל הקשרים שיש בפרויקט בין טבלה מקשרת לישות הם <u>קשרים חזקים.</u>
- 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 מקשרות לישות בפרויקט זה ,
   דוגמא נוספת היא היישות books שיש לו קשר חזק עם סופר, מחבר, מתרגם ומוציא לאור )
  - <u>ההשתתפות היא חלקית</u> בין הקשרים לישויות
  - לדוגמא: הזמנה של לקוח לא מאלצת 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.

#### בחנות יש טבלה מקשורת של אחד לרבים מתוך ההנחה ש-

להזמנה אחת יש לקוח אחד בלבד( מוגדר כFK בטבלת ההזמנות )

להזמנה אחת יש עובד אחד בלבד (מוגדר כFK בטבלת ההזמנות)