## הסברים על הדיאגרמה

## : המבנה הטבלאי בנוי מטבלאות עיקריות

Orders, books, delivery, management, publisher, book\_provider, customers, authors, translators

- כל הישיות המוזכרות בסעיף זה הם ישיות חזקות אינן תלויות בישויות אחרות.
  - . למשל ישות books מגדירה מהם התכונה של ספר. והיא זו שמייצרת ספר

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

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

להזמנה אחת יש משלוח אחד או יותר (טבלה מקשרת נקראת: delivery\_for\_orders)

(orders\_from\_provider :טבלה מקשרת נקראת של ספר אחד או יותר(טבלה מקשרת נקראת)

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 (אליו לא נוצר טבלה מקשרת , אלא הוגדר בתוך: book\_list\_for\_orders הכוונה היא שספר אחד או book\_id=1 יכול להיות מפורסם דרך מפרסמים שונים והוא ניבחר במעמד בחירת הספר בהזמנה, מתוך ההנחה הזו ניתן ליראות בסכמה הטבלאי שטבלת publisher אינה מקושרת בקישור ישיר. הקישור עבורה מתבצע בטבלה book\_list\_for\_orders כמוסבר לעיל )

- בסעיף זה מוצגים הטבלאות מקשרות בין ישויות.
- 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 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 בסכמה קוים כפולים שמייצגים השתתפות מלאה.

## בחנות יש טבלאות מקשרות בין טבלאות:

טבלה שנקראת : total\_orders מטרתה לייצר חיבור בין טבלה של הזמנות-לקוח לבין טבלה של

• הערה: טבלאות אלו אינן מסומנת בERD מפאת חוסר מקום אך טבלאות אלו קיימות ומקשרות בין הנהלה להזמנות