**מערכות קבצים ומסדי נתונים – פרויקט תכנות**

**תרשים ERD**

**הנחה מרכזית: תרשים ה- ERD נוצר רק על בסיס תיאור הנתונים בהגדרת הפרויקט והפעולות בהן המערכת צריכה לתמוך.**

הנחות נוספות:

1. ישות ספר נכנסת לקבוצת ישויות 'STOCK' רק אם קיימת ישות כזו בקבוצת ישויות 'BOOK', ועל כן ישות 'STOCK' הינה ישות חלשה.
2. לא ניתן למחוק ישויות ספר מקבוצת ישויות 'BOOK'.
3. ברגע שנגמר המלאי של ישות ספר בקבוצת ישויות 'STOCK', הרשומה איננה נמחקת מהקבוצה, אלא התכונה quantity תהיה שווה לאפס.
4. כאשר לקוח רוכש מספר ספרים באותו מועד רכישה, כל ספר בודד מהווה רכישה נפרדת.
5. כאשר לקוח מזמין מספר ספרים באותו מועד הזמנה, כל עותק של מהווה הזמנה נפרדת.
6. בקבוצת ישויות 'ORDERS' מופיע רק הסטטוס המעודכן ביותר של ההזמנה.
7. ספר יכול להיות מסופק על ידי מספר ספקים.
8. כל לקוח שמזמין או רוכש ספר, מוכנס מיד לקבוצת ישויות 'CUSTOMER'. לקבוצת ישויות זו שומרים מידע אודות סכום הקניות שביצע בשנה האחרונה בכדי לחשב את זכאותו להנחה, וכן אינדיקציה אם ישות לקוח מסוימת ביצעה אי פעם רכישה בחנות ולא רק הזמנה לספר.
9. בקבוצת הישויות 'STOCK' מעדכנים לאילו ספרים יש כרגע הנחה בחנות ומה אחוז ההנחה.
10. ביחס' PURCHASE' מוגדרת לכל לקוח ההנחה שקיבל במעמד הרכישה. ההנחה כוללת גם את ההנחה הגלובלית שיש על הספר, וגם ההנחה שמגיעה ללקוח במידה ורכש השנה ספרים בסכום העולה על 1000 ₪.

מקרא לתרשים:

