

הגדרת בסיס הנתונים הראשוני

שלב 1

Customer

Customer id	Full name	phone	Join date	Address

Delivery

Delivery id	status	date	transaction id	Tracking number	books	price	company	method	Employee id	books
					Derived attribute		Derived attribute		Multy valued	

Buy in store

Buy in store id	date	books	transaction id	price	Employee id
		Multy valued		Derived attribute	

Order

order id	books	date
	Multy valued	

Book

Book id	Condition	Title	Pages number	Weight	Translator name	Publisher name	Publisher year	Author
				Derived attribute				

Supply

Supply id	Location	Date

Store

Store id	books	store_price_sell	store_price_buy
			Derived attribute

Store payment

Store_payment_id	Home number	Phone number	Tax	Other	Rent	Water	Electric_bill

Employee

Employee_id	since date	Date	Start shift	End shift

Transactions

Transactions_id	Sold_books	Price	Payment_method
		Derived attribute	

שלב 2

אין יישות ללא מפתח

שלב 3

Delivery and transaction

Delivery_id	status	date	transaction_id	Tracking number	books	price	company	method	Employee_id	books
						Derived attribute		Derived attribute		Multy valued

Transactions_id	Sold_books	Price	Payment_method
		Derived attribute	

Order and transaction

order id	books	date
	Multy valued	

Transactions_id	Sold_books	Price	Payment_method
		Derived attribute	

Buy in store and transaction

Buy in store id	date	books	transaction_id	price	Employee_id
		Multy valued		Derived attribute	

Transactions_id	Sold_books	Price	Payment_method
		Derived attribute	

שלב 4

Customer and delivery

הלקוח הינו 1 וームשלוח הינו ח לכן נוסיף למשלו את מספר הלוקוח כמפתח זר ונקבל:

date	transaction id	Tracking number	books	price	company	method	Employee id	books	<u>Customer id</u>
				Derived attribute		Derived attribute		Multy valued	Foreign key

Customer and order

הלקוח הינו 1 וההזמנה הינה ח לכן נוסיף להזמנה את מספר הלוקוח כמפתח זר ונקבל:

order id	books	date	<u>Customer id</u>
	Multy valued		Foreign key

Customer and buy in store

הלקוח הינו 1 והקנייה בchnoot הינה ח לכן נוסיף לקנייה בchnoot את מספר הלוקוח כמפתח זר ונקבל:

<u>Book in store id</u>	date	books	transaction id	price	Employee id	<u>Customer id</u>
		Multy valued		Derived attribute		Foreign key

Store and store payment

chnoot הינה 1 ותשלומי הchnoot הינם ח לכן נוסיף לחנות את תשלומי הchnoot כמפתח זר ונקבל:

<u>Store id</u>	books	store_price_sell	store_price_buy	<u>Store payment id</u>
			Derived attribute	Foreign key

Supply and book

ASFיקת הchnoot הינה 1 וספרים הינם ח ולכן נוסיף לאספקת הchnoot את הספרים כמפתח זר ונקבל:

<u>Supply id</u>	Location	Date	<u>Book id</u>
			Foreign key

שלב 5

ניצור רלציה transaction and book

<u>Transaction id</u>	<u>Book title</u>

ניצור רלציה book and store

<u>Book id</u>	<u>store price sell</u>	<u>Store price buy</u>	<u>Book profit</u>

שלב 6

נפרק את טבלת Delivery

<u>Book title</u>	<u>Delivery id</u>

נפרק את טבלת Buy in store

<u>Book title</u>	<u>Buy in store id</u>

נפרק את טבלת Order

<u>Book title</u>	<u>Order id</u>

נפרק את טבלת customer

<u>Phone</u>	<u>Customer id</u>

שלב 7

אין קשרים ח:ח

שלב 8

לא זהה Specialization or Generalization