מטלה 1 - פיתרון

: מה תשלוף השאילתה הבאה .1

SELECT e.LastName, e.FirstName, e.HireDate FROM employees e JOIN employees e1 ON (e1.LastName = 'King') WHERE e1.HireDate < e.HireDate;

	LastName	FirstName Laura	HireDate	
	Callahan		1994-03-05 00:00:00	
•	Dodsworth	Anne	1994-11-15 00:00:00	

: פיתרון

הסבר: בשאילתה זו מבקשים את השם המלא + תאריך תחילת ההעסקה, של כל העובדים שהתחילו לעבוד אחרי כל שאר העובדים ששם המשפחה שלהם מסתיים ב-'King'.

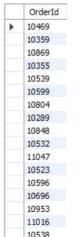
לצורך כך השתמשנו ב-Join על מנת לגרום ל'מכפלה קרטזית' בין שתי טבלאות של Join (e1,e) ON כך שכל עובד יעמוד בשורה עם עובד אחר. מהטבלה הזו ביקשנו באמצעות התנאי לצמצם את השורות רק לאלו שבטבלה e1 מופיע שם המשפחה King. לבסוף, באמצעות התנאי WHERE צמצמנו את השורות רק לאלו שתאריך תחילת ההעסקה שלהם הוא אחרי תאריך תחילת ההעסקה של 'King'.

2. כתבו שאילתה השולפת את מספרי כל ההזמנות שהלקוח והעובד גרים באותה העיר.

<u>: פיתרון</u>

SELECT DISTINCT o.OrderId

FROM Orders o JOIN Customers c ON c.CustomerID = o.CustomerID JOIN Employees e ON e.EmployeeID = o.EmployeeID WHERE e.city = c.city;



הסבר: בטבלה OrderID נמצא ה-ID של העובד + הלקוח עבור כל הזמנה, ובטבלאות בסבר: בטבלאות ו- Employees נמצא המידע של עיר המגורים עבור כל אחד מהם. לכן שילבנו בין שלוש הטבלאות באמצעות JOIN וצמצמנו את השורות באמצעות ON רק לאלה שבהם ה-ID של העובד והלקוח מהטבלאות Customers ו-Employees בהתאמה, זהה ל-ID בטבלה של OrderID. לאחר מכן צמצמנו באמצעות WHERE רק את השורות שבהן לעובד וללקוח הערך זהה.

ה 1 - פיתו

3. כתבו שאילתה שתשלוף את כל שמות הטריטוריה בהם יש עובדים שעבדו למעלה מ-5 הזמנות.

: פיתרון

SELECT TerritoryDescription FROM EmployeeTerritories etr JOIN Territories tr ON (tr.TerritoryID = etr.TerritoryID) **GROUP BY** etr.EmployeeID HAVING COUNT(*) >= 6;



<u>הסבר :</u> בטבלה Territoryescription קיימת עמודה עבור ה-TerritoryDescription המבוקש (שם הטריטוריה). ON ובעזרת JOIN באמצעות Terrotories ,EmployeeTerritories ובעזרת לקחנו את השורות בהן הערכים ב-TerritoryID זהה, כך קיבלנו טבלה בה נראה איזה עובד עבד בכל שטח. מהטבלה הזו נאחד את העובדים ל'קבוצה' (שתוצג כשורה אחת) באמצעות הסופית, בטבלה ה'קבוצות', בעל ה'קבוצות', בטבלה הסופית, HAVING COUNT יוצגו 'הקבוצות' שמספר השורות בהן גדול או שווה ל-6.

4. כתבו שאילתה השולפת את מספר הקטגוריה ואת מספר המוצרים שמכילה אותה קטגוריה עבור כל את 'Sommer.' שלו מסתיים ב' contactname מיינו את עבור לקוח שה ואכילה מוצר שהוזמן עבור לקוח שה התוצאות לפי מספר הקטגוריה.

: פיתרון

		CategoryID	count(*)
	>	1	12
SELECT antagamyID accumt(*)		2	12
SELECT categoryID, count(*)		5	7
FROM products		6	6

WHERE categoryID IN

(SELECT categoryID FROM products WHERE productID IN

(SELECT productID FROM 'order details' WHERE orderID IN

(SELECT orderID FROM orders WHERE customerID IN

(SELECT customerID FROM customers WHERE contactName LIKE '%Sommer'))))

GROUP BY categoryID

ORDER BY categoryID;

-iproducts, order details, orders עבור טבלאות JOIN אילתה זו באמצעות יצור שאילתה או באמצעות : ניתן ליצור שאילתה או customer, אך לצורך תרגול נשתמש ב-Nested Queries. נבחר את העמודות המבוקשות categoryID - מהטבלה שהערכים, products מהטבלה (categoryID, count(*)) ",'order details' מוכלים* בטבלה productID, כך שהערכים ב-products, כך מוכלים* שהערכים בטבלה customerID- מוכלים בטבלה, orders מוכלים בטבלה* orderID- מוכלים בטבלה .Sommer אשר מסתיים ב-contactName, כך שהערכים בעמודה contactName, ליאור דניאל - 305257347 ישראל בוסקילה – 305050437

מטלה 1 - פיתרוו