

## פעולות ה-SQL שמממשות כל אחת מהפעולות:

- 1 הצגת כל הספרים הנמצאים במלאי:  
`SELECT * FROM books WHERE stock != 0;`
- 2 הצגת כל ההזמנות (הפתוחות) (לספרים):  
`SELECT * FROM orders WHERE order_status != 'Delivered';`
- 3 הצגת רשימת כל הלקוחות:  
`SELECT * FROM customers;`
- 4 הצגת רשימת כל הספקים:  
`SELECT * FROM suppliers;`
- 5 הצגת כל העסקאות בין תאריך ??? לבין תאריך ???:  
`SELECT * FROM transactions  
inner join customers on customers.customer_number = transactions.customer_number  
inner join books on books.book_id = transactions.book_id  
WHERE transaction_date >= ? AND transaction_date <= ?;`
- 6 הצגת כל הספרים המוצעים בהנחה:  
`SELECT * FROM books WHERE discount > 0;`
- 7 בדיקה האם ספר X קיים כרגע במלאי בחנות:  
`SELECT * FROM books WHERE book_name = ?;`
- 8 רשימת כל הספקים של ספר X:  
`SELECT * FROM suppliers  
inner join sup_books on sup_books.supplier_id = suppliers.supplier_id  
inner join books on books.book_id = sup_books.book_id where book_name = ?;`
- 9 כמה עותקים של ספר X נמכרו מאז Y:  
`SELECT * FROM transactions  
inner join books on transactions.book_id = books.book_id  
WHERE book_name = ? AND transaction_date >= ?;`
- 10 כמה ספרים בסה"כ מאז Y רכש לקוח Z:  
`SELECT * FROM transactions  
inner join customers on transactions.customer_number = customers.customer_number  
WHERE first_name = ? AND last_name = ? AND transaction_date >= ?;`
- 11 פרטי הלקוח שרכש הכי הרבה ספרים בחנות מאז Y:  
`SELECT customer_number, sum(amount) FROM transactions  
where transaction_date >= ? group by customer_number order by sum(amount) desc;`
- 12 פרטי הספק ממנו הוזמנו מאז Y הכי הרבה ספרים:  
`1- SELECT book_id, sum(amount) FROM orders  
group by book_id order by sum(amount) desc;`

2- SELECT \* FROM sup\_books WHERE book\_id = ?;

-13 מספר כל כמה ההזמנות לספרים שבוצעו בין תאריך ??? לבין תאריך ???:  
SELECT \* FROM orders WHERE order\_date >= ? AND order\_date <= ?;

-14 מספר כל כמה ההזמנות לספרים בין תאריך ??? לבין תאריך ??? שהפכו לבסוף למכירות:  
SELECT \* FROM orders  
WHERE order\_status = 'Delivered' AND order\_date >= ? AND order\_date <= ?;

-15 מה סה"כ ההנחה שקיבל לקוח Z מאז Y:  
SELECT \* FROM transactions  
inner join books on books.book\_id = transactions.book\_id  
inner join customers on customers.customer\_number = transactions.customer\_number  
WHERE first\_name = ? AND last\_name = ? AND transaction\_date >= ?;

-16 סך ההכנסות של החנות במהלך רבעון Q1, Q2, Q3 ו Q4 בשנה:  
SELECT \* FROM transactions inner join books on transactions.book\_id = books.book\_id  
WHERE transaction\_date >= ? AND transaction\_date <= ?;  
(תווך התאריכים מוכן מראש בהתאם לבחירת הרבעון של המשתמש)

-17 כמה לקוחות חדשים התווספו מאז Y:  
SELECT \* FROM customers WHERE join\_date >= ?;

-18 סך הרכישות מספק ... בין ??? ל- ???:  
SELECT \* FROM orders inner join sup\_books on sup\_books.book\_id = orders.book\_id  
WHERE order\_date >= ? AND order\_date <= ?;

-19 מה סך המכירות של מוכר בחנות בין תאריך ??? לבין ???:  
SELECT \* FROM transactions  
WHERE sold\_by = ? AND transaction\_date >= ? AND transaction\_date <= ?;

-20 רשימת 10 הספרים הנמכרים ביותר בין תאריך ??? לבין תאריך ???:  
SELECT book\_id, sum(amount) FROM transactions  
where transaction\_date >= ? AND transaction\_date <= ?  
group by book\_id order by sum(amount) desc LIMIT 10;