

שאלות בחירה - DataQuery

Select / From / Where בלוק

תחביר

Select <רשימת עמודות>

From <רשימת טבלאות>

Where <תנאי>

משפט **Select** מגדיר את שמות העמודות אותן יש לשלוף ולהציג. ניתן להציג שדות ממספר טבלאות. הסדר בו תוצגנה העמודות הוא הסדר בו הן רשומות. כדי לבחור את כל העמודות של טבלה מסוימת ניתן לרשום * או All.

משפט **From** מגדיר את שמות הטבלאות מהן יש לבצע את השליפה.

משפט **Where** מאפשר הגדרת תנאי לוגי שיקבע איזה שורות ישלפו מתוך הטבלה.

ניתן להשתמש ב :

- אופרטורים השוואתיים כגון =, <, > וכו'.
- אופרטורים לוגיים כגון and, or, not.
- Between – בדיקת תוכן עמודה בתחום בין ערך כלשהוא לבין ערך אחר.
- In – בדיקת תוכן עמודה מול קבוצה מסוימת של ערכים.
- Like – בדיקת מחרוזת תווים.
- Is null – בדיקה אם תוכן עמודה ריק.

פרוט ודוגמאות

1. שליפת כל העמודות של טבלה מסוימת :

Select * from clients

2. שליפת עמודות מסוימות :

Select name, age from clients

3. שליפת שורות ללא כפילויות :

דוגמא: הציגי את רשימת כל הערים שגרים בהם לקוחות.

Select Distinct city from clients

4. שליפת שורות מסוימות :

4.1 תנאי פשוט :

דוגמא: הציגי את שמות הלקוחות שגרים בבני ברק.

Select name from clients where city = 'בני ברק'

4.2 תנאי מורכב :

דוגמא: הציגי את שמות הלקוחות שגרים בבני ברק והחוב שלהם גבוה מ 30.

Select name from clients where city = 'בני ברק' and debt > 30

5. עמודות מדומות

ניתן לבנות בטבלת התוצאה עמודות שאינן קיימות בטבלת המקור אלא מורכבות ע"י חישוב :

5.1 שרשר עמודות

ניתן לשרשר ערכי מספר עמודות לעמודה אחת .

דוגמא: הציגי שם פרטי ושם משפחה בעמודה אחת.

Select firstName + lastName from clients

5.2 חישובים על עמודות

ניתן לבצע חישוב נומרי (כפל, חיבור, חיסור וכו') על הערכים המופיעים בטבלה. כ"כ ניתן לבקש הצגת עמודה מדומה שהינה תוצאה של חישוב כלשהו בין שתי עמודות או יותר בטבלה.

דוגמא: הציגי את שם המוצר ומחירו לאחר הנחה של שקל.

Select productName , price -1 from product

5.3 עמודה קבועה

אפשר להוסיף עמודה בעלת ערך קבוע לצורך כותרת ובהירות

דוגמא: הציגי את שם המוצר ומחירו לאחר הנחה של שקל.

Select productName , 'after sale' , price -1 from product

שמות נרדפים לעמודות ולטבלאות

לעיתים נח לתת שמות נרדפים לעמודות או לטבלאות משיקולים של בהירות וקיצור או כאשר ישנה עמודה חישובית.

דוגמא: הציגי את שם הלקוחות וסכום החוב שנותר להם אם מורידים 5 שקלים מהחוב.

Select name , debt - 5 as currentDebt from client c

6 תנאים נוספים

6.1 Between תנאי על תחום הערכים (במקום לרשום גדול מ וקטן מ).

דוגמא: הציגי את פרטי הלקוחות שהחוב שלהם בין 10 ל 20 ₪

Select * from clients where debt between 10 and 20

6.2 In – תנאי על מספר ערכים מוגדרים

דוגמא: הציגי שמות הלקוחות שגרים בערים בני ברק, ירושלים ותל אביב.

Select * name from client where city in ('ירושלים', 'בני ברק'))

6.3 Like - תנאי על תבנית המחרוזת

אופצית like מאפשרת בחירת עמודות בהן קיימות מחרוזות תווים מתבנית מבוקשת כלשהי הסימן % או * מתאר מספר תווים כלשהו (0 או יותר).

הסימן _ או # מתאר תו בודד אחד.

דוגמא: הציגי את שמות התלמידות ששמן מתחיל באות a.

Select name from student where name like 'a%'

6.4 Is Null – שליפה ע"פ ערכים ריקים – חיפוש רשומות בהן לא הוכנס ערך בשדה מסוים.

דוגמא: הציגי את פרטי הלקוחות שמספר הטלפון שלהם לא ידוע.

Select * from client where phone is null