

ב SQL Server-קיימים מספר סוגי אינדקסים, כל אחד מהם מתאים לשימושים שונים. הנה דוגמאות לכל סוגי האינדקסים:

1. אינדקס מקובץ (Clustered Index)

אינדקס מקובץ משנה את הסדר הפיזי של הנתונים בטבלה. כל טבלה יכולה להכיל אינדקס מקובץ אחד בלבד.

```
CREATE CLUSTERED INDEX idx_Orders_OrderID  
ON Orders (OrderID);
```

2. אינדקס לא מקובץ (Non-Clustered Index)

אינדקס לא מקובץ יוצר עותק של הנתונים ומאפשר גישה מהירה יותר לשורות מסוימות.

```
CREATE NONCLUSTERED INDEX idx_Orders_CustomerID  
ON Orders (CustomerID);
```

3. אינדקס ייחודי (Unique Index)

אינדקס ייחודי מבטיח שכל הערכים בעמודה או קבוצת עמודות יהיו ייחודיים.

```
CREATE UNIQUE INDEX idx_Orders_OrderNumber  
ON Orders (OrderNumber);
```

4. אינדקס מרוכב (Composite Index)

אינדקס מרוכב כולל יותר מעמודה אחת.

```
CREATE NONCLUSTERED INDEX idx_Orders_CustomerID_OrderDate  
ON Orders (CustomerID, OrderDate);
```

5. אינדקס מסונן (Filtered Index)

אינדקס מסונן יוצר אינדקס רק עבור חלק מהשורות בטבלה, בהתאם לתנאי מסוים.

```
CREATE NONCLUSTERED INDEX idx_Orders_ActiveOrders  
ON Orders (OrderDate)  
WHERE OrderStatus = 'Active';
```

6. אינדקס מרחבי (Spatial Index)

אינדקס מרחבי מיועד לעבודה עם נתונים גיאוגרפיים.

```
CREATE SPATIAL INDEX idx_Locations_Geography  
ON Locations (GeographyColumn);
```

7. אינדקס טקסט מלא (Full-Text Index)

אינדקס טקסט מלא מאפשר חיפוש טקסטואלי מתקדם בעמודות טקסט.

```
CREATE FULLTEXT INDEX ON Documents (DocumentText)
```

```
KEY INDEX PK_Documents;
```

8. אינדקס (XML Index) XML

אינדקס XML מיועד לאחסון ושאלתות על נתונים בפורמט XML.

```
CREATE PRIMARY XML INDEX idx_Products_XML
```

```
ON Products (ProductDescription);
```