

# SQL Advanced & AI 2026

## קורס מתקדם ב-SQL :

בעולם שבו כמות ואופי הנתונים משתנים ומתפתחים ללא הרף, אנליסטים ואנשי דאטה נדרשים להעמיק את שליטתם בכלים מתקדמים לשליפת וניתוח מידע. קורס SQL מתקדם זה נבנה עבור בוגרי קורסי SQL בסיסיים או משתמשים מנוסים, המעוניינים להרחיב את יכולותיהם לרמה גבוהה יותר. הקורס מקנה שליטה בטכניקות מתקדמות לניתוח נתונים, כולל עבודה עם מבני JSON, שימוש בפקודות כמו PIVOT ו-UNPIVOT ויישום פונקציות חלון (Window Functions) בנוסף, יחשפו המשתתפים לשילוב SQL עם פתרונות ענן ובינה מלאכותית – כהכנה לעבודה בסביבות טכנולוגיות חדשניות ומורכבת בהתאם לדרישות השוק כיום.

## חשוב לדעת!

### שעות :

40 שעות אקדמיות

## קהל היעד

קורס זה מיועד לאנשי מקצוע העובדים במחלקות אנליזה, פיתוח, כספים, וכן לאנליסטים ואנשי דאטה בתחילת דרכם, אנשי BI ומנהלי מסדי נתונים המעוניינים לרכוש שליטה מעשית בשפת SQL.

## המרצים שלנו

למכללת INT סגל מדריכים ומומחים מובילים בתחומם, בעלי ניסיון מעשי נרחב ביישום ובהוראת הנושאים בתעשיית ההייטק בישראל ובעולם.

## זכאות לתעודת גמר מטעם מכללת INT

תעודת סיום תוענק לבוגרים שיעמדו בדרישות הקורס, יגישו את כל התרגילים והמטלות, וישתתפו בלפחות 85% מהשיעורים.

## מטרות הקורס:

- שליטה בטכניקות SQL מתקדמות לניתוח נתונים.
- עבודה עם כלים מתקדמים כמו JSON ו-PIVOT.
- שילוב SQL עם פתרונות ענן ובינה מלאכותית.

## נושאי הלימוד

### מפגש 1: ניהול תצוגות Views

- יצירה, שינוי וניהול תצוגות.
- שימוש בתצוגות לשיפור ביצועים ונגישות.
- תרגול מעשי: עבודה עם תצוגות.

### מפגש 2: מגבלות מתקדמות וקשרים מורכבים

- הגדרת מגבלות מתקדמות ושימוש בעדכוני שרשרת.
- תרגול מעשי: יישום חוקי שלמות נתונים.

### מפגש 3: שאילתות מורכבות ותת-שאילתות

- כתיבה של חיבורים מורכבים ושאילתות מקוננות.
- תרגול מעשי: שילוב שאילתות מורכבות.

### מפגש 4: פונקציות אנליטיות וסקולריות

- שימוש בפונקציות אנליטיות כגון ROW\_NUMBER ו-RANK
- יישום פונקציות סקולריות לשינוי נתונים.
- תרגול מעשי: ניתוח נתונים עם פונקציות.

### מפגש 5: UNPIVOT, PIVOT ועבודה עם JSON

- המרת נתונים עם PIVOT ו-UNPIVOT
- ניהול ועיבוד נתוני JSON
- תרגול מעשי: שימוש ב-JSON וכלי המרה.

### מפגש 6: שילוב SQL בענן

- גישה לנתונים מפלטפורמות ענן.
- עיבוד וניתוח נתונים מהענן.
- תרגול מעשי: עבודה עם SQL בענן.

### מפגש 7: SQL ובינה מלאכותית

- שילוב כלי AI ליעול שאילתות SQL
- יצירת שאילתות עם אוטומציה מבוססת AI

- תרגול מעשי: עבודה עם SQL וכלי AI

## מפגש 8: פרויקט גמר בניתוח נתונים

- פרויקט סיום הכולל את כל הטכניקות שנלמדו.
- הצגת הפרויקט וקבלת משוב.

המכללה שומרת לעצמה את הזכות לערוך מעת לעת, לפי שיקול דעתה, שינויים בתכנית הלימודים, היקף שעות הלימוד, סגל המדריכים וכד', ולא יראו בכל מידע המפורט בדפי מידע של המכללה כהתחייבות כלשהי מצד המכללה.



המרכז הבינלאומי  
ללימודי הייטק וחדשנות

\*6377

מתקדמים  
לקריירה בהייטק

תל אביב  
המרץ 2