

## מסלול הכשרה: אנליסט ניתוח נתונים

### אודות המסלול:

הכשרה ייחודית ומעמיקה שנועדה להעניק למשתתפים את הכלים המובילים בתעשייה בתחום ניתוח הנתונים. המסלול משלב בין מיומנויות יסוד כמו עבודה עם Excel לבין טכנולוגיות מתקדמות כמו SQL ו-Python ומספק בסיס חזק להשתלבות במשרות מבוקשות.

### מטרות המסלול:

- פיתוח מיומנויות לניתוח ועיבוד נתונים בצורה מקצועית.
- הבנה מעמיקה של תהליכים עסקיים מבוססי נתונים.
- יישום פרקטי של הכלים הנלמדים בפרויקטים אמיתיים.

---

### מבנה הסילבוס (200 שעות):

#### שלב 1: יסודות ניתוח הנתונים וכלי עבודה בסיסיים (30 שעות)

- מבוא לעולם ניתוח הנתונים ותפקיד האנליסט.
- עבודה מתקדמת עם Excel
  - פונקציות מרכזיות (VLOOKUP, PivotTables).
  - עיבוד נתונים, חיזוי וניהול מידע.
- פיתוח חשיבה אנליטית והבנה עסקית.

---

#### שלב 2 SQL: בסיסי (30 שעות)

- מבוא לעקרונות בסיסי נתונים רלציוניים (Relational Databases).
- בניית שאילתות בסיסיות:
  - SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.
- שימוש בפקודות סינון ומיון (WHERE, ORDER BY).
- עבודה עם פונקציות מובנות (COUNT, AVG, SUM).
- בניית טבלאות וקשרים בין נתונים.

---

#### שלב 3 SQL: מתקדם (30 שעות)

- שאילתות מורכבות:
  - JOINS (INNER, OUTER, LEFT, RIGHT).
  - שימוש ב-Subqueries ו-CTEs.
- בניית תהליכים עסקיים עם Triggers ו-Stored Procedures.
- שיפור ביצועים ועבודה עם אינדקסים.
- יישום SQL בניתוח תהליכים עסקיים ועבודה עם Big Data.

### שלב 3 Python: לניתוח נתונים (50 שעות)

- מבוא ל Python-וכלים מרכזיים (pandas, numpy).
- ניקוי נתונים, עיבוד מידע וניתוח מתקדם.
- יישום כלים לניתוח ואוטומציה של תהליכים.

### שלב 4: ויזואליזציה וסטטיסטיקה עסקית (50 שעות)

- יצירת דשבורדים מקצועיים ואינטראקטיביים עם Tableau.
- עקרונות לעיצוב חזותי של נתונים.
- סטטיסטיקה עסקית: מושגי יסוד, בדיקות A/B וניתוח מגמות.

### שלב 5: פרויקט גמר מעשי (20 שעות)

- פרויקט מסכם הכולל איסוף, עיבוד וניתוח נתונים אמיתיים.
- בניית דוחות, תובנות ודשבורד להצגת תוצרי הפרויקט.

---

קהל היעד:

- בעלי רקע בסיסי או סקרנות לעולמות הדאטה.
- מי שמעוניין לרכוש מיומנויות יישומיות להשתלבות מהירה בתעשייה.

סה"כ שעות: 200