

אנליסט נתונים (Data Analyst)

הכשרה מעשית ומתקדמת לניתוח דאטה ושימוש בכלי AI

אודות ההכשרה

הכשרה ייחודית ומעמיקה המספקת כלים מתקדמים לניתוח נתונים, תוך התמקדות בפרקטיקות ניתוח נתונים רלוונטיות לתעשייה. התוכנית משלבת עבודה עם Excel, Python, SQL, Power BI, תוך שימוש ב-AI להאצת תהליכים וייעול העבודה.

- סה"כ שעות אקדמיות: 160 שעות (32 מפגשים, 5 שעות אקדמיות כל מפגש)
- ימי לימוד: מתכונת דו-שבועית, 5 שעות אקדמיות למפגש (4 שעות שעון)
- קהל יעד: לכל מי שמעוניין לרכוש יכולות ניתוח נתונים ולהשתלב בתעשיית ה-Data, ללא צורך בניסיון קודם

מבנה הקורס – חלקים ומודולים

▼ חלק 1: מבוא לעולם האנליזה (5 שעות)

- היכרות עם תחומי ה-BI ו-Data Analysis
- חשיבות הנתונים ותהליכי ניקוי, עיבוד וניתוח
- הצגת כלי עבודה: Excel, SQL, Power BI, Python, וכלי AI
- סקירה של מגמות השוק והצורך בכישורים אנליטיים
- הדגמות קצרות של כלי AI לייעול תהליכים אנליטיים

▼ חלק 2: Excel מתקדם + VBA (40 שעות)

- **חלק א:** נוסחאות מרכזיות (15 שעות) – SUM, AVERAGE, COUNT, MIN, MAX, IF, COUNTIF, SUMIF, VLOOKUP, HLOOKUP, INDEX/MATCH, What-If Analysis
- **חלק ב:** Pivot Tables (10 שעות) – דוחות Pivot, סינון, מיון, פילוח, Custom Fields
- **חלק ג:** Power Query + Power Pivot (10 שעות) – חיבור למקורות נתונים, ETL, קשרים בין טבלאות, חישובים מתקדמים
- **חלק ד:** VBA ואוטומציות (5 שעות) – כתיבת מאקרו בסיסי, פונקציות מותאמות אישית (UDF), אוטומציה של דוחות ושליחת מיילים

▼ חלק 3: SQL (30 שעות)

- **חלק א:** יסודות SQL (15 שעות) – מבנה טבלאות, SELECT, Primary/Foreign Keys, פונקציות אגרגציה, JOINS
- **חלק ב:** SQL מתקדם (15 שעות) – GROUP BY, HAVING, INSERT, UPDATE, DELETE, DDL, INDEX

▼ חלק 4: Power BI (40 שעות)

- **חלק א:** הקמת מודלים ועיצוב דוחות (20 שעות) – Power BI Desktop, חיבור למקורות נתונים, יצירת קשרים, דשבורדים אינטראקטיביים
- **חלק ב:** DAX ועבודה מתקדמת (20 שעות) – Measures, Calculated Columns, Time Intelligence, CALCULATE, Filters

▼ חלק 5: Python לניתוח נתונים (15 שעות)

- התקנת סביבות עבודה (Anaconda, Jupyter Notebook)
- עיבוד נתונים עם Pandas ו-NumPy – ניקוי, סינון וארגון נתונים
- ויזואליזציות בסיסיות עם Seaborn/Matplotlib

▼ שילוב AI בכל חלקי הקורס (10 שעות)

- כתיבת נוסחאות וקוד באמצעות כלי AI
- פתרון בעיות ודיבאגינג בעזרת AI
- ייעול תהליכים ואוטומציה באמצעות AI
- שיטות עבודה מומלצות לשילוב AI בעבודה היומיומית

▼ פרויקט גמר (20 שעות)

- עבודה עם מסדי נתונים ציבוריים ועסקיים

- חיבור ל-APIs ומאגרים פתוחים
- שאילתות על מאגרי נתונים גדולים
- ניקוי, סידור ואנליזה של דאטה
- בחירת שאלה מחקרית וביצוע ניתוח נתונים
- הצגת תובנות וכתובת מסקנות

דרישות פדגוגיות וזכאות לתעודת גמר

- נוכחות ב-80% מהשיעורים
- הגשת פרויקט גמר בציון עובר (60)
- עמידה בתקנון התלמידים