



## מטרת הקורס

הכשרת אנליסטים לעבודה בכלי ה-Power BI.

## קהל יעד

תנאי מקדים – שליטה בסיסית ב-SQL, הכוללת שליפות ומיזוג

### נתונים

- סטטיסטיקאים
- מנתחי נתונים
- אנליסטים
- Data Analyst
- Business Analysts
- מפתחי ומומחי BI

## מבנה הקורס

ההכשרה תבוצע ע"י מומחה מטעם Gstat בכלים מבית מייקרוסופט SQL Server | -

Power BI

משך הקורס: 40 שעות אקדמאיות (כל שעה אקדמאית הינה 45 הדרכה נטו)

כמות מפגשים: 8

ההכשרה מועברת אונליין ב-ZOOM

הקורס מורכב ממספר נושאים המחולקים למודולים. לכל מודל יש חלק תאורטי וחלק מעשי. השיעור יורכב מהסבר תאורטי וממקבץ תרגילים מעשיים, אשר יבטיחו הבנה והטמעה בטוחה ויציבה של החומרים. כמו כן, ישנו פרויקט מסכם הכולל את כל החומר שנלמד במהלך הקורס.

- מודול 1: מהי בינה עסקית

במודול זה אנו נסביר מהי בינה עסקית, מה מטרתה וכיצד מיישמים אותה ומה תפקידו של מפתח ה BI

- Familiarity with BI
- Business intelligence fundamentals
- Functions and job role of BI Analyst

- מודול 2: מחסן נתונים

במודול זה נסביר מהו מחסן נתונים ומהם ההבדלים בין מחסן הנתונים לבסיס נתונים

- Introduction to DWH concepts
- Designing a Dimensional Model
  - Normalization
  - Star & Snowflake Schemas
- Advanced Data Modelling
  - Surrogate keys
  - Slowly Changing Dimensions



- מודול 3: Power BI

נבחן ונשתמש בפלטפורמה המתקדמת ביותר מבית מייקרוסופט, Power BI, נבנה דוחות, דשבורדים, ויזואליזציות ונכיר את שפת ה Dax.

- אינטגרציה ותהליכי ETL

נעשה היכרות עם כלי ETL בסביבת Power BI, נעשה שימוש בכלי משליפת דאטה ממערכות

המקור ועד לבניית Data Mart.

- Connecting to data
- Extract Transform Load
- Data mashup (get & transform) multiple sources using Power Query ("M")
  - Get Date from files, DB & folders
  - Filtering, merging & manipulating Data using vast transformation wizards
  - Using "M" language to edit queries with advanced editor
  - Using parameters & functions

- שכבה טבולרית (Tabular DB) ושפת Dax

נייצר שכבה נוספת מעל השכבה הרלציונית בטכנולוגיית In-Memory ונלמד את שפת ה analysis לשכבה זו (Dax)

- Creating a Model
- Creating relations between tables
- Creating measures and Kpi's
- SSAS Tabular & POWER BI similarities and differences
- DAX Formulas and Dax Queries
  - Simple Aggregative functions
  - Harnessing model relationships with "Related" & "RelatedTable"
  - The "X" functions-row iterators
  - Using Filter, Values & All
  - Time Intelligent functions
  - Calculate & Calculate Table
- Creating BI solutions on Tabular Models



○ הנגשת המידע

נייצר, נבנה ונפרוס דוחות

- Managing data and creating reports in Microsoft Power BI Desktop
- Installing and configuring Power BI Report Server
- Understanding the differences and similarities between Power BI Service & Power BI Report Server
- Deploying Power BI on-premise and publishing to the cloud
- Power BI - Import / Direct Query modes
- Reporting best practices: choosing the right layout & visuals
- Slicers, Filters and visual interaction
- Using Buttons & Bookmarks
- Power BI special features:
  - "What-If"
  - "Explain the decrease & increase"
  - "Quick measures"
  - "Custom Tooltip"
  - "External visuals from the market"
- Power BI Dashboards
- Dax Studio

\*ההכשרה כוללת דוגמאות פרקטיות ודיונים בנושאים הרלוונטיים לכך.