



## מסלולי הכשרה שיכניסו אתכם לעולם ה-GIS

### 1. מסלול הכשרה למומחי GIS ובוני אפליקציות

בכדי שארגון יוכל לעבוד עם נתונים גאוגרפיים, לענות על שאלות מרחביות, לבצע ניתוחים ולהנגיש את המידע הגאוגרפי הוא יצטרך להעסיק מומחה GIS. מעורבות מומחה מאפשרת שיתוף וייצוא של המידע בדרכים רבות, באמצעים מקוונים ובהתקנים ניידים שונים.

מומחה GIS מחזיק בתפקיד מאתגר ודינאמי. עליו להתעדכן בכל החידושים שקשורים למערכות מידע גיאוגרפיות, להבין בצורה מדויקת את הצרכים של הלקוח ולהציע פתרונות דינאמיים בזמן אמת.

### **איך אפשר להיות מומחה GIS ?**

מסלול ההכשרה של סיסטמטיקס מכין את בוגריו לשיטות עבודה נכונות עם ממשקי ה-GIS השונים: החל מתוכנת ה-ArcGIS Pro ועד אפליקציות ה-Web ב-ArcGIS Online: Instant, Experience builder, Story maps, Dashboard, apps, Quick capture, Survey123, Field maps.

### אופן העברת ההכשרה

המסלול שם דגש רב על הכנה מעשית ומשלב הדגמות ותרגילים. השיעורים מועברים בעברית, תוך שימוש בחוברות הדרכה ותרגול בשפה האנגלית.

### למי מיועד מסלול ההכשרה ?

- המסלול מתאים לאוכלוסייה שעובדת בסביבת GIS ומעוניינת להרחיב את הידע ולהתמחות בתוכנות ה-GIS.
- בוגרי המסלול יהיו מוכשרים:
- לבנות מפות ואפליקציות משלל סוגים.
- בעלי כלים לעבודה מול תוכנות ה-GIS.
- ליצור שכבות, לערוך נתונים, לבצע ניתוחים מרחביים, לעצב מפות, לעבוד עם Web Maps.
- ליצור ולעצב אפליקציות WEB ואפליקציות לאיסוף נתונים מהשטח.

### פירוט המסלול:

- ניתן לעשות את 4 חלקי הקורס באופן רציף או בנפרד.
- מי שעשה בשנים האחרונות את אחד הקורסים המקבילים אצלינו יכול להיות פתור מהחלק של המסלול אשר מקביל לקורס הנ"ל.
- בסיום הקורס תוענק תעודת מומחי GIS ובוני אפליקציות של חברת סיסטמטיקס.



**חלק א - 2 ימי הדרכה**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 18 שעות אקדמיות

**חלק ב - יום הדרכה אחד**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 9 שעות אקדמיות

**חלק ג - יום הדרכה אחד**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 9 שעות אקדמיות

**חלק ד - 2 ימי הדרכה**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 18 שעות אקדמיות



**מסלול הכשרה למומחי GIS ובוני אפליקציות - חלק א - עבודה בסיסית ויצירת מפות ב ArcGIS Pro**

**2 ימי הדרכה**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 18 שעות אקדמיות



**1. מפגש 1**

**עבודה בסביבת ArcGIS Pro**

- יצירה ועריכה של שכבות
- תוויות ואנוטציות
- עיצוב שכבות וסימבולוגיה

**2. מפגש 2**

**תלת מימד ושיתוף מידע**

- ניתוח תלת מימדי
- יצוא מפות סטטיות
- שיתוף מידע



**מסלול הכשרה למומחי GIS ובוני אפליקציות - חלק ב – ניתוחים מרחביים ב ArcGIS Pro**

**יום הדרכה אחד**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 9 שעות אקדמיות



**1. מפגש 3**

**ניתוח בסביבת ArcGIS Pro**

- a. הרצת כלי ניתוח
- b. כלי ניתוח מרחבי מסוג חפיפה
- c. כלי ניתוח מרחבי מסוג קירבה
- d. ניתוח תלת מימדי

**מסלול הכשרה למומחי GIS ובוני אפליקציות - חלק ג – אוטומציה של תהליכים ושימוש בפייתון ב ArcGIS Pro**

**יום הדרכה אחד**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 9 שעות אקדמיות



**1. מפגש 4**

**אוטומציה של תהליכים Python**

- בנית מודל בסיסי
- שימוש אלמנטים מתקדמים iterators והכתבת פרמטרים
- תרגום לסקריפט והגדרתו ככלי עם פרמטרים
- עדכון Python script להוספת פונקציונליות נוספת

**מסלול הכשרה למומחי GIS ובוני אפליקציות - חלק ד - עבודה ב ArcGIS Online ובניית אפליקציות Web ומובייל**

**2 ימי הדרכה**  
✓ בין השעות 09:00 – 17:00  
✓ סה"כ 18 שעות אקדמיות



**משך הקורס:**



## 1. מפגש 5

### עבודה בממשק ArcGIS Online

- a. פרסום שכבות ומפות מ ArcGIS Pro
- b. יצירת שכבות ב ArcGIS Online
- c. עבודה עם Web Maps
  - i. סימבולוגיה
  - ii. תוויות
  - iii. שיתוף
  - iv. יבוא שכבות מ Living Atlas

## 2. מפגש 6

### יצירה של אפליקציות Web נוספות ואפליקציות מוביל

- a. יצירת אפליקציית Web על בסיס Web Map
  - i. Instant Apps
  - ii. Story Map
- b. ArcGIS Dashboard – יצרה, הוספת וידג'טים וניתוחים
- c. יצירה של אפליקציות Web נוספות ואפליקציות מוביל
- d. הכרה בסיסית עם אפליקציות איסוף ועריכה של נתונים מהשטח
  - i. Field maps
  - ii. (WEB) Survey123
  - iii. Quick capture