

קורס Excel וכלי AI - רמת ביניים

על הקורס:

הקורס נועד להעמיק את יכולת העבודה ב-Excel ולפתח גישה שיטתית לפתרון בעיות עסקיות באמצעות שילוב בין כלים, שיטות ניתוח וחשיבה אנליטית ברמת ביניים. מרכז הכובד עובר מביצוע פעולות נקודתיות להבנת הבעיה, בחינת מבנה הנתונים, בחירת דרך הפעולה המתאימה, שילוב מספר רכיבים בתהליך עבודה אחד ובחינת התוצאה בהקשר העסקי שלה. תפיסה זו משקפת את המעבר המרכזי שמגדיר הסילבוס בין רמת מתחילים לרמת ביניים.

הלמידה בקורס מרחיבה את השליטה העצמאית ביכולות הליבה של Excel ומפתחת את היכולת לבנות פתרונות המשלבים חישובים, ארגון וניהול מידע, ניתוח נתונים, הצגה חזותית ובקרה. לצד מיומנויות אלה נחשפים המשתתפים ליכולות מתקדמות יותר, ומפתחים את היכולת לזהות מתי הן עשויות להתאים לצורך עסקי מסוים וכיצד לשלב אותן בפתרון.

שילוב סוכן הבינה המלאכותית מרחיב באופן משמעותי את טווח היכולות הזמין למשתמש ברמת הביניים. הסוכן מאפשר להפעיל גם כלים ושיטות מתקדמים יחסית, אף כאשר המשתמש עדיין אינו שולט במלוא התחביר, במבנה הפנימי או בדרך הביצוע הידנית שלהם. המשתמש נדרש להבין את הבעיה, להגדיר את הצורך ואת התוצאה המבוקשת, לספק לסוכן את ההקשר המתאים ולבחון את התוצאה שהתקבלה; הסוכן מסייע בתרגום הדרישה לפתרון מעשי ובהפעלת היכולות המתאימות בתוך הקובץ. תפיסה זו מאפשרת להרחיב את רמת הפתרונות שניתן ליישם כבר בשלב הביניים, תוך שמירה על הבנה, בקרה ושיקול דעת מקצועי.

העבודה עם הבינה המלאכותית מתפתחת בקורס לניהול תהליך רב-שלבי של פתרון בעיות: הגדרת הבעיה, מתן הקשר, בחינת דרכי פעולה, בניית פתרון, שיפור ואימות התוצאה. בדרך זו מתפתחת אצל המשתתפים היכולת לשלב בין ידע עצמאי ב-Excel לבין שימוש מושכל בסוכן לצורך הרחבת אפשרויות הפעולה, התמודדות עם מורכבות גבוהה יותר ושיפור איכות הפתרון.

דרישות קדם:

- ידע ברמת קורס Excel למתחילים או ידע מקביל
- עבודה עם טבלאות נתונים, הזנה ועריכה, מיון וסינון
- נוסחאות ופונקציות בסיסיות, הפניות יחסיות ומוחלטות
- קישורים בסיסיים בין גיליונות וקבצים
- היכרות עם טבלאות ציר ותרשימים בסיסיים
- רצוי, היכרות בסיסית עם עבודה באמצעות Copilot או Claude בתוך Excel

מיועד עבור:

- משתמשי Excel בעלי בסיס מעשי
- מי שמעוניין לעבור מביצוע פעולות בודדות ליכולת לפתור בעיות באמצעות שילוב מספר כלי Excel
- מי שרוצה לנתח מידע בצורה רחבה יותר ולהיעזר בבינה מלאכותית לבנייה, שיפור והרחבה של פתרונות

בסיום הקורס המשתתפים ידעו:

- לפתור בעיות עסקיות באמצעות Excel ובשילוב סוכן בינה מלאכותית, תוך בחירה ושילוב של כלים ושיטות עבודה ברמת ביניים
- לארגן, לעבד ולנתח מידע בעזרת Excel ובינה מלאכותית, ולבנות פתרונות המשלבים חישובים, ניתוחים והצגה ברורה של תוצאות
- להיעזר בסוכן בינה מלאכותית להרחבת יכולות העבודה, לרבות הפעלה של יכולות מתקדמות יחסית גם כאשר דרך הביצוע המלאה אינה מוכרת להם
- לנהל תהליך עבודה רב-שלבי עם הבינה המלאכותית, החל מהגדרת הבעיה ומתן ההקשר ועד לבחינת חלופות, שיפור הפתרון ואימות התוצאה
- להפיק מן הנתונים תובנות ומסקנות עסקיות בעזרת Excel ובינה מלאכותית, תוך הפעלת שיקול דעת, בחינת המשמעות העסקית ובקרה על התוצאות

נושאי הלימוד:

- יסודות מתקדמים: שמות, טיפול בשגיאות, LET ו-LAMBDA
- פונקציות מתקדמות, עיצוב מותנה וטבלאות ציר
- ניתוח מידע, גרפים, Power Query ותרגול מסכם

פירוט מבנה הקורס לפי ימים:

חלק א' - יסודות מתקדמים: שמות, טיפול בשגיאות, LET ו-LAMBDA

- עבודה עם ממשק הבינה המלאכותית ברמת ביניים – ניהול שיחה רב-שלבית עם הסוכן
- מבנה נתונים וכלים לניהול מידע – טבלאות Excel ובקרת קלט, עם סוכן ה-AI לאיתור בעיות איכות
- שמות כשיטה להפרדה בין שכבת הנתונים לשכבת הלוגיקה – בעזרת סוכן ה-AI
- טיפול בשגיאות – סוכן ה-AI מאבחן ומתקן את הנוסחה
- LET – פישוט חישובי ביניים ברמה בינונית – סוכן ה-AI ממיר נוסחה ארוכה
- LAMBDA – היכרות והפעלה בעזרת בינה מלאכותית – פונקציה בעלת שם לחישוב חוזר

חלק ב' - פונקציות מתקדמות, עיצוב מותנה וטבלאות ציר

- פונקציות ערך יחיד לרמת ביניים, כולל LAMBDA בעזרת AI – סוכן ה-AI מתרגם דרישה עסקית לנוסחה
- נוסחאות ופונקציות מערך לרמת ביניים, כולל LAMBDA בעזרת AI – סוכן ה-AI בוחר את פונקציית המערך
- עיצוב מותנה – סוכן ה-AI מנסח את הכלל ומחיל אותו
- טבלאות ציר לרמת ביניים, לרבות נוסחאות מחושבות, עיצוב מותנה וסליסרים – סוכן ה-AI בונה ומתאים את טבלת הציר

חלק ג' - ניתוח מידע, גרפים, Power Query ותרגול מסכם

- ניתוח מידע והפקת ידע – סוכן ה-AI כשותף אנליטי לשאלות ולמסקנות
- גרפים – סוכן ה-AI ממליץ על סוג התרשים
- Power Query – היכרות והפעלה בעזרת בינה מלאכותית – חיבור ורענון של קבצים
- תרגול מסכם – יצירת דשבורד מנתונים – בנייה עצמאית ובשילוב הסוכן