

# EPSILON TRAINING

## «*Microsoft Excel 365 Python και Copilot για Ανάλυση Δεδομένων*»

*Ανάπτυξη δεξιοτήτων ανάλυσης δεδομένων και αυτοματοποίησης  
διαδικασιών με Python και Microsoft Copilot στο Excel.*



**Διάρκεια Προγράμματος: 12 ώρες**

**Στόχος Εκπαιδευτικού Προγράμματος:**

Σκοπός του προγράμματος είναι να εξοπλίσει τους εκπαιδευόμενους με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για την **αποτελεσματική αξιοποίηση των σύγχρονων δυνατοτήτων του Microsoft Excel 365, μέσω της ενσωμάτωσης της Python και του Microsoft Copilot στην ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων**. Οι συμμετέχοντες θα εξοικειωθούν με τεχνικές διαχείρισης, μετασχηματισμού, ανάλυσης και οπτικοποίησης δεδομένων, καθώς και με τη χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης για την αυτοματοποίηση επαναλαμβανόμενων εργασιών και την υποστήριξη της λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων. Παράλληλα, μέσα από **εργαστηριακές ασκήσεις - σενάρια, θα αναπτύξουν πρακτικές δεξιότητες** που μπορούν να εφαρμοστούν άμεσα σε σύγχρονα επαγγελματικά περιβάλλοντα.

**Απευθύνεται:**

- **Στελέχη Επιχειρήσεων και Οικονομικών Διευθύνσεων**, που διαχειρίζονται δεδομένα, προϋπολογισμούς και αναφορές.
- **Πωλητές και στελέχη Marketing**, που χρειάζονται αξιόπιστα εργαλεία πρόβλεψης πωλήσεων και ανάλυσης αποτελεσμάτων.
- **Λογιστές και Οικονομικούς Αναλυτές**, που χρησιμοποιούν το Excel για κοστολόγηση, χρηματοοικονομικές προβολές και reporting.
- **Επιχειρηματίες και Ελεύθερους Επαγγελματίες**, που θέλουν να οργανώνουν τα οικονομικά και εμπορικά τους δεδομένα με ακρίβεια.
- **Συμβούλους και στελέχη εξυπηρέτησης πελατών**, που χρειάζονται εργαλεία ανάλυσης για παρακολούθηση KPIs και βελτίωση υπηρεσιών.
- **Τεχνικούς Διευθυντές (IT Managers, CTOs)**, που επιθυμούν να αξιοποιούν το Excel για τεχνική παρακολούθηση έργων και reporting.
- **Στελέχη Προμηθειών και Logistics**, που αναλύουν στοιχεία κόστους, αποθεμάτων και παραγγελιών.

**Εισηγήτρια:**

**Κορίνα Κατσάνη** | Microsoft MVP – IT professional – Πιστοποιημένη Microsoft Excel Expert, με μεγάλη επαγγελματική και διδακτική εμπειρία.

**ΑΘΗΝΑ**

📍 Λεωφ. Συγγρού 350  
17674 Καλλιθέα  
Τ: +30 211 5007000

📍 Π. Τσαλδάρη & Ζαΐμη 2  
15127 Μελίτσια  
Τ: +30 211 1080000

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**

📍 Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 92  
55535 Πυλαία  
Τ: +30 2310 981700

## Αναλυτική Θεματολογία

---

### Εισαγωγή στις σύγχρονες δυνατότητες του Microsoft Excel 365 και στο Python in Excel

#### Εισαγωγή στο Python in Excel

- Η φιλοσοφία του Python in Excel.
- Δημιουργία και εκτέλεση Python Cells.
- Βασικές αρχές σύνταξης της Python.
- Εισαγωγή στη βιβλιοθήκη pandas.
- Δημιουργία και διαχείριση DataFrames.

#### Βασικές δεξιότητες Python για χρήστες Excel

- Εισαγωγή στη βιβλιοθήκη pandas.
- Δημιουργία, ονομασία και διαχείριση DataFrames.
- Objects, Methods και Properties: η λογική της Python.
- Σειρά υπολογισμού και κανόνες επιστροφής αποτελεσμάτων.
- Ο Python Editor και χρήσιμες συντομεύσεις.
- Σύνδεση με εξωτερικά δεδομένα (CSV, αρχεία Excel, Power Query).

### Διαχείριση, Ανάλυση και Οπτικοποίηση Δεδομένων με Python στο Excel

#### Προεπεξεργασία και διαχείριση δεδομένων

- Διόρθωση προβληματικών ημερομηνιών με την Python.
- Εξαγωγή πληροφορίας από ημερομηνίες (έτος, τρίμηνο, εβδομάδα).
- Διαχείριση ελλειπών και διπλότυπων εγγραφών.
- Μετασχηματισμός δεδομένων και δημιουργία νέων στηλών.
- Στήλες υπό συνθήκη: η λογική IF στην Python.
- Αναδιάρθρωση δεδομένων (Unpivot) με τη μέθοδο melt.

#### Ανάλυση δεδομένων με pandas

- Ταξινόμηση και φιλτράρισμα με μία γραμμή κώδικα.
- Ομαδοποίηση δεδομένων με groupby (ανά έτος, τρίμηνο, μήνα).

#### ΑΘΗΝΑ

📍 Λεωφ. Συγγρού 350  
17674 Καλλιθέα  
Τ: +30 211 5007000

📍 Π. Τσαλδάρη & Ζαΐμη 2  
15127 Μελίτσια  
Τ: +30 211 1080000

#### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

📍 Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 92  
55535 Πυλαία  
Τ: +30 2310 981700

- Συγκεντρωτικοί υπολογισμοί και πολλαπλές συναθροίσεις.
- Περιγραφική στατιστική.
- Δημιουργία Pivot αναλύσεων με pivot\_table.
- Συνδυασμός δεδομένων από πολλαπλές πηγές (merge, concat).

## Οπτικοποίηση δεδομένων

- Επιλογή κατάλληλου γραφήματος ανά ερώτημα.
- Matplotlib και Seaborn: τι πρέπει να γνωρίζει ο χρήστης Excel.
- Bar Charts, Line Charts, Scatter Plots, Histograms.
- Εντοπισμός ακραίων τιμών με Boxplots και Violin Plots.
- Προσαρμογή γραφημάτων: τίτλοι, χρώματα, ετικέτες.
- Διαδραστικά γραφήματα με dropdown list και checkbox.
- Αποκάλυψη σχέσεων και συσχετίσεων (Heatmaps, Pairplots).

## Προχωρημένες Τεχνικές: Προβλέψεις, Μηχανική Μάθηση και Copilot

### Χρονοσειρές και προβλέψεις

- Κινητοί μέσοι όροι και εκθετική εξομάλυνση.
- Υπολογισμός ρυθμών μεταβολής.
- Πρόβλεψη τάσεων.
- Πρόβλεψη με διαχείριση εποχικότητας.
- Κριτήρια επιλογής μοντέλου πρόβλεψης.

### Μηχανική Μάθηση στο Excel

- Βασικές έννοιες Μηχανικής Μάθησης για χρήστες Excel.
- Εντοπισμός ανωμαλιών.
- Τμηματοποίηση δεδομένων Clustering.
- Προετοιμασία δεδομένων για μοντέλα (κωδικοποίηση, κανονικοποίηση).

### Αξιοποίηση του Microsoft Copilot και της Τεχνητής Νοημοσύνης

- Υποστήριξη στη συγγραφή και επεξήγηση Python κώδικα.
- Εντοπισμός και διόρθωση σφαλμάτων με τη βοήθεια ΑΙ.

#### ΑΘΗΝΑ

📍 Λεωφ. Συγγρού 350  
17674 Καλλιθέα  
Τ: +30 211 5007000

📍 Π. Τσαλδάρη & Ζαΐμη 2  
15127 Μελίτσια  
Τ: +30 211 1080000

#### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

📍 Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 92  
55535 Πυλαία  
Τ: +30 2310 981700

- Παραγωγή ερμηνείας αποτελεσμάτων και συνόψεων δεδομένων.
- Δημιουργία αποτελεσματικών prompts για ανάλυση δεδομένων.
- Έλεγχος και επαλήθευση των παραγόμενων απαντήσεων.

## Ημερομηνίες & Ώρες Υλοποίησης:

- **Πέμπτη, 16 Ιούλιος 2026** | 17:30 – 21:30
- **Τρίτη, 21 Ιούλιος 2026** | 17:30 – 21:30
- **Πέμπτη, 23 Ιούλιος 2026** | 17:30 – 21:30

## Κόστος Webinar:

**160,00€**



**Epsilon Net A.E με αριθμό Γ.Ε.ΜΗ. 38383705000**  
**Πληροφορίες – Εγγραφές:** 211 500 7000 & 231 098 1700  
**E mail:** [info@epsilonontraining.gr](mailto:info@epsilonontraining.gr)

### ΑΘΗΝΑ

📍 Λεωφ. Συγγρού 350  
17674 Καλλιθέα  
Τ: +30 211 5007000

📍 Π. Τσαλδάρη & Ζαΐμη 2  
15127 Μελίτσια  
Τ: +30 211 1080000

### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

📍 Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 92  
55535 Πυλαία  
Τ: +30 2310 981700