



Διαδικασία Ανάλυσης Δεδομένων

1. Καθορισμός στόχων και ερωτημάτων: Το πρώτο βήμα στην ανάλυση δεδομένων είναι να καθοριστούν με σαφήνεια οι στόχοι και να διατυπωθούν συγκεκριμένα ερωτήματα στα οποία η ανάλυση στοχεύει να απαντήσει. Αυτό το βήμα καθορίζει την κατεύθυνση για ολόκληρη τη διαδικασία.

2. Συλλογή δεδομένων: Το επόμενο βήμα είναι η συλλογή των σχετικών δεδομένων από διάφορες πηγές. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει δομημένα δεδομένα από βάσεις δεδομένων, υπολογιστικά φύλλα ή έρευνες, καθώς και μη δομημένα δεδομένα από έγγραφα κειμένου, μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή δεδομένα αισθητήρων.



3. Έλεγχος (ή καθαρισμός) και προετοιμασία δεδομένων: Μόλις συλλεχθούν τα δεδομένα, πρέπει να ελεγχθούν και να προετοιμαστούν για ανάλυση. Αυτό περιλαμβάνει έλεγχο για σφάλματα, αφαίρεση διπλότυπων ή ακραίων στοιχείων, χειρισμό δεδομένων που λείπουν και μετατροπή των δεδομένων σε κατάλληλη μορφή για ανάλυση.

4. Εξερεύνηση δεδομένων: Σε αυτό το βήμα, οι αναλυτές εξερευνούν τα δεδομένα για να κατανοήσουν καλύτερα τα χαρακτηριστικά τους, όπως η κατανομή, η μεταβλητότητά τους και οι σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει οπτικοποιήσεις, συνοπτικά στατιστικά στοιχεία και τεχνικές διερευνητικής ανάλυσης δεδομένων.





5. Εφαρμογή τεχνικών ανάλυσης δεδομένων: Για την ανάλυση των δεδομένων και την αποκάλυψη προτύπων, τάσεων ή σχέσεων εφαρμόζονται διάφορες στατιστικές, μαθηματικές ή υπολογιστικές τεχνικές. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τεχνικές όπως περιγραφική στατιστική, ανάλυση παλινδρόμησης, ομαδοποίηση ή ανάλυση συστάδων, ταξινόμηση ή ανάλυση χρονοσειρών, ανάλογα με τη φύση των δεδομένων και τους στόχους της ανάλυσης.

6. Ερμηνεία και οπτικοποίηση: Μόλις αναλυθούν τα δεδομένα, τα αποτελέσματα πρέπει να ερμηνευθούν και να κοινοποιηθούν αποτελεσματικά. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη δημιουργία οπτικοποιήσεων, γραφημάτων ή αναφορών που μεταφέρουν τις πληροφορίες με σαφή και κατανοητό τρόπο.

7. Λήψη αποφάσεων και ενέργειες: Το τελικό βήμα είναι να χρησιμοποιηθούν οι γνώσεις που αποκτήθηκαν από την ανάλυση δεδομένων για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων ή την πραγματοποίηση κατάλληλων ενεργειών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την εφαρμογή αλλαγών, τη βελτιστοποίηση διαδικασιών ή την ανάπτυξη στρατηγικών με βάση τα ευρήματα.

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ:



Ελληνική Εταιρία Επιστημόνων
& Επαγγελματιών Πληροφορικής
& Επικοινωνιών – ΕΠΥ

Version: 2.5

Ημ. Δημοσίευσης: 5/2025