

Εβδομαδιαία Άσκηση του Μαθήματος: «Τεχνικές Προβλέψεων»

Εκφώνηση Τελικής Αναφοράς

- Υποβολή Αναφοράς

Η αναφορά θα πρέπει να υποβληθεί σε ηλεκτρονική μορφή (pdf) μέσω του **helios** με **τελική προθεσμία την ημέρα της γραπτής εξέτασης**. Εκπρόθεσμες υποβολές **δεν** θα γίνουν δεκτές. Η αναφορά είναι **ατομική**.

- Ζητούμενα Αναφοράς

Η αναφορά θα πρέπει να περιέχει μία γενική περιγραφή των βημάτων της διαδικασίας πρόβλεψης που πραγματοποιήσατε κάθε εβδομάδα καθώς και μία κριτική σχετικά με την αποτελεσματικότητα των προβλέψεών σας. Επίσης θα πρέπει να απαντηθεί το **ερωτηματολόγιο αξιολόγησης** του συστήματος και μαθήματος.

Όσον αφορά το περιεχόμενο της αναφοράς, θα πρέπει να καλυφθούν **κατ' ελάχιστο τα παρακάτω ζητήματα**, καθώς και οτιδήποτε άλλο εσείς κρίνετε χρήσιμο για να αιτιολογήσετε τις τελικές σας επιλογές:

1^η εβδομάδα: Εξοικείωση των φοιτητών με το σύστημα

- ο Τι επιτυγχάνουμε ελαχιστοποιώντας το δείκτη MAPE ενός στατιστικού μοντέλου πρόβλεψης;
- ο Χρησιμοποιήσατε κριτική πρόβλεψη; Αν ναι, ποια ήταν η φορά της πρόβλεψής σας (μεγαλύτερη ή μικρότερη της στατιστικής πρόβλεψης); Είχατε κάποια ένδειξη ή απλή διαίσθηση για την επιλογή της;

2^η εβδομάδα: Αξιοποίηση εξωτερικής πληροφορίας

- ο Είχατε κάποια ένδειξη ή απλή διαίσθηση για την επιλογή της κριτικής σας πρόβλεψης;
- ο Χρησιμοποιήσατε τη στατιστική ή κάποια άλλη πρόβλεψη ως βάση της κριτικής σας πρόβλεψης ή την επιλέξατε απευθείας; Στην πρώτη περίπτωση, με ποιόν τρόπο προέκυψε η κριτική πρόβλεψη από την τιμή στην οποία βασιστήκατε και με ποιο κριτήριο επιλέξατε το αντίστοιχο ποσοστό μεταβολής;

3^η εβδομάδα: Top-Down και Bottom-Up πρόβλεψη

- ο Περιγράψτε συνοπτικά τη διαδικασία Top-Down και Bottom-Up πρόβλεψων. Αξιολογήστε την εφαρμογή της μεθοδολογίας στη δική σας επιχείρηση.
- ο Σας επηρέασε θετικά ή αρνητικά η ακρίβεια της Top-Down/Bottom-Up πρόβλεψης; Δεχόσασταν απευθείας τη γνώμη των συναδέλφων σας ή ήσασταν περισσότερο επιφυλακτικοί; Απαντήστε λαμβάνοντας υπόψη όλες τις εβδομάδες που είχατε διαθέσιμες Top-Down/Bottom-Up προβλέψεις.

- ο Πόσο αξιόπιστη θεωρείτε την πληροφόρηση από το Newsroom της άσκησης; Το αντιμετωπίσατε με εμπιστοσύνη ή επιφύλαξη; Απαντήστε λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των εβδομάδων.

4^η εβδομάδα: *Επιλογή στατιστικής μεθόδου σύμφωνα με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της χρονοσειράς*

- ο Πώς διαλέξατε τη μέθοδο εξομάλυνσης έχοντας ως βάση τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της χρονοσειράς;
- ο Συγκρίνετε την επιλογή μεθόδου πρόβλεψης βάσει ποιοτικών χαρακτηριστικών με την επιλογή μεθόδου πρόβλεψης βάσει της βέλτιστης προσαρμογής μοντέλου (ελαχιστοποίηση δείκτη σφάλματος). Είναι αυτοί οι δύο τρόποι οι μοναδικές εναλλακτικές;

5^η εβδομάδα: *Χειρισμός special events*

- ο Τι ονομάζουμε special event; Μπορείτε να δώσετε κάποια εύστοχα παραδείγματα;
- ο Για ποιο λόγο χρησιμοποιούμε την adjusted χρονοσειρά από την οποία έχουμε αφαιρέσει το impact των special events για την παραγωγή προβλέψεων;

6^η εβδομάδα: *Σφάλματα και παρακολούθηση των προβλέψεων*

- ο Τι επιτυγχάνουμε με την παρακολούθηση σφαλμάτων;
- ο Τα σφάλματά σας ήταν τυχαία ή παρουσίαζαν συστηματικότητα; Στη δεύτερη περίπτωση, μπορείτε να πείτε ότι ήσασταν αισιόδοξοι ή απαισιόδοξοι στις παραχθείσες προβλέψεις σας;
- ο Αντιπαραβάλετε τη συνολική απόδοση της στατιστικής, της κριτικής και της τελικής σας πρόβλεψης. Ποια σειρά προβλέψεων πέτυχε καλύτερη απόδοση; Πώς σχολιάζετε την απόδοση της τελικής σας πρόβλεψης, δεδομένου ότι προκύπτει ως συνδυασμός των άλλων δύο;