

## Εισαγωγή

Μια σωστή αναφορά είναι σημαντική, είτε αφορά σπουδές, είτε αφορά εργασία επί πληρωμή. Δεν αρκεί να υλοποιήσεις έναν αλγόριθμο ή να πετύχεις καλά αποτελέσματα. Πρέπει να παρουσιάσεις καθαρά τη μεθοδολογία, τα ευρήματα και τα συμπεράσματά σου. Μια καλά οργανωμένη αναφορά βοηθά τον αναγνώστη να κατανοήσει τη δουλειά σου και να την αναπαράγει.

Στην πράξη, μια εργασία αντικατοπτρίζει βασικά χαρακτηριστικά του δημιουργού της. Η μεθοδικότητα και η προσοχή στη λεπτομέρεια συνδέονται συχνά με υψηλότερη βαθμολογία ή καλύτερες επαγγελματικές ευκαιρίες. Η παρακάτω λίστα θα σε βοηθήσει να ελέγξεις αν η εργασία σου είναι πλήρης και σωστά δομημένη. Θα σε βοηθήσει, επίσης, να αποφύγεις συνηθισμένα λάθη που δίνουν κακή εντύπωση.

## Μορφοποίηση εγγράφου

1. Υπάρχει εμπροσθοφυλο στην εργασία, στο οποίο αναφέρονται τα ονόματα και οι αριθμοί μητρώου των φοιτητών, το μάθημα, το ακαδημαϊκό έτος και ο τίτλος εργασίας;
2. Έχεις βάλει πίνακα περιεχομένων και εικόνων;
3. Έχει το κείμενο πλήρη στοίχιση, κοινή γραμματοσειρά και είναι ελεγμένο για ορθογραφικά ή συντακτικά λάθη;
4. Υπάρχει σαφής διαχωρισμός των κεφαλαίων και των υποκεφαλαίων με κατάλληλη αρίθμηση;
5. Υπάρχει λεζάντα (caption) κάτω από κάθε εικόνα που χρησιμοποίησες στο κείμενο;
6. Η κάθε εικόνα (figure) συνοδεύεται από κείμενο έκτασης μίας ή περισσότερων παραγράφων, που να αναλύουν το περιεχόμενο της εικόνας;
7. Βεβαιώθηκες ότι οι εικόνες/σχήματα που εμφανίζονται στο έγγραφο \*δεν\* είναι print screen;
8. Υπάρχει αναφορά (reference) σε κάθε εικόνα του εγγράφου μέσα στο κείμενο;
9. Έχεις χρησιμοποιήσει συνεπή ορολογία σε όλο το κείμενο;
10. Έχεις αποφύγει την αντιγραφή κειμένου χωρίς αναφορά στην πηγή;
11. Οι πίνακες και τα διαγράμματα είναι ευανάγνωστα και έχουν επαρκείς περιγραφές;
12. Υπάρχει σωστή αρίθμηση στις εικόνες, τους πίνακες και τις εξισώσεις της εργασίας;
13. Οι μαθηματικοί τύποι και οι εξισώσεις είναι σωστά διατυπωμένες;
14. Έχεις ελέγξει ότι δεν υπάρχουν επαναλήψεις ή περιττές πληροφορίες στο κείμενο (π.χ. περιγραφή μεθόδων που δεν χρησιμοποίησες);
15. Έχεις αποθηκεύσει το τελικό αρχείο σε **μορφή PDF** και έχεις ελέγξει ότι η μορφοποίηση δεν αλλοιώνεται;

## Δομή & Οργάνωση

16. Υπάρχει ενότητα με τίτλο: «Εισαγωγή» που περιγράφει το αντικείμενο της εργασίας και τους στόχους της;
17. Υπάρχει ενότητα με τίτλο: «Σχετική βιβλιογραφία», στην οποία παραθέτεις σύντομα σχετικές έρευνες;
18. Υπάρχει ενότητα με τίτλο: «Προτεινόμενη μεθοδολογία», στην οποία αναφέρονται συνοπτικά οι τεχνικές που χρησιμοποίησες;

19. Υπάρχει ενότητα με τίτλο: «Πειραματικά αποτελέσματα», στην οποία παραθέτεις τα ευρήματα από τα πειράματα που έτρεξες;
20. Υπάρχει υποενότητα με τίτλο: «Περιγραφή dataset», στην οποία περιγράφεις το dataset που χρησιμοποίησες, παραθέτοντας ενδεικτικές εικόνες και άλλα χρήσιμα γραφήματα;
21. Υπάρχει ενότητα με τίτλο: «Συμπεράσματα» που συνοψίζει τα βασικά ευρήματα της εργασίας σου;
22. Έχεις προσθέσει λίστα βιβλιογραφικών αναφορών στο τέλος της εργασίας, σύμφωνα με το προτεινόμενο πρότυπο;

## Ανάλυση & Αποτελέσματα

23. Έχεις χρησιμοποιήσει κατάλληλες μεθόδους για την αντιμετώπιση των ελλειπουσών τιμών στο dataset σου;
24. Έχεις εφαρμόσει πρόσθετες τεχνικές προεπεξεργασίας (π.χ. normalization, feature scaling) και έχεις εξηγήσει γιατί ήταν απαραίτητες;
25. Έχεις συγκρίνει τουλάχιστον δύο αλγόριθμους και έχεις αναφέρει ποιος αποδίδει καλύτερα;
26. Έχεις εφαρμόσει τεχνική τύπου k-fold ή holdout κατά την διεξαγωγή των πειραμάτων;
27. Έχεις χωρίσει το dataset σε training, validation, και test set με σαφή περιγραφή των ποσοστών;
28. Οι υπερπαραμέτροι των αλγορίθμων που χρησιμοποίησες έχουν τεκμηριωθεί; Έτρεξες κάποιον αλγόριθμο hyperparameter optimization ;
29. Έχεις παρουσιάσει τα αποτελέσματα με γραφήματα, όπως confusion matrix, ROC curve ή άλλες κατάλληλες μετρήσεις;
30. Οι αριθμητικές μετρήσεις (π.χ. accuracy, loss) συνοδεύονται από ερμηνεία των αποτελεσμάτων τους;
31. Υπάρχει ο κατάλληλος στατιστικός έλεγχος σχετικά με το αν κάποια τεχνική υπερέχει έναντι των άλλων.
32. Αν το dataset είναι ευρέως διαθέσιμο (publicly available) έλεγξες τα αποτελέσματα άλλων ερευνητών; Είναι τα αποτελέσματα που παραθέτεις στο  $\pm 10\%$ , σε σύγκριση με τις άλλες δημοσιευμένες εργασίες;
33. Έχεις αναφέρει τυχόν περιορισμούς της μεθοδολογίας και προτάσεις βελτίωσης;