

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. Τι εννοούμε με τον όρο πρόβλημα;
2. Η κατανόηση ενός προβλήματος αποτελεί συνάρτηση δύο παραγόντων. Ποιων;
- 13-14. Τι είναι ο καθορισμός απαιτήσεων ενός προβλήματος; γιατί η διαδικασία απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή;
7. Να δώσετε τον ορισμό της δομής ενός προβλήματος.
- 8-9. Τι σημαίνει καταγραφή της δομής ενός προβλήματος και πώς συντελεί στον τρόπο αντιμετώπισής του;
6. Να δώσετε τους ορισμούς: α. Δεδομένο, β. Πληροφορία, γ. Επεξεργασία Δεδομένων.
- 11-12. Με ποιους τρόπους μπορούμε να παρουσιάσουμε τη δομή ενός προβλήματος; Γιατί είναι σημαντική η διαγραμματική αναπαράσταση της δομής;
15. Να περιγράψετε τα στάδια αντιμετώπισης ενός προβλήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

24. Ποιος είναι ο ρόλος του μεταγλωττιστή σε ένα προγραμματιστικό περιβάλλον;
25. Τι είναι ένας διερμηνευτής;
- Last. Ομοιότητες / Διαφορές / Πλεονεκτήματα / μειονεκτήματα Μεταγλ. Διερμηνευτή
14. Τι γνωρίζετε για την ιεραρχική σχεδίαση προγράμματος; Ποιος είναι ο Σκοπός της;
17. Να αναφέρετε τα πλεονεκτήματα του δομημένου προγραμματισμού;
28. Ποιος είναι ο ρόλος του συντάκτη σε ένα προγραμματιστικό περιβάλλον;
16. Τι γνωρίζετε για τον δομημένο προγραμματισμό; (Ποιες είναι οι Αρχές του;)
26. Ποια είναι η διαδικασία μεταγλώττισης και σύνδεσης ενός προγράμματος; + Σχήμα
29. Ποιος είναι ο ρόλος του συνδέτη-φορτωτή σε ένα προγραμματιστικό περιβάλλον;
31. Ποια προγράμματα και εργαλεία περιέχει ένα προγραμματιστικό περιβάλλον;
12. Τι είναι η σημασιολογία μιας γλώσσας;
11. Από τι αποτελείται η γραμματική μιας γλώσσας;
8. Από τι προσδιορίζεται μία γλώσσα;
10. Από τι αποτελείται το λεξιλόγιο μιας γλώσσας;
13. Ποιες είναι οι διαφορές φυσικών και τεχνητών γλωσσών;
1. Ποια στάδια περιλαμβάνει η επίλυση ενός προβλήματος με τον υπολογιστή;
2. Τι είναι το πρόγραμμα;
5. Ποιες στοιχειώδεις ενέργειες μπορεί να εκτελέσει ένας υπολογιστής;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

- 51. Να γράψετε τους κανόνες στη χρήση των εμφωλευμένων βρόχων.
- 53. Τι είναι η ολίσθηση(Shift);
- 4. Τι είναι η «σταθερά» και ποιοι τύποι σταθερών υπάρχουν; +last page
- 5. Τι είναι η «μεταβλητή» και ποιους τύπους μεταβλητών γνωρίζετε
- 27. Να αναφέρετε τους τρόπους αναπαράστασης ενός αλγορίθμου.
- 25. Να δώσετε τον ορισμό του αλγορίθμου.
- 26. Ποια είναι τα κριτήρια τα οποία πρέπει να ικανοποιεί ένας σωστός αλγόριθμος
- 34. α. Τι είναι μια εντολή στη ΓΛΩΣΣΑ; β. Ποια είδη εντολών υπάρχουν;
- 7. Τι είναι οι δεσμευμένες λέξεις;
- 40. Τι είναι η εμφωλευμένη επιλογή;
- 22. Τι ονομάζουμε ως «ιεραρχία τελεστών» και ποια ιεραρχία υπάρχει μεταξύ αυτών;
- 19. Τι γνωρίζετε για τις αριθμητικές εκφράσεις
- 20. Τι γνωρίζετε για τις λογικές εκφράσεις;
- 21. Τι γνωρίζετε για τις σύνθετες λογικές εκφράσεις;
- 14. Πώς γίνεται η σύγκριση αλφαριθμητικών δεδομένων;
- 15. Τι σύγκριση μπορεί να γίνει μεταξύ των λογικών δεδομένων;
- 43. Πότε χρησιμοποιείται η δομή της επανάληψης στον προγραμματισμό; Τι είναι βρόχος;
- 41. Ποιες έτοιμες συναρτήσεις υποστηρίζονται από τη ΓΛΩΣΣΑ;
- 50. Τι ονομάζεται «τιμή φρουρός» σε μία επανάληψη και γιατί χρησιμοποιείται;
- 47. Σε ποιες περιπτώσεις προτιμάται η χρήση της εντολής «ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ» έναντι της εντολής «ΟΣΟ...ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ»;
- 45-46-49 Σύνταξη –εξήγηση –διάγραμμα ροής Δομών επανάληψης
- 37-38-39 Σύνταξη –εξήγηση –διάγραμμα ροής Δομών επιλογής.
- 52. Περιγράψτε τον αλγόριθμο του πολλαπλασιασμού αλά ρωσικά.
- 54. Γιατί χρησιμοποιείται η μέθοδος «πολλαπλασιασμός αλά ρωσικά» στους υπολογιστές;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

- 17. Ποια είναι τα μειονεκτήματα της χρήσης πινάκων;
- 34. Τι είναι οι δομές δεδομένων δευτερεύουσας μνήμης; Τι είναι τα Αρχεία.
- 3. Από ποιες σκοπιές μελετά τα δεδομένα η πληροφορική;
- 18. Ποιες είναι οι τυπικές επεξεργασίες σε έναν πίνακα;
- 8. Τι είναι δυναμική δομή δεδομένων;
- 9. Τι είναι στατική δομή δεδομένων;
- 10-11. Τι ονομάζεται πίνακας; Τι είναι οι δείκτες του πίνακα;
- 5-20. Ποιες είναι οι βασικές λειτουργίες-πράξεις που μπορούν να γίνουν σε μία δομή δεδομένων; Ποιες δεν χρησιμοποιούνται στους πίνακες;
- 32. Ποια είναι τα κριτήρια με τα οποία επιλέγεται ο καλύτερος αλγόριθμος ταξινόμησης ενός πίνακα;
- 23. Από τι εξαρτάται η εφαρμογή μιας μεθόδου αναζήτησης σε έναν πίνακα;
- 25. Αναφέρατε τις περιπτώσεις χρήσης του αλγόριθμου της σειριακής αναζήτησης.
- 4. Τι είναι μια «Δομή Δεδομένων».
- 28. Να δώσετε τον ορισμό της ταξινόμησης.
- 1. Να δοθεί ο ορισμός των όρων «Δεδομένα» και «Πληροφορία» και ποια η σχέση τους με τον αλγόριθμο.
- 24. Ποιες γνωστές μεθόδους αναζήτησης γνωρίζετε και ποιες είναι οι διαφορές τους;
- 16. Για ποιο λόγο χρησιμοποιούνται οι πίνακες;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

19. Να περιγράψετε πώς χρησιμοποιείται η δομή δεδομένων «Στοιβά» στην κλήση υποπρογραμμάτων.
6. Να αναφέρετε τέσσερα πλεονεκτήματα του τμηματικού προγραμματισμού.
5. Αναφέρατε τις ιδιότητες- χαρακτηριστικά που πρέπει να διακρίνουν τα υποπρογράμματα.
18. Να αναφέρετε τους κανόνες που πρέπει να ακολουθούν οι λίστες των παραμέτρων
22. Τι γνωρίζετε για την απεριόριστη εμβέλεια και ποια είναι τα μειονεκτήματα της χρήσης της; (Ποιες μεταβλητές ονομάζονται καθολικές;)
24. Τι γνωρίζετε για την περιορισμένη εμβέλεια και ποια τα πλεονεκτήματα της χρήσης της; (Ποιες μεταβλητές ονομάζονται τοπικές;)
26. Τι γνωρίζετε για την «μερικώς περιορισμένη εμβέλεια»;
20. Τι ονομάζεται εμβέλεια σε προγραμματιστικό περιβάλλον; Τι εμβέλεια χρησιμοποιείται στη ΓΛΩΣΣΑ;
1. Τι ονομάζουμε τμηματικό προγραμματισμό; Ποια τεχνική σχεδίασης προγραμμάτων υλοποιεί;
11. Τι είναι συνάρτηση και τι είναι τι είναι διαδικασία (ορισμοί);
17. Ποιες είναι οι πραγματικές και ποιες οι τυπικές παράμετροι;
8. Τι ονομάζεται παράμετρος ενός υποπρογράμματος;
10. Ποιες οι διαφορές μεταξύ συνάρτησης και διαδικασίας; +26,27
3. Τι είναι το υποπρόγραμμα;
7. Τι ονομάζουμε κλήση υποπρογράμματος;
29. Τι είναι κύριο πρόγραμμα;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΝΕΑ ΥΛΗ

2. Από ποιες σκοπιές μελετά τους αλγορίθμους η Πληροφορική;

14-15. Τι είναι η μέθοδος *Διαίρει και Βασίλευε*; Τι είναι η προσέγγιση της λύσης "από πάνω προς τα κάτω";

6-7. Να ορίσετε την δομή δεδομένων ουρά (FIFO). Να περιγράψετε τις κύριες λειτουργίες μιας ουράς.

4-5. Να ορίσετε την δομή δεδομένων στοίβα (LIFO). Να περιγράψετε τις κύριες λειτουργίες μιας στοίβας.

13. Γιατί παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον οι μέθοδοι ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων;

12. Κατά την ανάλυση του προβλήματος σε ποιες ερωτήσεις πρέπει να δοθούν απαντήσεις;

10. Τι περιλαμβάνει η ανάλυση ενός προβλήματος σε ένα σύγχρονο προγραμματιστικό περιβάλλον;

8-9. Γιατί απαιτείται η ανάλυση ενός προβλήματος; Ποια είναι τα πλεονεκτήματα των μεθόδων ανάλυσης;

11. Ποια προβλήματα ονομάζονται συγγενή;

16. Να αποδώσετε τα βήματα της εφαρμογής *Διαίρει και Βασίλευε*.

26-28. Τι εννοούμε με τον όρο *εκσφαλμάτωση προγράμματος*; Ποια λάθη μας απασχολούν κατά τη φάση της εκσφαλμάτωσης;

22-23-24. Ποια λάθη λέγονται *Αντικανονικού Τερματισμού*; Πώς αντιμετωπίζονται; Πώς προλαμβάνονται και που οφείλονται;

35. Τι είναι ο έλεγχος μαύρου κουτιού;

25. Που οφείλονται και πώς αντιμετωπίζονται τα λογικά λάθη ενός προγράμματος;

20-21. Ποια λάθη λέγονται συντακτικά και που οφείλονται; Πώς ανιχνεύονται και αντιμετωπίζονται τα συντακτικά λάθη;

31. Με τι σχετίζονται τα λάθη που εμφανίζονται στις δομές επανάληψης;

32. Με τι σχετίζονται τα λάθη που εμφανίζονται στους πίνακες;

30. Με τι σχετίζονται τα λάθη που εμφανίζονται στις δομές επιλογής;

33. Με τι σχετίζονται τα λάθη που εμφανίζονται στα υποπρογράμματα;

29-35. Πώς γίνεται ο έλεγχος ορθότητας και ο εντοπισμός λογικών λαθών ενός προγράμματος; 34. Τι είναι ένα σενάριο ελέγχου;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΝΤΡΑ – ΛΙΣΤΕΣ – ΓΡΑΦΟΙ

13. Ποια τα πλεονεκτήματα των λιστών έναντι των πινάκων;
14. Ποια τα μειονεκτήματα των λιστών έναντι των πινάκων;
12. Ποιες είναι οι διαφορές λίστας και πίνακα;
2. Τι είναι μία συνδεδεμένη λίστα; Η λίστα είναι γραμμική η μη γραμμική δομή δεδομένων;
9. Τι γνωρίζεται για τη διπλά συνδεδεμένη λίστα;
11. Ποιες είναι οι βασικές πράξεις των συνδεδεμένων λιστών;
15. Ποιες διαφορές υπάρχουν μεταξύ απλών και διπλών συνδεδεμένων λιστών;
- 6-7-4 Τι είναι η μεταβλητή-δείκτης «Κεφαλή»; Τι τιμή έχει ο «Δείκτης» του τελευταίου κόμβου μιας λίστας; Τι είναι ο τύπος δεδομένων δείκτης(pointer);
- 5-9. Από τι αποτελείται ένας κόμβος μιας απλά συνδεδεμένης λίστας και από τι ο κόμβος μιας διπλά συνδεδεμένης λίστας;
-
21. Ποιοι είναι οι κανόνες ώστε μια δομή δεδομένων να αποτελεί δένδρο;
- 18-19. Τι είναι Δένδρο; Από τι αποτελείται η δομή δεδομένων δένδρο; είναι γραμμική η μη γραμμική δομή δεδομένων; Ποιες είναι οι δυνατές σχέσεις μεταξύ των κόμβων ενός δένδρου;
26. Ποιοι είναι οι λόγοι για τους οποίους τα δένδρα θεωρούνται τόσο ισχυρά;
27. Τι γνωρίζετε για τα δένδρα απόφασης;
- 29-28. Τι γνωρίζετε για το δυαδικό δένδρο αναζήτησης; Τι γνωρίζετε γενικά για το δυαδικό δένδρο;
30. Ποια είναι το πλεονέκτημα του δυαδικού δένδρου αναζήτησης;
23. Τι είναι τα διατεταγμένα και τι είναι τα μη διατεταγμένα δένδρα;
20. Μπορούμε να έχουμε δένδρο με έναν μόνο κόμβο; Τι είναι το κενό δέντρο;
22. Τι ονομάζουμε υπόδενδρο του δένδρου; (αναφέρετε μερικούς τύπους δέντρων)
25. Σε ποιους τομείς της επιστήμης των υπολογιστών χρησιμοποιούνται τα δένδρα;
-
- 31-32. Τι είναι Γράφος; είναι γραμμική η μη γραμμική δομή δεδομένων;
35. Τι γνωρίζετε για τους κατευθυνόμενους γράφους;
36. Τι γνωρίζετε για τους μη κατευθυνόμενους γράφους;
33. Να αναφέρεται τις διαφορές μεταξύ της δομής δένδρο και γράφος;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΗΣ

7. Τι ονομάζεται «ενθυλάκωση» στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
13. Τι είναι ο «πολυμορφισμός» και πως υλοποιείται;
9. Τι ονομάζεται «κληρονομικότητα» στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
3. Τι είναι ο αντικειμενοστραφής προγραμματισμός;
- Τι είναι τα αντικείμενα στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
 - Τι είναι οι ιδιότητες στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
 - Τι είναι οι μέθοδοι στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
 - Τι πλεονέκτημα παρέχει η αντικειμενοστραφής σχεδίαση;
 - Ποιες τεχνικές χρησιμοποιεί ο αντικειμενοστραφής προγραμματισμός;
8. Τι είναι η «κλάση» στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό; Γιατί χρησιμοποιούνται οι κλάσεις στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
- 1-2. Ποια είναι η διαφορά ανάμεσα στην αντικειμενοστραφή προσέγγιση και στις παραδοσιακές προγραμματιστικές τεχνικές; Ποια είναι τα κύρια στοιχεία ενός προγράμματος στην αντικειμενοστραφή σχεδίαση;
10. Τι ονομάζεται «κλάση πρόγονος» και «κλάση απόγονος» στον αντ. προγραμματισμό;
4. Α. Από πού πηγάζουν οι θεμελιώδεις αρχές του αντικειμεν. προγραμματισμού; Β. Πώς γίνεται η προσέγγιση προβλήματος στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό;
6. Πώς δομείται ένα αντικειμενοστραφές πρόγραμμα;
5. α. Ποια μεθοδολογία ακολουθούμε για να «χτίσουμε» αντικειμεν. προγράμματα;

- ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ VIDEO1 VIDEO2
- ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΡΟΗΣ VIDEO1 VIDEO2
- ΦΥΣΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΤΑ ΒΗΜΑΤΑ
- ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΑΛΛΑ ΡΩΣΙΚΑ
- ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ VIDEO1 VIDEO2 9,10
- ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΥΠΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ 4
- ΔΥΑΔΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ VIDEO1 VIDEO2
- ΜΙΝ-MAX ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ 13
- Διάρει επιπλέον θέματα
- ΛΙΣΤΕΣ VIDEO1 VIDEO2 5
- ΚΛΙΜΑΚΩΤΕΣ
- ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ 12
- ΣΤΟΙΒΑ ΧΡΟΝΟΥ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 11
- ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΥΡΑ
- ΕΠΙΛΕΞΕ 1
- ΕΠΙΛΕΞΕ 2 8
- ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΛΑΘΩΝ 3 (οχι ορόκλητοι)
- ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ
- ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ
- ΜΑΥΡΟ ΚΟΥΤΙ 2
- ΔΕΝΤΡΑ ΘΕΩΡΙΑ
- ΔΕΝΤΡΑ ΑΣΚΗΣΕΙΣ 6
- ΓΡΑΦΟΙ 7
- Αντικειμενοστραφής Εισαγωγή (next)
- Αντικειμενοστραφής 1ο
- Αντικειμενοστραφής 2ο
- Αντικειμενοστραφής Ασκήσεις
- Αντικειμενοστραφής SOS!! 1
- Επανάληψη Επαν. Δομές PART1
- Επανάληψη Επαν. Δομές PART2
- Επανάληψη Πινάκων
- Επανάληψη Υποπρογραμμάτων

Δεω το έχω
ολοι _

≠ last DAY
πραγ χρονιάς

.ast Day - ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ←

Οι θεωρίες που μένουν διαβάζονται με αυτή την σειρά:

1. ΝΕΑ ΥΛΗ | ΣΤΟΙΒΑ-ΟΥΡΑ | ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ | ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ
2. ΛΙΣΤΕΣ | ΔΕΝΤΡΑ | ΓΡΑΦΟΙ

Και μετά από την αρχή:

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ
2. ΛΙΣΤΕΣ | ΔΕΝΤΡΑ | ΓΡΑΦΟΙ
3. ΝΕΑ ΥΛΗ | ΣΤΟΙΒΑ-ΟΥΡΑ | ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ | ΕΚΣΦΑΛΜΑΤΩΣΗ
4. ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ –ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1
5. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΠΟΓΡΑΜΜ. | ΓΛΩΣΣΕΣ & ΜΕΤΑΓΛΩΤΙΣΤΕΣ - ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6
6. ΤΜΗΜΑΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10
7. ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ –ΠΙΝΑΚΕΣ –ΚΕΦΑΛΑΙΑ 3|9
8. ΚΕΦΑΛΑΙΑ 2|7|8.. ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Πρέπει να μελετήσετε στα γρήγορα

Σημαντικά Αρχεία Τελικής Επανάληψης

Για επιπλέον θέματα προσομοιώσεις Last Day 2024

Ανάμεσα στα μαθήματα κάποιο κεφάλαιο θεωρίας

3. Από ποιες σκοπιές μελετά τα δεδομένα η πληροφορική;

Η πληροφορική θεωρείται η επιστήμη που μελετά τα δεδομένα από τις σκοπιές:

Υλικού: αναφέρεται στη μηχανή (υπολογιστή), η οποία δίνει τη δυνατότητα στα δεδομένα ενός προγράμματος να αποθηκεύονται με διάφορες μορφές αναπαράστασης στην κύρια μνήμη και στις περιφερειακές συσκευές του υπολογιστή. Οι πιο γνωστές μορφές αναπαράστασης δεδομένων είναι το συμπλήρωμα κατά 1 ή το συμπλήρωμα κατά 2, η δυαδική αναπαράσταση, η αναπαράσταση με βάση τον κώδικα ASCII, και η αναπαράσταση με βάση τον κώδικα EBCDIC.

Γλωσσών Προγραμματισμού: εξετάζει πώς οι γλώσσες προγραμματισμού υψηλού επιπέδου μπορούν να αναπαραστήσουν τα δεδομένα, χρησιμοποιώντας μεταβλητές διαφόρων τύπων δεδομένων. Ο μεταφραστής κάθε γλώσσας είναι υπεύθυνος για την αποδοτικότερη μορφή αποθήκευσης κάθε μεταβλητής στον υπολογιστή.

Δομών Δεδομένων: έχουμε τη «Δομή Δεδομένων» που αποτελείται από ένα σύνολο δεδομένων μαζί με ένα σύνολο επιτρεπτών λειτουργιών οι οποίες μπορούν να γίνουν πάνω σε αυτά τα δεδομένα. Τέτοιες δομές είναι η εγγραφή, η οποία αποτελείται από πεδία και το αρχείο που αποτελείται από εγγραφές. Παράδειγμα η εγγραφή μπορεί να περιγράψει ένα πρόσωπο, το όνομά του, το φύλο του, τον αριθμό ταυτότητας του, τα οποία αποτελούν και τα πεδία της εγγραφής.

Ανάλυση Δεδομένων: μελετάει τους τρόπους με τους οποίους καταγράφονται και συσχετίζονται τα δεδομένα μεταξύ τους, ώστε να αναπαρασταθεί η γνώση για πραγματικά γεγονότα. Οι τεχνολογίες των Βάσεων Δεδομένων, οι τεχνικές Μοντελοποίησης Δεδομένων καθώς και οι τεχνολογίες Αναπαράστασης Γνώσης ανήκουν σε αυτή τη σκοπιά.

2. Από ποιες σκοπιές μελετά τους αλγορίθμους η Πληροφορική;

α. Υλικού: Η ταχύτητα εκτέλεσης ενός αλγορίθμου επηρεάζεται από τις διάφορες τεχνολογίες υλικού και την αρχιτεκτονική του υπολογιστή, (όπως το αν ο υπολογιστής έχει κρυφή μνήμη και πόση ή τη ταχύτητα της κύριας και δευτερεύουσας μνήμης κλπ.)

β. Γλωσσών προγραμματισμού: Το είδος της γλώσσας προγραμματισμού που χρησιμοποιείται (δηλαδή χαμηλότερου ή υψηλότερου επιπέδου) αλλάζει τη δομή και τον αριθμό των εντολών ενός αλγορίθμου. Γενικά μια γλώσσα χαμηλότερου επιπέδου (όπως assembly) είναι ταχύτερη από μια άλλη γλώσσα που είναι υψηλότερου επιπέδου (όπως η Basic ή η Pascal).

γ. Θεωρητική: Διερευνά αν υπάρχει ή όχι αποδοτικός αλγόριθμος για την επίλυση ενός προβλήματος. Η προσέγγιση προσδιορίζει τα όρια της λύσης που θα βρεθεί σε συγκεκριμένο πρόβλημα.

δ. Αναλυτική: Μελετώνται οι υπολογιστικοί πόροι που απαιτούνται από έναν αλγόριθμο (π.χ. το μέγεθος κύριας και δευτερεύουσας μνήμης, ο χρόνος λειτουργίας της CPU και των λειτουργιών εισόδου / εξόδου κ.λπ.).