1. Δώστε τον ορισμό και ένα παράδειγμα της εξόρυξης δεδομένων
2. Ποια είναι τα βήματα που ακολουθούμε για την μοντελοποίηση δεδομένων;
3. Δώστε τον ορισμό και δύο παραδείγματα της προγνωστικής ανάλυσης
4. Να αναφέρεται τις βασικές κατηγορίες μεταβλητών και να δώσετε από τρία (3) παραδείγματα.
5. Με ποιους τρόπους μπορούμε να αντιμετωπίσουμε το πρόβλημα των ελλιπών τιμών
6. Να αναφέρετε τρεις (3) μεθόδους ενδοχείασης δεδομένων
7. Ποιες είναι οι τεχνολογικές εξελίξεις που βοήθησαν στην δημιουργία και ανάπτυξη των μεγάλων δεδομένων
8. Ποιες είναι οι βασικότερες δραστηριότητες του καθαρισμού δεδομένων και για ποιο λόγο θα πρέπει να καθαρίσουμε τα δεδομένα;
9. Με ποιους τρόπους μπορούμε να μειώσουμε τα δεδομένα μας και για ποιο λόγο θα θέλαμε να ακολουθήσουμε μια τέτοια διαδικασία;
10. Τι προσπαθούμε να πετύχουμε με την μέθοδο της συσταδοποίησης
11. Να δώσετε τους ορισμούς των συνεχών και ασυνεχών ή διακριτών μεταβλητών δίνοντας από δύο (2) παραδείγματα
12. Τι προσπαθούμε να πετύχουμε με την Συνοπτική ή περιγραφική στατιστική;
13. Ποια είναι τα βασικά στάδια της Ανακάλυψη Γνώσης από Βάσεις Δεδομένων (ΑΓΒΔ);
14. Ποιες είναι οι βασικές κλάσεις αντικειμένων στην R. Δώστε από ένα παράδειγμα (στην γλώσσα R);
15. Να δώσετε τους ορισμούς των ονομαστικών και διατακτικές ή τακτικών μεταβλητών δίνοντας από δύο (2) παραδείγματα
16. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των μεγάλων δεδομένων;
17. Για ποια χρηματοοικονομικά / λογιστικά προβλήματα θα χρησιμοποιούσατε εξόρυξη δεδομένων
18. Ποια είναι τα οφέλη των προγνωστικών μοντέλων;
19. Γιατί είναι απαραίτητη η προεπεξεργασία των δεδομένων πριν την πρακτική εφαρμογή κάποιου μοντέλου σε αυτά;
20. Τι προσπαθούμε να πετύχουμε με την μέθοδο της ενδοχείασης (binning)
21. Ποιες είναι οι υποθέσεις του γραμμικού μοντέλου παλινδρόμησης;
22. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των μεγάλων δεδομένων;
23. Να αναφέρεται τις βασικές κατηγορίες μεταβλητών και να δώσετε από τρία (3) παραδείγματα.
24. Με ποιους τρόπους μπορούμε να μειώσουμε τα δεδομένα μας και για ποιο λόγο θα θέλαμε να ακολουθήσουμε μια τέτοια διαδικασία;