

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕ.ΔΙ.Δ.Ε.”

ΑΣΚΗΣΗ 1 – ΟΜΑΔΑ 1

Το περιοδικό Forbes δημοσιεύει στατιστικά στοιχεία για τις καλύτερες μικρές εταιρείες με πωλήσεις μικρότερες των \$350 εκατομμυρίων στις ΗΠΑ. Οι εταιρείες κατατάσσονται σύμφωνα με ένα 5ετή δείκτη επιστροφής των επενδύσεων. Τα δεδομένα που σας δίνονται σε αυτή την άσκηση είναι η ηλικία και ο μισθός του διευθύνοντα συμβούλου για τις 60 καλύτερες εταιρείες.

α) Να εισάγετε τα δεδομένα στο SPSS και με τη βοήθεια των στατιστικών δεικτών και διαγραμμάτων να περιγράψετε το δείγμα σας.

β) Να κατηγοριοποιήσετε την ηλικία σε 4 ομάδες που έχουν νόημα. Συγκρίνετε τις κατηγορίες αυτές. Υπάρχουν διαφορές;

γ) Να φτιάξετε μια κατηγορική μεταβλητή με βάση την ηλικία με 2 κατηγορίες οι οποίες θα έχουν τον ίδιο αριθμό ατόμων. Συγκρίνετε τις 2 ομάδες (διαγραμματικά και περιγραφικά).

Τυπώστε τα αποτελέσματα του SPSS και σχολιάστε τα σύντομα, χειρόγραφα. Γράψτε μια σελίδα (χειρόγραφο) με τα αποτελέσματα σας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: ΤΡΙΤΗ 18/11/2003 μέχρι τις 12 στο εργαστήριο ποσοτικών μεθόδων (Μιχάλειο κτίριο, ισόγειο).

The Data:

AGE	SAL
53	145
43	621
33	262
45	208
46	362
55	424
41	339
55	736
36	291
45	58
55	498
50	643
49	390
47	332
69	750
51	368
48	659
62	234
45	396
37	300
50	343
50	536
50	543
58	217
53	298
57	1103
53	406
61	254
47	862
47	*
56	204
44	206
46	250
58	21
48	298
38	350
74	800
60	726
32	370
51	536
50	291
40	808
61	543
63	149
56	350
45	242
61	198
70	213
59	296
57	317
69	482
44	155
56	802
50	200
56	282
43	573
48	388
52	250
62	396
48	572

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕ.ΔΙ.Δ.Ε.”

ΑΣΚΗΣΗ 2 – ΟΜΑΔΑ 1

Προσομοιώστε 4 δείγματα με 20, 100, 200 και 1000 τιμές από την Κανονική Κατανομή με μέση τιμή -2 και διακύμανση 5. Αναλύστε και περιγράψτε τα δείγματα σας. Ελέγξτε την κανονικότητα διαγραμματικά και στατιστικά.

Τυπώστε τα αποτελέσματα του SPSS και σχολιάστε τα σύντομα, χειρόγραφα. Γράψτε μια σελίδα (χειρόγραφη) με τα αποτελέσματα σας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: ΤΡΙΤΗ μέχρι τις 12 στο εργαστήριο ποσοτικών μεθόδων (Μιχάλειο κτίριο, ισόγειο).

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕ.ΔΙ.Δ.Ε.”

ΑΣΚΗΣΗ 3 – ΟΜΑΔΑ 1

α) Στα δεδομένα της Άσκησης 1 ελέγξτε αν υπάρχει διαφορά μισθών ανά ηλικιακή ομάδα (μεταβλητή που φτιάξατε στο γ ερώτημα της 1^{ης} άσκησης). Εφαρμόστε τόσο το τ-τεστ όσο και το μη – παραμετρικό αντίστοιχο τεστ. Ισχύουν οι προϋποθέσεις εφαρμογής των δύο τεστ; Ποιο τεστ πρέπει να επιλέξουμε και γιατί;

β) Να φτιάξετε μια κατηγορική μεταβλητή με βάση το μισθό των υπαλλήλων με 2 ισοπληθείς (όσο γίνεται) κατηγορίες. Ελέγξτε την ανεξαρτησία των 2 κατηγορικών μεταβλητών; Βγάξετε τα ίδια συμπεράσματα όπως το α ερώτημα; Ερμηνεύστε τα αποτελέσματα.

Τυπώστε τα αποτελέσματα του SPSS και σχολιάστε τα σύντομα, χειρόγραφα. Γράψτε μια σελίδα (χειρόγραφη) με τα αποτελέσματα σας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: ΤΡΙΤΗ μέχρι τις 12 στο εργαστήριο ποσοτικών μεθόδων (Μιχάλειο κτίριο, ισόγειο).

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕ.ΔΙ.Δ.Ε.”

ΑΣΚΗΣΗ 4 – ΟΜΑΔΑ 1

Στα δεδομένα της Άσκησης 1 ελέγξτε τη γραμμική σχέση μεταξύ ηλικίας και μισθού. Ισχύουν οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή παλινδρόμησης; Μήπως η σχέση είναι μη γραμμική;

Τυπώστε τα αποτελέσματα του SPSS και σχολιάστε τα σύντομα, χειρόγραφα. Γράψτε μια σελίδα (χειρόγραφη) με τα αποτελέσματα σας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: ΤΡΙΤΗ μέχρι τις 12 στο εργαστήριο ποσοτικών μεθόδων (Μιχάλειο κτίριο, ισόγειο).

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ – ΜΕ.ΔΙ.Δ.Ε.”

ΑΣΚΗΣΗ 5 – ΟΜΑΔΑ 1

Στα δεδομένα της Άσκησης 1 κατασκευάστε μια μεταβλητή με τέσσερις ηλικιακές ομάδες με ίσο αριθμό παρατηρήσεων.

Εφαρμόστε την ανάλυση διακύμανσης για να ελέγξετε αν υπάρχουν μισθολογικές διαφορές στις 4 ηλικιακές ομάδες. Ισχύουν οι προϋποθέσεις της Ανάλυσης Διακύμανσης; Υπολογίστε και το αντίστοιχο μη – παραμετρικό τεστ. Ποιο τεστ είναι πιο κατάλληλο εδώ;

Τυπώστε τα αποτελέσματα του SPSS και σχολιάστε τα σύντομα, χειρόγραφα. Γράψτε μια σελίδα (χειρόγραφη) με τα αποτελέσματα σας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ: ΤΡΙΤΗ μέχρι τις 12 στο εργαστήριο ποσοτικών μεθόδων (Μιχάλειο κτίριο, ισόγειο).