



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ (Ε.Σ.Ι.)  
GREEK STATISTICAL INSTITUTE (G.S.I.)

# 21<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Στατιστικής

Proceedings of the 21th  
Panhellenic Statistics Conference

Καρλόβασι, Σάμος  
30 Απριλίου - 4 Μαΐου 2008



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	αρ.σελ.
ΠΡΟΛΟΓΟΣ .....	9
ΧΟΡΗΓΟΙ .....	12
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ .....	13
ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ .....	23
<b>Εργασίες ύστερα από πρόσκληση (ολομέλεια)</b>	
ΒΑΥΡΑΜΟΓΛΟΥ Ι.: On some modifications of FGM copulas, characterizations and local dependence function. ....	27
<b>Εργασίες στα Ελληνικά</b>	
ΑΚΟΝΤΙΔΗΣ Γ.: Εισαγωγές στο Δρομοκαΐτειο θεραπευτήριο Αθηνών: Μια διαχρονική μελέτη της εξέλιξης του προφίλ των ασθενών. ....	45
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΟΥ Σ.: Ο ρόλος του στατιστικού συλλογισμού στην εκμάθηση της στατιστικής. ....	53
ΑΝΤΖΟΥΛΑΚΟΣ Δ.- ΡΑΚΙΤΖΗΣ Α.: Πολυμεταβλητά διαγράμματα ελέγχου με μεταβλητό ρυθμό δειγματοληψίας και χρήση της θεωρίας ροών. ....	61
ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗΣ Ι. - ΔΑΡΑΣ Τ.: Υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις του πολεοδομικού συγκροτήματος του Δήμου Χανίων.....	71
ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ Β. - ΚΩΤΤΗ Β. - ΡΗΓΑΣ Α.: Έλεγχος της εγκυρότητας ενός γενικευμένου γραμμικού μοντέλου με τη χρήση των τυχοποιημένων ποσοστιαίων υπολοίπων.....	81
ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ Γ. - ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ Γ.: Υπολογισμός του πίνακα μετάβασης του ομογενούς μαρκοβιανού συστήματος με χωρητικότητες στις καταστάσεις του. ....	89
ΒΛΑΧΟΣ Ι. - ΚΟΥΓΙΟΥΜΤΖΗΣ Δ.: Εντοπισμός αλλαγής της δυναμικής κατάστασης σε χρονοσειρές ταλαντώσεων από χαρακτηριστικά ταλάντωσης.....	97
ΒΟΤΣΗ Ε. - ΤΣΑΚΛΙΔΗΣ Γ. - ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Ε.: Στοχαστικά μοντέλα πρόγνωσης σεισμών. ....	107

ΔΑΜΙΑΝΟΥ Χ. - ΚΑΡΤΑΛΑ Ξ.: Σύγκριση ΕV γραμμικού μοντέλου και απλού γραμμικού μοντέλου.....	115
ΔΑΜΙΑΝΟΥ Χ. - ΣΙΟΛΟΥ Ε.: Ο ρόλος της στάθμισης στη δειγματοληψία. ....	123
ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Θ. - ΑΔΑΜΙΔΗΣ Κ. - ΛΟΥΚΑΣ Σ.: Διδιάστατες γενικευμένες εκθετικές-γεωμετρικές κατανομές. ....	131
ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΣ Θ. - ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Ε.: Το πρόβλημα της βέλτιστης δρομολόγησης ενός οχήματος που διανέμει ένα προϊόν σε πελάτες με μια προκαθορισμένη σειρά όταν η ζήτηση του προϊόντος είναι συνεχής τυχαία μεταβλητή. ....	141
ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ Ι. - ΛΑΓΚΑΡΗΣ Χ.: Ένα σύστημα ουράς επαναλαμβανόμενων αφίξεων με τρεις φάσεις εξυπηρέτησης και διακοπές. ....	149
ΔΡΙΤΣΑΚΗΣ Ν.: Τουριστική και οικονομική ανάπτυξη: Μια εμπειρική έρευνα για την Ελλάδα με την ανάλυση της αιτιότητας. ....	157
ΚΑΚΑΒΑΚΗΣ Δ.: Έρευνες για τον αριθμητικό μέσο.....	165
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Β. - ΜΩΥΣΙΑΔΗΣ Χ.: D-Βέλτιστοι, $4 \times s_2 \times s_3$ κορεσμένοι παραγοντικοί σχεδιασμοί, εκτιμητικής τάξης III, όταν $s_3 = s_2 + 3$ , $s_2 \geq 4$ . ....	175
ΚΑΡΑΜΑΤΣΟΥΚΗΣ Κ. - ΚΥΡΙΑΚΙΔΗΣ Ε.: Βέλτιστη προληπτική συντήρηση ενός συστήματος παραγωγής με ανενεργές περιόδους.....	185
ΚΟΥΝΙΑΣ Σ.: Βέλτιστοι σχεδιασμοί σε πληθυσμούς με δυο αγωγές και εξαρτημένες παρατηρήσεις. ....	195
ΜΑΝΑΤΑΚΗΣ Μ. - ΚΑΤΣΑΚΙΩΡΗ Π.: Στατιστικά μοντέλα σοβαρών εργατικών ατυχημάτων. ....	203
ΜΑΤΑΛΛΙΩΤΑΚΗΣ Γ.: Καταγραφή και συγκριτική ανάλυση στα δεδομένα επιβίωσης της Ισλανδίας. ....	213
ΜΗΛΙΕΝΟΣ Φ. - ΚΟΥΤΡΑΣ Μ. - GODBOLE P.A.: Τυχαίοι πίνακες με πλήρη κάλυψη. ....	223
ΜΠΑΝΤΗΣ Λ. - ΤΣΙΜΗΚΑΣ Γ. - ΓΕΩΡΓΙΟΥ Σ.: Ακρίβεια ενός δίτιμου διαγνωστικού ελέγχου που εξαρτάται από το χρόνο .....	231
ΜΠΟΜΠΟΤΑΣ Π.- ΚΟΥΡΟΥΚΛΗΣ Σ.: Νέες κλάσεις βελτιωμένων εκτιμητών για το λόγο διασπορών κανονικών κατανομών.....	241

ΠΑΠΑΝΑ Α. - ΚΟΥΓΙΟΥΜΤΖΗΣ Δ.: Εντοπισμός αλλαγής της δυναμικής κατάστασης συστημάτων με μέτρα πληροφορίας. ....	249
ΠΑΠΑΣΤΑΜΟΥΛΗΣ Π. - ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ Γ.: Το φαινόμενο Label Switching σε μείξεις κατανομών και πολυμεταβλητών παλινδρομήσεων. ....	259
ΠΑΠΠΑΣ Β. - ΚΑΡΑΚΩΣΤΑΣ Κ.: Αυτοματοποιημένη στατιστική ανάλυση. ....	267
ΣΑΧΛΛΑΣ Α. - ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ Τ.: Υπολογισμός της εντροπίας υπό πληθωρισμό και αποκοπή από επάνω. ....	275
ΣΠΥΡΙΔΗΣ Θ. - ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ Β.: Η σχέση μεταξύ οικονομικών δεικτών και αποδόσεων συγκεκριμένων μετοχών του ΧΑΑ: Μια εμπειρική προσέγγιση. ....	283
ΤΖΑΒΕΛΑΣ Γ.: Νέα αποτελέσματα σχετικά με την ύπαρξη εκτιμητών μέγιστης πιθανοφάνειας για την 3-παραμετρική γάμμα κατανομή. ....	291
ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Ι. - ΒΑΛΑΚΡΙΣΗΝΑΝ Ν. - ΚΟΥΤΡΑΣ Μ.: Μη παραμετρικά διαγράμματα ελέγχου με χρήση ροών. ....	299
ΦΑΡΜΑΚΗΣ Ν. - ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ Μ.: Μέθοδοι οικονομικής αποτίμησης σχεδίων συνεχούς δειγματοληψίας. ....	307
ΦΑΡΜΑΚΗΣ Ν. - ΣΙΔΕΡΗ Μ.: Δειγματοληψία: Η σύντομη ιστορία των εφαρμογών της. ....	315
ΦΛΩΡΟΥ Γ. - ΖΟΥΜΠΟΥΛΙΔΗΣ Β.: Προτιμήσεις τμημάτων ανώτατης εκπαίδευσης από τους υπονηφίους φοιτητές. ....	323
ΧΑΛΙΚΙΑΣ Μ. - ΚΟΥΝΙΑΣ Σ.: Σχεδιασμοί επαναλαμβανόμενων μετρήσεων δύο αγωγών και τεσσάρων περιόδων όταν υπάρχουν αλληλεπιδράσεις. ....	331

#### Εργασίες στα Αγγλικά

CHARALAMBIDES CH.: Discrete $Q$ -Distributions On Bernoulli Trials With A Geometrically Varying Success Probability. ....	341
ENGLEZOS N.: Optimal Portfolio-Consumption Choices In A Markovian Framework With Habit Formation. ....	349
KITSOS C.: Tolerance Regions Under Affine Transformations. ....	357
KOUNTZAKIS CHR.: Perfect Hedging And Arbitrage Pricing Of Contingent Claims In Finite Event-Tree Financial Markets. ....	367

MANTALOS P. - MATTHEOU K. - KARAGRIGORIOU A.: Determination of the order of an AR process with the divergence information criterion. ....	375
MATECHOU E.: Capture-recapture data: How much information is in there?.....	385
MILIONIS A.: Random walks and efficient markets: Some clarifications.....	395
MILIONIS A. - PAPANAGIOTOU E.: An alternative method to assess the predictive performance of the moving average trading rule in capital markets. ....	405
PANTELOUS A.: Dynamic management of a portfolio of different interacting social security pension plans: A linear quadratic stochastic control approach. ....	415
PETSA A. - SAPATINAS T.: Minimax convergence rates under the $L^p$ -risk in the functional deconvolution model. ....	425
SITARA M.: Mean Reversion And Persistence In The Athens Stock Exchange: The Case Of The Banking Sector .....	433

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Εργασίες 19<sup>ου</sup> Συνεδρίου στην Καστοριά

ΒΑΦΕΙΑΔΗΣ Θ. - ΜΠΟΡΑ-ΣΕΝΤΑ Ε.: Απόδοση ελέγχων γραμμικής τάσης χρονοσειρών με χρήση τεχνικών τυχαιοποίησης .....	445
ΚΑΛΛΙΩΡΑΣ Α. - ΚΟΥΤΡΟΥΒΕΛΗΣ Ι.: Εκτίμηση ποσοστιαίων σημείων της αντίστροφης κανονικής κατανομής.....	455

### Εργασίες 20<sup>ου</sup> Συνεδρίου στην Κύπρο

DIACOS P. - LOIS P. - KOUNTOURIS I.: Estimation of the capital depreciation rate and derivation of the capital stock series.....	467
--	-----