

7. Μπεϋζιανές Τεχνικές Αναγνώρισης-Ταξινόμησης

Το πρόβλημα αφορά στην ταξινόμηση μιας πολυδιάστατης τ.μ. X σε μία από m συνολικά πληθυσμιακές ομάδες C_i ($i=1, \dots, m$), με εφαρμογές, μεταξύ άλλων, σε προβλήματα αναγνώρισης (pattern recognition) και ιατρικής διάγνωσης. Η μέθοδος βασίζεται στη Μπεϋζιανή προβλεπτική (predictive) κατανομή της τ.μ. X με δεδομένα σύνολα παρατηρήσεων (training datasets) D_i ($i=1, \dots, m$) που έχουν ληφθεί από τις αντίστοιχες πληθυσμιακές ομάδες και αποβλέπει στην ελαχιστοποίηση των συνεπειών των εσφαλμένων ταξινομήσεων (Bayes classification rule).

Βιβλιογραφία

1. Chipman, H., George, E. and McCulloch, R. (2001). The Practical Implementation of Bayesian Model Selection. In *IMS Lecture Notes - Monograph Series*, Vol. 38, 65-134.
2. Draper, D. (1995). Assessment and Propagation of Model Uncertainty (Disc: 71-97). *J. Royal Statist. Soc. B* **57**, 45-70.
3. Duda, R.O., Peter E. Hart, P. E. and David G. Stork, DS. G. (2001). *Pattern Classification*. Wiley.
4. Press, J. S. (2003). *Subjective and Objective Bayesian Statistics. Principles Models and Applications*. Wiley.

Έχει Ανατεθεί: ΝΑΙ ΟΧΙ