

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Άσκηση 2

Αργυρώ Τσίπη
031 19950

Η ταξινόμηση των δεδομένων στο WEKA έγινε με χρήση Naive Bayes. Παρατηρούμε ότι ο πίνακας Confusion Matrix έχει ταξινομηθεί σωστά, καθώς μόνο η διαγώνιος περιέχει μη-μηδενικά στοιχεία. Είχαμε δύο περιπτώσεις με Falling και βλέπουμε ότι στο a = Falling έχει μπει ο αριθμός 2. Αντίστοιχα, 6 περιστατικά Safety, 2 Needlestick/cut και 2 Incident συμπληρωμένα στη διαγώνιο όπως θα έπρεπε. Επομένως, συμπεραίνουμε ότι ο ταξινομητής Naive Bayes ήταν κατάλληλος.

The screenshot shows the Weka Explorer application window. The 'Classify' tab is selected. The classifier chosen is 'NaiveBayes'. The 'Test options' section shows 'Use training set' selected. The 'Classifier output' pane displays the following results:

Time taken to build model: 0 seconds

=== Evaluation on training set ===

Time taken to test model on training data: 0.01 seconds

=== Summary ===

Correctly Classified Instances	12	100	%
Incorrectly Classified Instances	0	0	%
Kappa statistic	1		
Mean absolute error	0		
Root mean squared error	0		
Relative absolute error	0.0002	%	
Root relative squared error	0.0007	%	
Total Number of Instances	12		

=== Detailed Accuracy By Class ===

	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area
1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Weighted Avg.	1.000	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

=== Confusion Matrix ===

a	b	c	d	← classified as
2	0	0	0	a = Falling
0	6	0	0	b = Safety
0	0	2	0	c = Needlestick/Cut
0	0	0	2	d = Incident

The 'Result list' on the left shows two entries: '11:03:57 - bayes.NaiveBayes' and '11:04:27 - bayes.NaiveBayes'. The status bar at the bottom shows 'Status OK' and a 'Log' button.