

Nesnelerin İnterneti ve
Uygulamaları

Proje Ödev 2

Cengiz Altürk G140910048

Uygulamanın Amacı:

Bir iş yeri veya bir grup çalışanın çalışma saatleri, yemek molası saatleri ve dinlenme aralarının en verimli hangi zaman aralığında verilmesi gerektiğini karar vermek .

Uygulamanın Tanımı:

Bir işyeri düşünülerek bu işyerinde 7 kişinin çalıştığı varsayılarak hepsinin 1 iş günü içerisinde her saat ne yaptıklarını çalışma mı yemek molasını veya dinlenme molasını diye saat aralıkları ile kişilerin yaptıklarını tutan veriden sonuçlar üretmek

Veri içerisinde:

7 Çalışan ve bunların 10 saatlik rastgele kaydedilmiş verisi bulunmaktadır.

3 adet nitelik

70 adet veri

K -en Yakın komşu algoritması

```
Relation:      data
Instances:     70
Attributes:    3
              KISI
              SAAT
              DURUM
Test mode:     10-fold cross-validation
```

=== Classifier model (full training set) ===

IB1 instance-based classifier
using 12 nearest neighbour(s) for classification

Time taken to build model: 0 seconds

=== Stratified cross-validation ===
=== Summary ===

Correctly Classified Instances	12	17.1429 %
Kappa statistic	0.0794	
Mean absolute error	0.1772	
Root mean squared error	0.2994	
Relative absolute error	97.9875 %	
Root relative squared error	99.3339 %	
Total Number of Instances	70	

=== Detailed Accuracy By Class ===

	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	MCC	ROC Area	PRC Area	Class
	0,571	0,492	0,114	0,571	0,190	0,048	0,509	0,111	07.00-08.00
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,160	0,068	08.00-09.00
	0,286	0,143	0,182	0,286	0,222	0,118	0,489	0,161	09.00-10.00
	0,000	0,032	0,000	0,000	0,000	-0,057	0,430	0,100	10.00-11.00
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,144	0,068	11.00-12.00
	0,857	0,016	0,857	0,857	0,857	0,841	0,845	0,661	12.00-13.00
	0,000	0,063	0,000	0,000	0,000	-0,082	0,378	0,087	13.00-14.00
	0,000	0,048	0,000	0,000	0,000	-0,071	0,295	0,080	14.00-15.00
	0,000	0,032	0,000	0,000	0,000	-0,057	0,361	0,094	15.00-16.00
	0,000	0,095	0,000	0,000	0,000	-0,102	0,400	0,094	16.00-17.00
Weighted Avg.	0,171	0,092	0,115	0,171	0,127	0,064	0,401	0,152	

=== Confusion Matrix ===

```
a b c d e f g h i j  <-- classified as
4 0 0 1 0 0 1 0 0 1 | a = 07.00-08.00
3 0 2 0 0 0 1 0 0 1 | b = 08.00-09.00
3 0 2 0 0 0 0 1 1 0 | c = 09.00-10.00
5 0 1 0 0 0 1 0 0 0 | d = 10.00-11.00
4 0 1 0 0 1 0 0 0 1 | e = 11.00-12.00
1 0 0 0 0 6 0 0 0 0 | f = 12.00-13.00
5 0 1 0 0 0 0 0 0 1 | g = 13.00-14.00
3 0 2 0 0 0 0 0 1 1 | h = 14.00-15.00
2 0 2 0 0 0 1 1 0 1 | i = 15.00-16.00
5 0 0 1 0 0 0 1 0 0 | j = 16.00-17.00
```

