

## QUESTIONARIO

- 1) Os valores energeticos para cada fruta baseado na cor (quanto mais cores RGB iguais, maior os valor energetico)
- 2)  
@relation frutinhas  
@attribute cor1 {K, W}  
@attribute cor2 {R, G, B}  
@attribute cor3 {R, G, B}  
@attribute cor4 {R, G, B}  
@attribute cor5 {K, W}  
@attribute energia {0, 2, 4}
- 3) 900
- 4) Energia 0 - 276  
Energia 2 – 512  
Energia 4 – 112
- 5) Não. O atributo cor5 não foi usado
- 6) REPTree, utilizando o training set

7)

cor2 = R

| cor3 = R

| | cor4 = R : 4 (18/0) [10/0]

| | cor4 = G : 2 (12/0) [12/0]

| | cor4 = B : 2 (25/0) [13/0]

| cor3 = G

| | cor4 = R : 2 (15/0) [18/0]

| | cor4 = G : 2 (27/0) [11/0]

| | cor4 = B : 4 (26/0) [10/0]

| cor3 = B

| | cor4 = R : 2 (23/0) [10/0]

| | cor4 = G : 0 (19/0) [13/0]

| | cor4 = B : 2 (25/0) [8/0]

cor2 = G

| cor1 = K

| | cor3 = R

| | | cor4 = R : 2 (9/0) [5/0]

| | | cor4 = G : 2 (13/0) [8/0]

| | | cor4 = B : 0 (12/0) [3/0]

| | cor3 = G

| | | cor4 = R : 2 (10/0) [7/0]

| | | cor4 = G : 4 (7/0) [4/0]

| | | cor4 = B : 2 (12/0) [6/0]

| | cor3 = B

| | | cor4 = R : 0 (11/0) [7/0]

| | | cor4 = G : 2 (8/0) [2/0]

| | | cor4 = B : 2 (16/0) [7/0]

| cor1 = W : 0 (103/0) [48/0]

cor2 = B

| cor3 = R

| | cor4 = R : 2 (17/0) [13/0]  
 | | cor4 = G : 0 (16/0) [13/0]  
 | | cor4 = B : 2 (27/0) [10/0]  
 | cor3 = G  
 | | cor4 = R : 0 (23/0) [8/0]  
 | | cor4 = G : 2 (25/0) [12/0]  
 | | cor4 = B : 2 (31/0) [13/0]  
 | cor3 = B  
 | | cor4 = R : 2 (27/0) [13/0]  
 | | cor4 = G : 2 (19/0) [3/0]  
 | | cor4 = B : 4 (24/0) [13/0]

A função esta implementado no arquivo Agent.java na linha 238

Matriz de Confusão			
	Energia 0	Energia 2	Energia 4
Energia 0	13	0	2
Energia 2	3	25	3
Energia 4	0	1	3
Precisão	0.870		
Recall	0.820		
F-Measure	0.722		

8)

A matriz de confusão representa como as instancias foram classificadas (Colunas) e como deveriam ser classificadas (Linhas)

Precisão é, dada uma classe, o número de instâncias corretamente classificadas sobre o total de instâncias classificadas como sendo da classe

Recall é, dada uma classe, o número de instâncias corretamente classificadas sobre o total de instâncias existentes no arquivo de entrada para aquela classe

F-Measure é a media entre a Precisão e Recall

9) Se a energia é muito baixa, não come a fruta. Se a energia é muito alta, guarda a fruta. Do contrario, come a fruta.

10)

