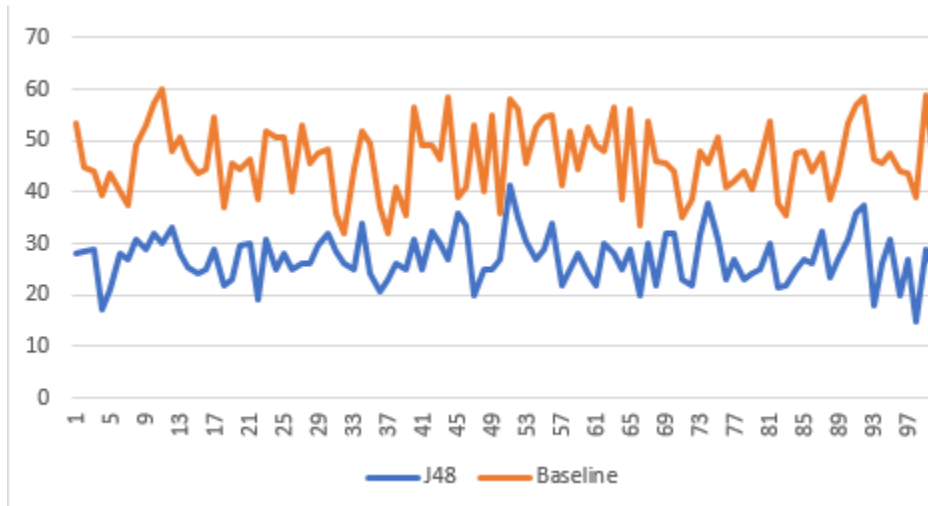


Questão 1-



O resultado da estratégia J48 sempre é melhor do que a Baseline.

Isso ocorre porque a estratégia J48 utiliza um método para saber se o oponente é gentil ou não.

Questão 2-

Utilizamos a estratégia J48. O algoritmo utiliza as porcentagens de cada atributo relacionadas ao resultado.

O atributo que mais “modifica” o resultado final, nesse caso, são os dentes.

Questão 3 -

dentes = normais

| corolhos = escura: S (177.0)

| corolhos = clara: S (165.0)

| corolhos = vermelha

| | massa <= 100.25

| | | altura <= 1.82: N (28.0)

| | | altura > 1.82: S (43.0)

```
| | massa > 100.25: N (111.0)
dentes = afiados
| massa <= 99.57
| | altura <= 1.81: N (62.0/1.0)
| | altura > 1.81: S (118.0)
| massa > 99.57: N (296.0)
```

Questão 4 –

```
=== Detailed Accuracy By Class ===

                TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure
                0.952    0.028    0.971    0.952    0.961
                0.972    0.048    0.953    0.972    0.963
Weighted Avg.   0.962    0.038    0.962    0.962    0.962

=== Confusion Matrix ===

  a    b  <-- classified as
473  24 |   a = S
 14 489 |   b = N
```

A matriz de confusão mostra, no eixo horizontal, como o oponente foi classificado, e no eixo vertical, o que de fato ele era.

Então, de 497 oponentes gentis, 473 foram classificados de forma certa.

TP Rate é a porcentagem de classificados como gentis, e de fato eram gentis.

FP Rate é a porcentagem de classificados como gentis, mas não eram.

Precision é a porcentagem de acertos em relação ao total.

Recall é a porcentagem de gentis que foram classificados como gentis.

F-measure é a probabilidade da estratégia acertar.

Questão 5 –

O inverso da F-measure ($1 - \text{F-Measure}$), nesse caso seria de 0.038 ou 3,8%.

