

## Lista 6 - Tutoria

1. Casamento: ao mover o padrão para a direita, a janela em questão casa com o pedaço do texto anteriormente casado. O caso ideal acontece quando temos deslocações maiores ou seja menor número de deslocações até achar o padrão.

Ocorrência: alinha o caractere no texto que causou a colisão com o 1º caractere no padrão, à esquerda do ponto de colisão, que casa com ele. O caso ideal acontece quando temos deslocações maiores ou seja menor número de deslocações até achar o padrão.

2. Para definir a tabela de deslocamentos, faz-se:

O valor inicial do deslocamento para todos os caracteres do texto é igual a m. Em seguida, para os m-1 primeiros caracteres do padrão P, os valores do deslocamento são calculados pela regra:

$$d[x] = \min\{j \text{ tal que } (j = m) \mid (1 \leq j < m \ \& \ P[m-j] = x)\}$$

Padrão P: "AMAFA"

Tabela de deslocamento:

$$d[A] = 2$$

$$d[M] = 3$$

$$d[F] = 1$$

3. Porque usamos ele como referência de distância para calcular o deslocamento de cada caractere e a distância do último caractere para ele mesmo é 0, portanto podemos desconsiderá-lo.
4. Corresponde a uma variante do algoritmo BMH. Sunday propôs deslocar a janela de acordo com o valor da tabela de deslocamento relativo ao caractere no texto correspondente ao caractere após o último caractere do padrão.

**5. “E QUEM AMAFAGAFAR OS MAFAGAFINHOS BOM AMAFAGAFINHADOR SERÁ”**

Padrão P: “AMAFA”

**(a) Boyer-Moore com heurística ocorrência:**

E QUE

AMAFA , erro na primeira letra a direita, portanto desloca a janela até encontrar um “E”, como não tem “E” no padrão então desloca o valor total, no caso 5.

M AMA

AMAFA , erro na segunda letra da direita para esquerda, portanto desloca a janela até encontrar um “M”.

AMAFA

AMAFA, encontrou o padrão.

**(b) Boyer-Moore-Horspool-Sunday:**

Tabela de deslocamento:

$d[A] = 1$

$d[M] = 4$

$d[F] = 2$

$d[\text{Não tem}] = 5$

E QUE

AMAFA , erro na primeira letra a direita, portanto desloca a janela até encontrar um “E”, como não tem “E” no padrão então desloca o valor total, no caso 5.

M AMA

AMAFA , erro na segunda letra da direita para esquerda, então o próximo deslocamento é o valor de  $d[x]$  do caractere que está no texto após a “janela” que está sendo comparada com o padrão, no caso “F”.  $d[F] = 2$ .

AMAFA

AMAFA, encontrou o padrão.