

Quebrando senhas com RegEx

Bruno Ribeiro

Preâmbulo

Há muito tempo, em uma terra distante, existe um reino chamado Autômato, onde reina o Rei Determinístico. Este reino é protegido por um grande portão, guardado por um guardião chamado Andarilho da Fronteira Determinística (AFD).

O AFD tem uma função crucial: ele só permite a passagem de viajantes que conheçam a senha secreta, que é uma sequência específica de símbolos. Essa senha é tão complexa que ninguém consegue memorizá-la facilmente.

Por muitos anos, os viajantes que desejavam entrar no reino de Autômato precisavam aprender a sequência de símbolos, uma a uma, para poderem passar pelo portão.

Mas um dia, um jovem chamado Bruno, determinado a entrar pelos portões de Autômato, pediu tua ajuda para quebrar a senha gerada pelo AFD.

Sua missão neste exercício é escrever a expressão regular (RegEx), que seja equivalente a senha do AFD, em um arquivo *.grepe*.

Arquivo

O arquivo *.grepe* será o equivalente a execução do seguinte comando no terminal em ambiente Unix:

```
$ grep -E 'regex' input
```

No qual *regex* é a expressão regular que resolve o problema e *input* é o arquivo com os casos a serem testados. Portanto, o arquivo deve conter única e exclusivamente apenas uma linha, a qual deve apresentar a expressão regular *regex* para o problema proposto.

Entrada

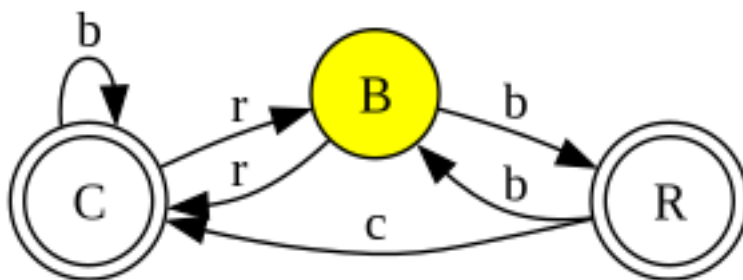


Figure 1: Representação gráfica da senha gerada por AFD.

Author: Bruno Ribeiro