

AAAAAAdenilação

Este problema foi inspirado pelo artigo “Reverse Engineering the source code of the BioNTech/Pfizer SARS-CoV-2 Vaccine” de Bert Hubert (<https://berthub.eu/articles/posts/reverse-engineering-source-code-of-the-biontech-pfizer-vaccine/>).

Como o problema se resume em encontrar uma sequência do mesmo caractere, precisamos apenas fazer uma contagem de sequências repetidas (*streaks*) de ‘A’s. Toda vez que uma sequência de 7 ‘A’s aparece, se for a primeira vez, guardamos a posição como sendo a sequência de início e a de final, senão, guardamos a posição como sendo a sequência final. A resposta é o final menos o início, ou 0 se não existiu uma sequência de 7 ‘A’s. É uma iteração simples sobre todos os caracteres, então o código tem complexidade $\mathcal{O}(n)$.