**MAPA – Material de Avaliação Prática da Aprendizagem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Acadêmico:** André Luis de Souza Lima | | **R.A.:** 21150930-5 |
| **Curso:** Engenharia de Software | | |
| **Disciplina:** MAPA - ESOFT - ESTRUTURA DE DADOS I - 52/2023 | | |
| **Valor da atividade:** 3,00 | **Prazo:** 08/05/2023 08:00 a 07/07/2023 23:59 | |

**RESPOSTAS**

**1 -** Ler a entrada de DNA com n caracteres compostos por uma sequência de nucleotídeos (A C T G) e armazená-los em uma estrutura de FILA DINÂMICA.

**2 -** Ao concluir a entrada, você deve remover a sequência da fila para a dupla fita do DNA convertendo a sequência de nucleotídeos (T G A C) e armazená-los em uma estrutura de **PILHA DINÂMICA**.

**3 -** Faça a impressão de ambas as estruturas.

Para solucionar o problema apresentado é fundamental desenvolver as seguintes funções de cada estrutura:  
  
Inserir na fila  
Excluir da fila  
Imprimir a fila  
Inserir na pilha  
Imprimir a pilha

Função principal (converter nucleotídeos (A C T G) para (T G A C).

A remoção da Fila é a entrada para o empilhamento da PILHA.