

21. Desenvolver um programa iterativo, sobre uma máquina genérica, que apresente os n primeiros termos da sequência $y_{k+1} = y_k + (2k + 1)$, sendo $k = 1, 2, \dots, n$ e $y_1 = 1$.

O número de termos será fornecido pelo usuário, devendo ser um valor inteiro e positivo.

Por exemplo, caso o número de termos fornecido pelo usuário seja 5, o programa deverá apresentar como resposta a sequência de valores 1, 4, 9, 16, 25.

$$\begin{aligned}y_1 &= 1 \\y_2 &= y_1 + (2 * 1 + 1) = 4 \\y_3 &= y_2 + (2 * 2 + 1) = 9 \\y_4 &= y_3 + (2 * 3 + 1) = 16 \\y_5 &= y_4 + (2 * 4 + 1) = 25\end{aligned}$$

Caso o usuário forneça um valor inválido para o número de termos, o programa deverá apresentar uma mensagem de erro.

```
ler(n);
se(n > 0) então
  y = 1;
  i = 1;
  enquanto(i <= n) faça
    escrever(y);
    y = y + (2 * i + 1);
    i = i + 1;
  fim enquanto;
senão
  escrever(erro);
fim se;
```