

Algoritmo de Verlet - Pseudocódigo

1. Início
2. Ler x_0 , v_0 , t_{\max} , Δt % Posição e velocidade iniciais, tempo máximo e incremento de tempo
3. $n_{\text{passo}} = t_{\max}/\Delta t$
4. $t = 0$
5. $x = x_0$
6. $x_{\text{old}} = x_0 - v_0 \cdot \Delta t$ % posição no passo anterior do inicial
7. imprimir t , x
8. Para $i = 1, n_{\text{passo}}$
 - avaliar a aceleração $d^2x/dt^2 = a(x)$
 - $x_{\text{new}} = 2 \cdot x - x_{\text{old}} + a \cdot \Delta t^2$
 - $t = t + \Delta t$
 - imprimir t , x_{new}
 - $x_{\text{old}} = x$
 - $x = x_{\text{new}}$
 - fim de para
9. Fim de programa