

Algoritmos e Lógica de Programação

```
void Start()
{
    // Preenche a lista de degraus com os filhos do stairParent
    foreach (Transform step in stairParent)
    {
        steps.Add(step);
    }

    // Ordena os degraus por altura (Y)
    steps.Sort((a, b) => a.position.y.CompareTo(b.position.y));
    Debug.Log($"{gameObject.name}: Degraus encontrados: " + steps.Count);

    // Atualiza o texto com a pontuação inicial
    if (tmpText != null)
    {
        tmpText.text = "Pontuação: 0";
    }

    // Inicializa o texto de vitória como vazio
    if (vitoriaTexto != null)
    {
        vitoriaTexto.text = "";
    }
}
```

// Loop para subir a quantidade de degraus especificada

```
for (int i = 0; i < degrausASubir; i = i + 1)
{
    // Obtém o Transform do degrau atual para o qual a cápsula deve se mover
    Transform step = steps[degrauAtual];
    Vector3 destinoComOffset = step.position + new Vector3(offsetLateral, 0f, 0f);

    while (Vector3.Distance(transform.position, destinoComOffset) > 0f)
    {
        transform.position = Vector3.MoveTowards(transform.position, destinoComOffset, stepSpeed * Time.deltaTime);
        yield return null;
    }
}
```

// Espera um pequeno intervalo de tempo entre a subida de cada degrau

```
yield return new WaitForSeconds(pauseBetweenSteps);
```

// Incrementa o índice do degrau atual e a pontuação

```
degrauAtual++;
```

```
pontosSubidos++; // Incrementa a pontuação
```

// Verifica se a cápsula chegou ao quinto degrau

```
if (degrauAtual == 15)
```

```
{
```

// A cápsula chegou no quinto degrau, então o jogo deve terminar

```
FimDeJogo();
```

```
yield break; // Interrompe a corrotina, finalizando o movimento
```

```
}
```

```

    }

    isClimbing = false;

    // Atualiza o texto da pontuação na interface
    if (tmpText != null)
    {
        tmpText.text = "Pontuação: " + pontosSubidos;
    }
}

// Função que é chamada quando o jogo termina
private void FimDeJogo()
{
    // Aqui pode fazer algo como desabilitar a cápsula, parar a contagem de pontos
    Debug.Log("Fim de Jogo! Você Ganhou!");

    // Exibe a mensagem de vitória
    if (vitoriaTexto != null)
    {
        vitoriaTexto.text = "Você Ganhou!";
    }

    // Carrega a cena do menu após 2 segundos
    StartCoroutine(VoltarParaMenu());
}

private IEnumerator VoltarParaMenu()
{

```

// Espera 2 segundos para mostrar a mensagem de vitória

yield return new WaitForSeconds(2f);

// Carrega a cena do menu

SceneManager.LoadScene("Menu"); // Substitua "Menu" pelo nome da sua
cena de menu

}