



Esquenta 2: algoritmos para encontrar o maior valor

O **Trabalho Esquenta 2** consiste no uso e experimentação com algoritmos para buscar o maior valor da lista de entrada. A experimentação deve utilizar duas métricas: tempo de execução e consumo de memória.

1) Algoritmos

a) Algoritmo 1: maxVal1

```
int maxVal1(int A[], int n) {  
    int max = A[0];  
    for (int i = 1; i < n; i++) {  
        if( A[i] > max ) max = A[i];  
    }  
    return max;  
}
```

b) Algoritmo 2: maxVal2

```
int maxVal2(int A[], int init, int end) {  
    if (end - init <= 1)  
        return max(A[init], A[end]);  
    else {  
        int m = (init + end)/2;  
        int v1 = maxVal2(A,init,m);  
        int v2 = maxVal2(A,m+1,end);  
        return max(v1,v2);  
    }  
}
```

2) Instâncias

O conjunto de instâncias a ser utilizado é o mesmo do trabalho Esquenta 1. Utilize apenas as instâncias não ordenadas

3) Apresentação do relatório

O relatório a ser apresentado em resposta à atividade deverá ter os dados utilizados nos experimentos bem como a discussão dos resultados. Segue a mesma estrutura do trabalho “Esquenta 1”.

Gere gráficos para demonstrar a comparação dos valores alcançados para as métricas e coloque no seu relatório.

Bom trabalho para todos!