**Apresentação da Atividade**

**App para Ordenação do Bubble Sort, Selection, Insertion e QuickSort.**

**Bubble Sort**

Bubble Sort é um algoritmo de ordenação simples, que se repete comparando os valores da esquerda com os da direita até que o vetor esteja ordenado, não recomendável para grandes conjuntos.

A ordenação é pegando os números da posição da 0 e se ele for maior que o da posição 1 faz a troca e assim sucessivamente pegando as outras posições sempre partido pela ultima posição.

Ex: posição 0 > posição 1 ? sim, então troca.

Posição 1 > posição 2, ? sim, então troca....

**Insertion Sort**

Insertion Sort é um algoritmo de ordenação simples e eficiente mais rápido que o método anterior, ele se repete comparando os valores da direita com os da esquerda, fazendo o inverso do método de ordenação Bubble Sort.

Ex: posição 1 < posição 0 ? sim, então troca.

posição 2 < posição 1 ? sim, então troca.

**Selection Sort**

Selection Sort é um algoritmo que busca encontrar os menos valores no vetor e os adicionar nas primeiras posições os elementos menores e ordenados acumulam-se na esquerda.

A ordenação é feita pegando o numero mais a esquerda e comparando com todos os outros da direita.

Ex: posição 0 < que a posição ? .lista , então move o valor para a esquerda.

posição 1 < que a posição ? .lista , então move o valor para a esquerda.

**QuickSort**

QuickSort é um algoritmo que quebra os vetores em partes criando sub vetores buscando a ordenação dos elementos.

A partir do elemento vetor escolhido pela mediana é comparado e todos os anteriores a ele são menores, e os posteriores são maiores.

Se i <= p então i++

Se i > p então verifica j

Se j > p então j—

Se j <= p então i = j e j = i verifica i

Se j < i então posição j com posição pivô.