

Permutaciones

Descripción del ejercicio

En este caso se nos plantea encontrar un algoritmo para poder comprobar si una permutación generada resulta estar ordenada de menor a mayor.

Algoritmo de ordenación

```
void CheckSorted(bool &sorted, const string &c){
    for (int i = 0; i < c.size() && !sorted; i++) {
        if (c[i] < c[i+1])
            sorted = true;
        else sorted = false;
    }
    if(sorted == true)
        cout<<"\n Permutacion con vector ordenado \n";
}
```

Presentamos como solución a este un algoritmo que presenta una eficiencia en:

1. Mejor caso: En el que la primera permutacion ya está ordenada: de $O(n)$
2. Peor caso: En el que habría que obtendríamos $O(n!)$