

[ED197] União ordenada

Se submeter este problema no Mooshak, deverá apenas submeter uma classe **ED197** contendo um método estático **merge** como a seguir descrito (não é necessário um programa completo).

Pode assumir que terá acesso no Mooshak às "classes de filas" mencionadas na respectiva aula pratica.

Método a submeter

• `public static MyQueue<Integer> merge(MyQueue<Integer> a, MyQueue<Integer> b)` da classe **ED197**

Assumindo que as filas *a* e *b* vêm ordenadas de forma crescente, este método deve criar e devolver uma nova fila que é a união ordenada (*merge*) das duas filas. Por exemplo, juntar [2,4,8,10] com [1,4,9] daria [1,2,4,4,8,9,10]. As duas filas iniciais podem ser destruídas durante o processo de junção.

Exemplos de input/output

Fila <i>a</i>	Fila <i>b</i>	Resultado de <i>merge(a,b)</i>
{2,4,8,10}	{1,4,9}	{1,2,4,4,8,9,10}
{1,2,4,5}	{2,3,5,6,8}	{1,2,2,3,4,5,5,6,8}