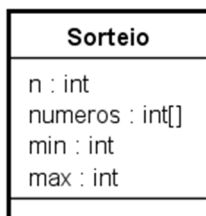


Projeto1 (grupo de 2 alunos)

Implementar a classe **Sorteio** do diagrama UML, para realizar um sorteio de **n** números inteiros distintos.



Cada número do sorteio deve ser gerado aleatoriamente em um intervalo entre **min** e **max** (inclusive) e não pode se repetir durante um sorteio. Os números gerados devem ser armazenados num array sem duplicatas e serão ordenados crescentemente no momento do resultado.

Atributos (*private*)

- **n** – quantidade de números a serem gerados sem duplicatas
- **min** – menor número a ser gerado
- **max** - maior número a ser gerado
- **numeros** – array para guardar os números sem duplicatas

Métodos (*public*)

- **Sorteio(int n, int min, int max)** – método construtor que inicializa o processo de sorteio
- **void gerarNumeros()** – gera todos os números do sorteio sem duplicatas
- **void proximoNumero()** – gera apenas um número do sorteio (ainda não gerado anteriormente)
- **boolean terminou()** – retorna true se o sorteio terminou (foram gerados todos os **n** números sem duplicatas) e falso, do contrário.
- **String resultado(String padrao)** – retorna uma string com os números gerados até o momento, ordenados e concatenados com o padrao (" ", "—", "/", ".", etc).

Obs:

- Os métodos abaixo devem lançar uma exceção (Exception) quando a regra for violada:
 - ❖ No método construtor: $0 < n < 100$, $min > 0$, $max > 0$ e $min \leq max$
 - ❖ No método proximoNumero: só pode gerar um número se o sorteio não terminou
 - ❖ No método resultado: o padrao pode ser qualquer string, mas não pode ser null
- Atributo **n** é o tamanho do array **numeros**
- Utilize a classe **Random** para gerar os números aleatoriamente
- Testar a classe as aplicações fornecidas