

A classe Random em Java é uma classe que gera números aleatórios. Essa classe é muito útil em muitos tipos de aplicativos, especialmente aqueles que envolvem jogos ou simulações. Já a classe SecureRandom é uma subclasse de Random que fornece uma implementação mais segura para geração de números aleatórios.

Uma breve descrição das classes e principais métodos, incluindo os construtores da classe Random em Java.

Construtores:

Random(): Cria um objeto Random usando o tempo atual como a semente.

Random(long seed): Cria um objeto Random usando o valor seed como a semente.

Aqui estão os principais métodos da classe Random:

nextInt(): gera um número inteiro aleatório.

nextDouble(): gera um número de ponto flutuante aleatório entre 0 e 1.

nextLong(): gera um número longo aleatório.

nextBoolean(): gera um valor booleano aleatório.

nextFloat(): gera um número de ponto flutuante aleatório entre 0 e 1.

nextBytes(byte[] bytes): preenche a matriz de bytes fornecida com valores aleatórios.

A classe SecureRandom tem os mesmos métodos, além de outros métodos adicionais que fornecem maior segurança na geração de valores aleatórios.