



## 04. Equals e mais listas

📅 Date	@05/10/2022
▼ Categoria	Java
▼ Curso	Java e java.util: Coleções Wrappers e Lambda expressions

### Tópicos

- O método equals
- Assinatura do método
- Sobre equals
- List e LinkedList
- Sobre listas
- LinkedList vs ArrayList
- Mãos na massa: equals
- De Array para List
- O que aprendemos?

### LinkedList vs ArrayList

LinkedList e ArrayList são duas implementações diferentes da interface `List`.

A `LinkedList` é uma lista duplamente "linkada" e a `ArrayList` representa um array com redimensionamento dinâmico.

Cada uma das implementações tem as suas vantagens e desvantagens (na dúvida escolha `ArrayList`). Relacione as características as implementações:

- A) acesso fácil e performático pelo índice
    - ArrayList
  - B) inserção e remoção performática em qualquer posição, também no início
    - LinkedList
  - C) elementos precisam ser copiados quando não há mais capacidade
    - ArrayList
  - D) acesso mais demorado pelo índice, é preciso pesquisar os elementos
    - LinkedList
- 

## De Array para List

A partir de agora vamos usar as listas para fugir das desvantagens do array. No entanto, se lembra do nosso array `String[]` do método `main`? Com certeza, e não podemos mudar a assinatura do método `main` pois a JVM não aceita isso. Bom, já que não podemos alterar a assinatura será que não tem uma forma de transformar uma array em uma lista? Claro que existe, e para tal, existe já uma classe que ajuda nessa tarefa: `java.util.Arrays`

A classe `java.util.Arrays` possui vários métodos estáticos auxiliares para trabalhar com arrays. Veja como fica simples de transformar um array para uma lista:

```
public class Teste {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        List<String> argumentos = Arrays.asList(args);  
    }  
}
```

Vamos ver ainda outras funcionalidades da classe `java.util.Arrays`

---

## O que aprendemos?

Nessa aula aprendemos:

- como implementar o método `equals` para definir a igualdade
  - que o método `equals` é utilizado pelas listas
  - que existe mais uma lista, a `java.util.LinkedList`
  - a diferença entre `ArrayList` e `LinkedList`
  - a interface `java.util.List` que define os métodos da lista
-