## diferença entre listas

## resumo das diferenças:

Aa Característica		■ ArrayList	
<u>Estrutura</u>	Array dinâmico	Array dinâmico	Lista duplamente encadeada
Crescimento	Dobra a capacidade	Aumenta por 50%	Não há realocação (uso de nós)
<u>Thread-Safety</u>	Sincronizado	Não sincronizado	Não sincronizado
<u>Desempenho</u> ( <u>Acesso)</u>	Lento (sincronização)	Rápido	Lento (acesso sequencial)
<u>Desempenho</u> (Inserção/Remoção)	Razoável (relocação necessária)	Razoável (relocação necessária)	Rápido (sem realocação, mas pode ser lento para acesso aleatório)
<u>Uso comum</u>	Obsoleto em novas versões	Amplamente utilizado	Usado quando inserção/remoção é frequente

## Exemplos de quando usar cada um:

- Vector: Geralmente, você deve evitar o uso de Vector em novos projetos, exceto se for necessário garantir a sincronização (embora outras soluções, como CopyOnWriteArrayList, possam ser mais eficientes).
- ArrayList: Ideal quando você precisa de acesso rápido a elementos e não se preocupa com concorrência. É a escolha mais comum.
- LinkedList: Útil quando você precisa de inserções e remoções rápidas em qualquer parte da lista, mas não precisa de acesso aleatório frequente.

diferença entre listas