# Herança 10/12/2020

É um tipo de associação que permite que uma classe herde dados e comportamentos de outra.

## Vantagens

* Reuso
* Polimorfismo

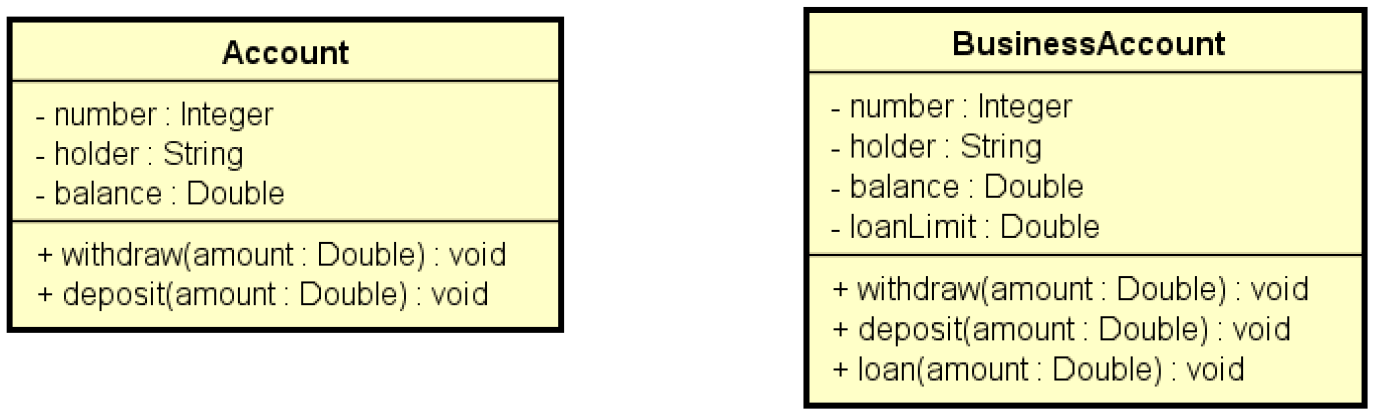
## Sintaxe

: (estende)

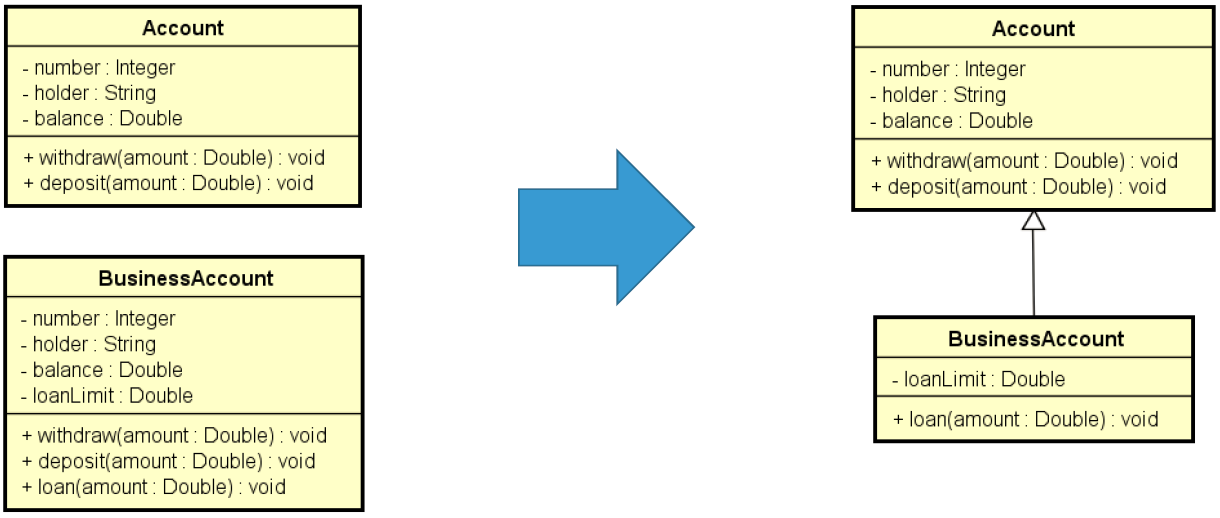
base (referência para a superclasse)

## Exemplo:

Suponha um negócio de banco que possui uma conta comum e uma conta para empresas, sendo que a conta para empresa possui todos membros da conta comum, mais um limite de empréstimo e uma operação de realizar empréstimo.

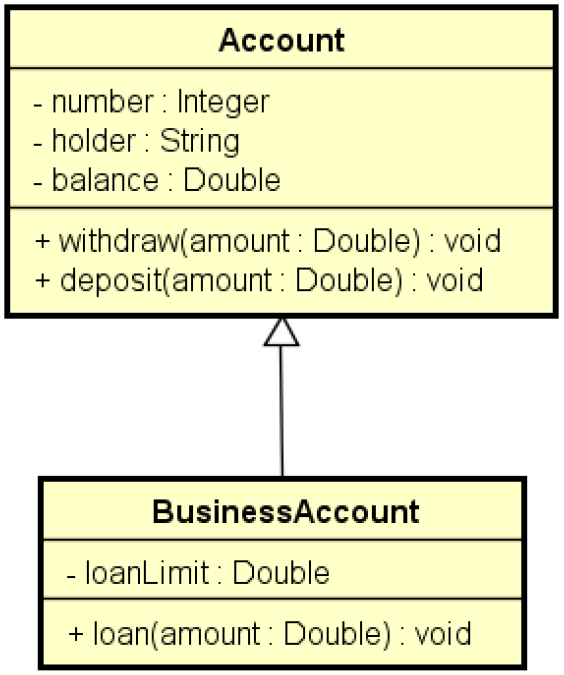


Herança permite o reuso de atributos e métodos (dados e comportamento)



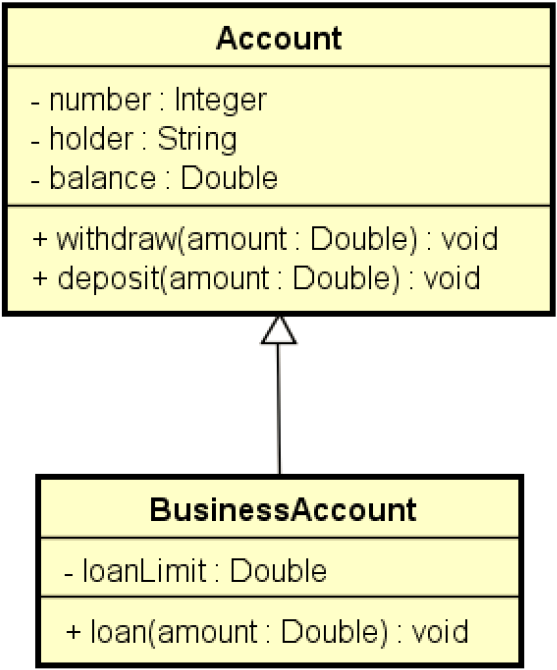
Definições importantes:

* Relação "é-um"
* Generalização/especialização
* Superclasse (classe base) / subclasse (classe derivada)
* Herança / extensão
* Herança é uma associação entre classes (e não entre objetos)

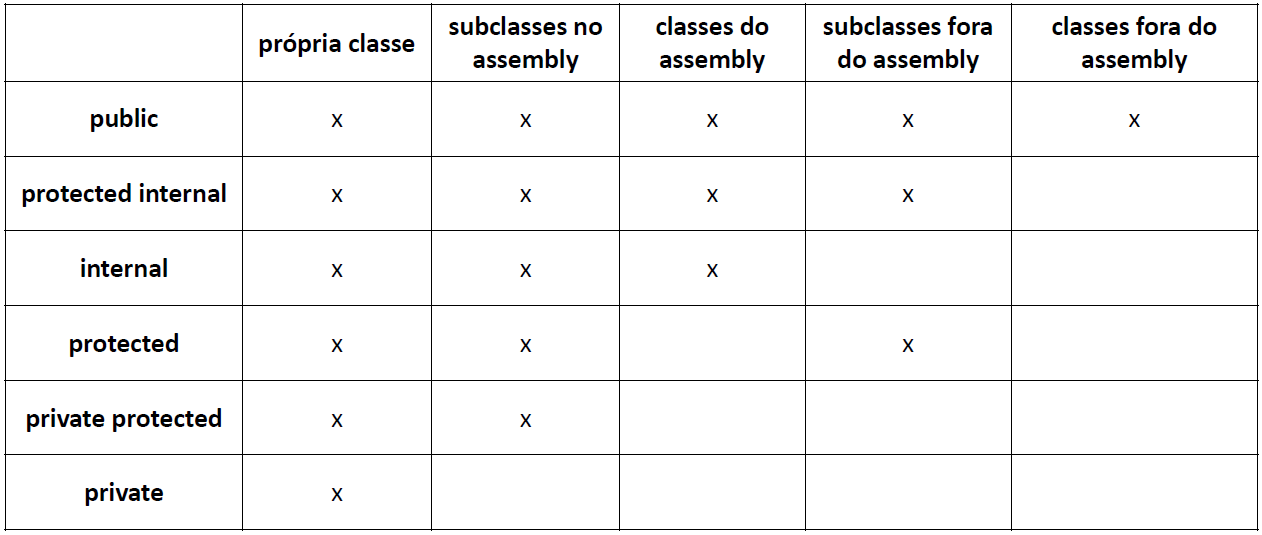


Demonstração:

Implemente as classes Account e BusinessAccount e fazer alguns testes.

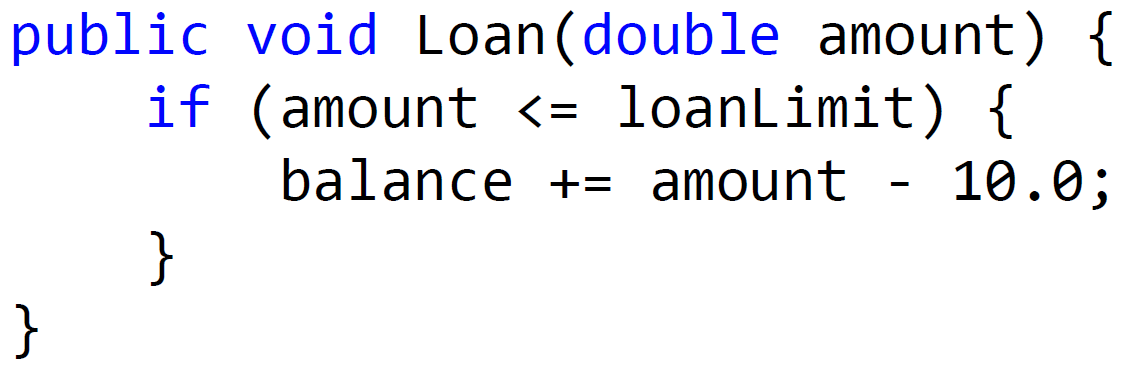


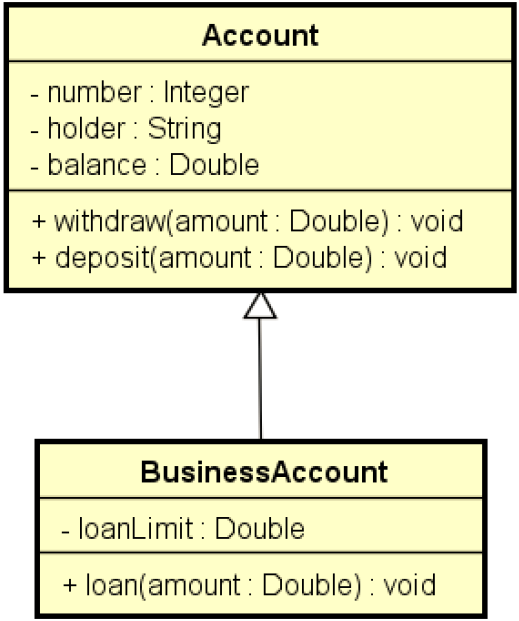
## Modificadores de acesso



Suponha que, para realizar um empréstimo, é descontada uma taxa no valor de 10.0

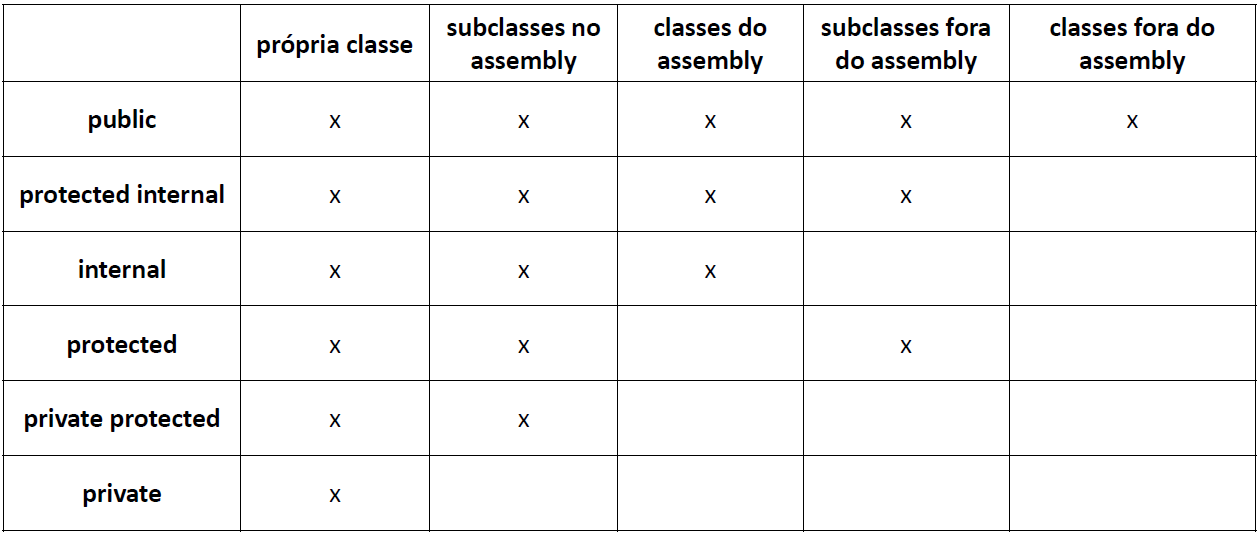
Isso resulta em erro:





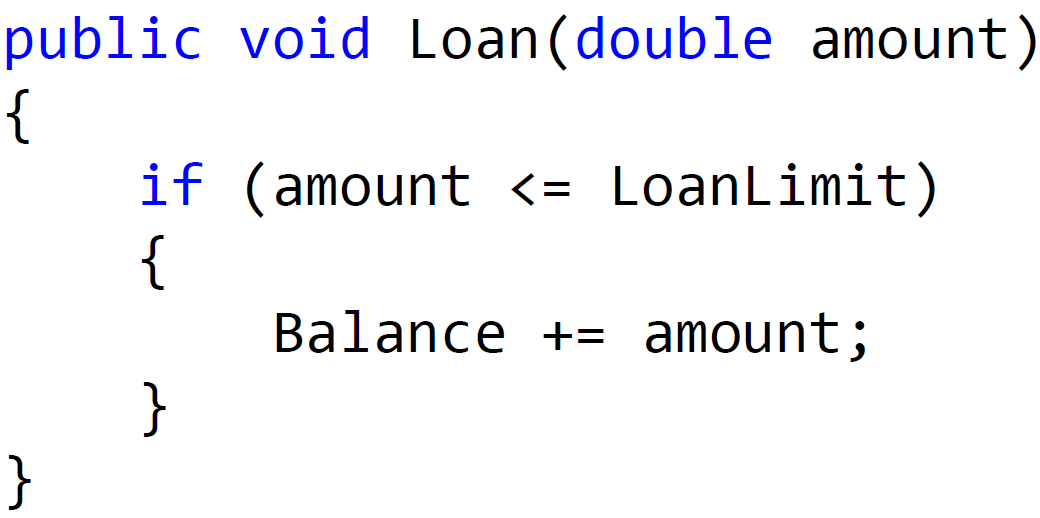
# Modificador de acesso protected

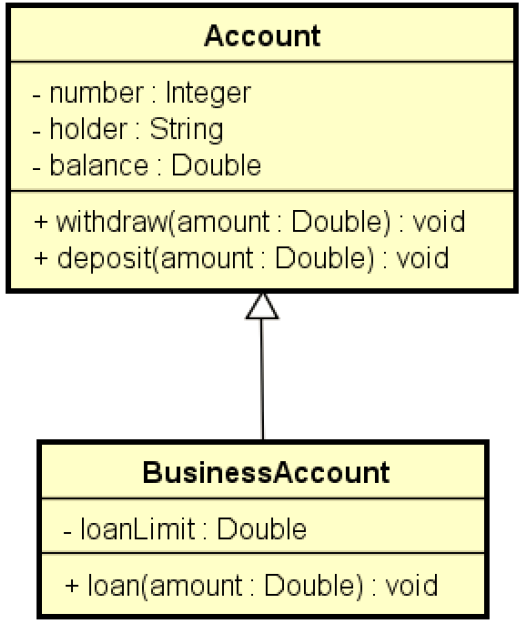
## Membros



## Exemplo:

Se o saldo tiver acesso privativo para alteração, isso resulta em erro:





# Referência:

Docs Microsoft – Matrizes multidimensionais (guia de programação C #) – <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/programming-guide/arrays/multidimensional-arrays > Acessado dia 03 de dezembro de 2020.