

Exercícios – Classes

1. Implemente um sistema com as seguintes especificações:

a. Módulo `usuario.py`

- i. Deve conter uma classe `Usuario`
- ii. Classe `Usuario` deve ter um construtor que recebe `nome` e `email`
- iii. Classe `Usuario` deve possuir um *método de instância* `imprime_usuario` que imprime: "Gabriel (gabriel@exemplo.com)", para uma instância com `nome = "Gabriel"` e `email = "gabriel@exemplo.com"`
- iv. Classe `Usuario` deve possuir um *atributo de classe* `quantidade` que armazena a quantidade de instâncias criadas, sejam instâncias de `Usuario` ou de qualquer classe *que estenda* `Usuario`. Por exemplo:
`Administrador(Usuario)`.

b. Módulo `administrador.py`

- a. Deve conter uma classe `Administrador` que estende (herda de) `Usuario`.
- b. Deve *sobrescrever* o método `imprime_usuario` e imprimir: "Gabriel (gabriel@exemplo.com) – Administrador", para uma instância com `nome = "Gabriel"` e `email = "gabriel@exemplo.com"`

c. Módulo `main.py`

- a. Deve importar os módulos `usuario.py` e `administrador.py`.
- b. Deve ser executado contendo as instruções abaixo:

```
u = Usuario("Gabriel", "gabriel@exemplo.com")
a = Usuario("Admin", "admin@exemplo.com")
u.imprime_usuario()
# => "Gabriel (gabriel@exemplo.com)"
a.imprime_usuario()
# => "Admin (admin@exemplo.com) – Administrador"
print(Usuario.quantidade)
# => 2
```

