



## **Prática 06**

1) Crie uma agenda de contatos. Nessa agenda, contatos podem ser adicionados, removidos, ou pesquisados por nome ou por CPF/CNPJ. Deve ser possível, também, visualizar todos os contatos da agenda. Dois tipos de contatos podem fazer parte da agenda: pessoa física e pessoa jurídica. A pessoa física possui os seguintes atributos: CPF, nome, endereço, data de nascimento, email, estado civil, outros que você achar necessários. A pessoa jurídica possui: CNPJ, nome, endereço, email, inscrição estadual, razão social, outros que vc achar necessários.

- a) Na classe agenda acima, implemente uma opção no menu que permita editar uma pessoa física ou jurídica. O usuário deverá informar o CPF (no caso de pessoa física) ou CNPJ (no caso de pessoa jurídica) que será editado/alterado. Após encontrar a pessoa desejada, o usuário deverá selecionar o atributo que será modificado (ex. estado civil) e informará o novo valor do mesmo.
- b) A agenda de contatos deverá validar o CPF ou CNPJ para uma dada pessoa. Em outras palavras, não serão aceitos CPF ou CNPJ inválido. Caso for informado valores inválidos para estes atributos, o programa deverá informar ao usuário que o número do documento é inválido e deverá pedir que o usuário informe um número de documento válido para CPF (no caso de pessoa física) ou CNPJ (no caso de pessoa jurídica). Para isso, você deverá implementar essa lógica de validação no sistema. O código abaixo poderá ser reusado para este intuito:

<https://gist.github.com/rdakar/bbcf2262db572ddffd65ba26ddd42e80>

2) Implemente classes para representar as figuras geométricas: círculo, retângulo e quadrado. Para todas elas devem ser implementados métodos para retornar a área e o perímetro. O círculo possui um raio e as outras classes os tamanhos dos lados. Além disso as figuras possuem uma cor, definida por um atributo string e um atributo "filled" que diz se a figura é preenchida pela cor ou se é vazia.