# 

**Você está pronto para um desafio?**

Imagine que você tenha que aplicar o **facade pattern** em um sistema para sacar dinheiro no caixa eletrônico. Você tem três serviços (subsistemas) disponíveis para uso: um ficará encarregado da **autenticação** **(AuthenticationService)**, outro de trazer os **dados da conta bancária (ContaService)** e o último de **solicitar dinheiro ao banco (CaixaService)**. Queremos que o cliente possa sacar dinheiro enviando para o sistema o número de identificação, senha e saldo a sacar, sem ter que utilizar diretamente estes 3 serviços.

O serviço de autenticação possui um método denominado **validateUserAndPassword**, que receberá um identificador de usuário (ID) e uma senha.

O serviço que nos traz as informações da conta possui um método denominado **getConta**, que só receberá o identificador do usuário (ID). Devemos usar este serviço somente após usar o serviço de autenticação. A conta é composta por um campo de identificação do usuário e um campo de saldo atual.

E por último, temos o serviço Caixa, que se encarrega de retirar o dinheiro do banco. Esse serviço possui um método denominado **sacarDinheiro**, que receberá o valor a ser sacado do banco.

Depois de verificar se o usuário tem o dinheiro que deseja sacar, devemos usar o serviço de caixa. Nós propomos que você faça um diagrama de classes e, em seguida, faça a implementação deste desafio na linguagem JAVA.

**Bons estudos!**