## Passo 1 do método - Criação de Personas e Cenários de Interação

## Persona: Daniel (programador Java)

Daniel é analista de sistemas e experiente programador de computadores. Daniel é brasileiro, mas está habituado a programar em APIs e linguagens escritas em língua inglesa, mesmo não sendo fluente no idioma. Daniel precisa de uma API para trabalhar com objetos do tipo "data". Para Daniel, data é sinônimo de Calendário Gregoriano, aqueles cujos meses vão de Janeiro a Dezembro, divididos em semanas de 7 dias. Daniel espera que a API possa lhe auxiliar a calcular diferenças entre datas e realizar operações como adição de datas e períodos. Visto que o sistema vai ser usado em várias partes do mundo, Daniel espera que a API possa lhe ajudar com a tarefa de cálculos de Fuso horários. Daniel ama programar em Java, linguagem que ele já tem mais de 10 anos de experiência profissional. Além de Java, Daniel também é tão experiente quanto em SQL para consultas ao banco e na linguagem de script JavaScript. Ele já trabalhou com outras linguagens de script e orientadas a objeto, e também já teve contato com outras APIs de data, como a de JavaScript, a do MySQL e a do próprio Java7.

## Cenário de Interação 1: Cadastro de Boletos de Cobrança

Durante o desenvolvimento do novo sistema de vendas da sua empresa, Daniel precisa implementar uma nova funcionalidade de geração de boletos de cobrança. Na política de vendas da empresa, um cliente pode parcelar o valor da sua compra em até 3 vezes sem juros através da geração de 3 boletos de cobrança. Daniel precisa então calcular a data de cobrança que deve ser gerada nos boletos no momento de finalização da compra. Para fazer isso, Daniel vai contar com a ajuda de uma API de data da sua linguagem de programação preferida. Daniel tem como dados de entrada a data da compra e precisa calcular os prazos dos boletos, sendo o primeiro um mês após a data da compra, o segundo dois meses após a data da compra e o terceiro três meses após a data da compra. Ao interagir com a API, ele consegue criar um objeto de data e utilizar um método para calcular a data prevista somando os meses necessários. Após realizar a operação, ele gera os boletos e salva a data de vencimento no banco de dados.

## Cenário de Interação 2: Cálculo do prazo de entrega do produto

Agora, Daniel precisa implementar o cálculo do prazo de entrega no sistema. De acordo com as regras de negócio da empresa, Daniel deve realizar o cálculo do prazo de entrega contando 7 dias úteis após a data da compra. Além disso, uma regra especial deve ser aplicada. Se a compra foi efetuada até às 12:00 horas, o dia da compra conta como o primeiro dia útil, caso contrário, a conta deve começar apenas no dia útil seguinte. Daniel vai usar uma API de data da sua linguagem de programação para realizar os cálculos. Daniel vai criar um objeto de data com a ajuda da API, depois, vai verificar se a hora da compra foi antes das 12:00 ou depois, para aplicar a soma de dias corretos no prazo. Como a empresa que Daniel trabalha é uma multinacional, ele precisa que a API consiga lidar com a questão do fuso horário. O fuso do banco de dados não é o mesmo que o fuso do cliente. A API que ele vai usar precisa entender essas diferenças na hora de realizar o cálculo. Ao final, Daniel vai pedir para que a API some 6 ou 7 dias úteis a data da compra, e irá salvar o resultado no banco de dados.