

## Bootcamp IGTI: Arquiteto de Software

### Desafio

<b>Módulo 4</b>	<b>Principais Arquiteturas de Software de Atualidade</b>
-----------------	--

### Objetivos

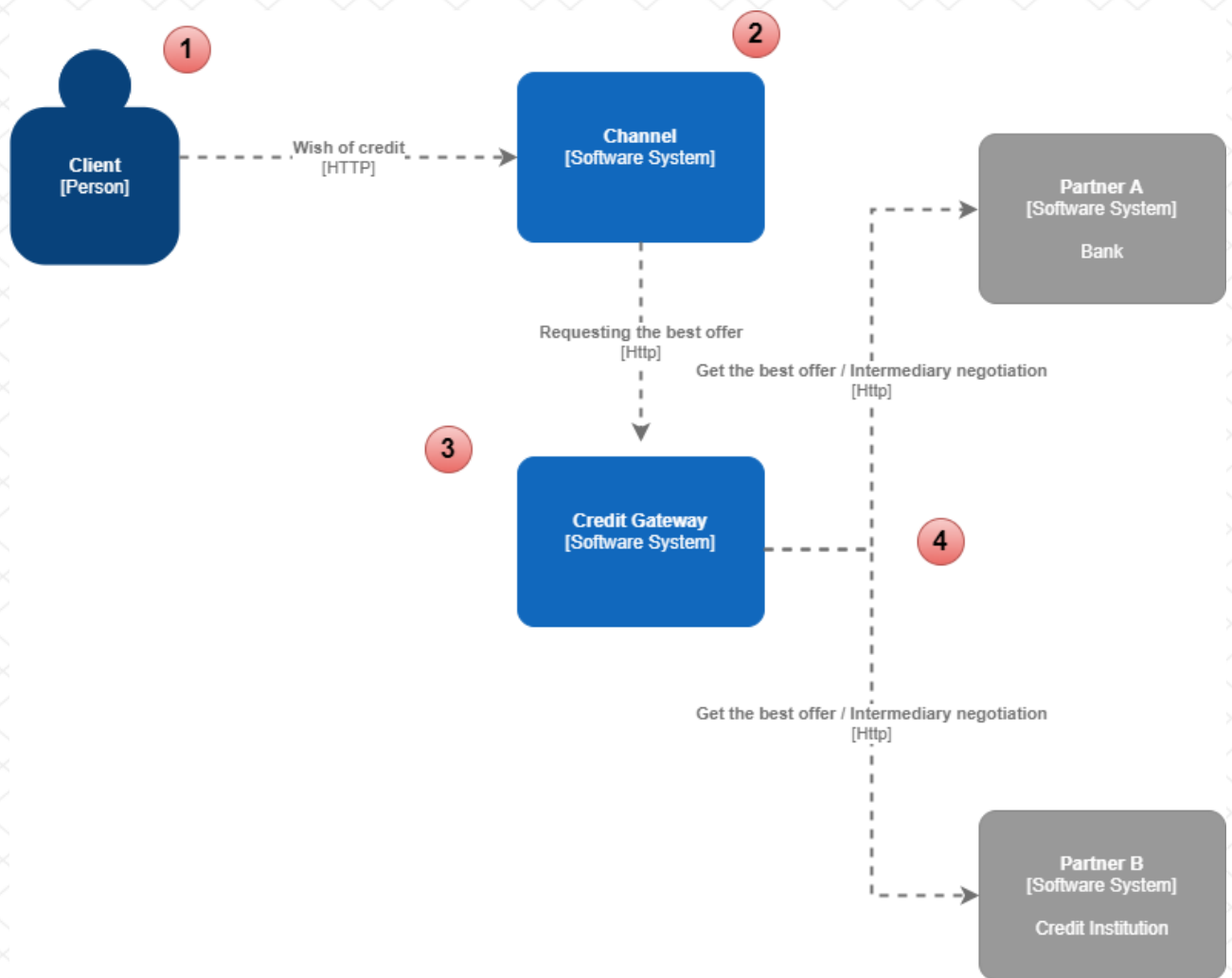
Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ Padrões Arquiteturais;
- ✓ Comunicação entre serviços;
- ✓ Desenvolvimento de arquiteturas baseadas em Cloud Native;
- ✓ Desenhos arquiteturais;
- ✓ Desenvolver conceitos como mapeamento de contextos e containers;
- ✓ Trabalhar com API Gateway.

### Enunciado

Uma grande empresa deseja criar um canal para oferecer a melhor oferta de crédito pessoal aos consumidores e parceiros de negócio. Desta forma, existe a necessidade de desenvolvimento de uma “Gateway” para as melhores ofertas de crédito oferecida por diversos parceiros, instituições de créditos e bancos.

O desenho macro da solução se baseia na seguinte imagem:



Os itens marcados na imagem são descritos abaixo:

1. São pessoas com a necessidade de obtenção de créditos pessoais.
2. São parceiros e negócio que disponibilizam soluções de crédito através de seus canais (web, Mobile) e ganham um % por cada venda efetuada.
3. Representa a solução provedora do melhor crédito e condições para recebimento do benefício. Este Gateway efetua toda a consulta de crédito entre os parceiros (bancos e instituições de crédito), além de gerenciar as ofertas e os % para cada envolvido nas transações.
4. Parceiros que oferecem produtos e créditos aos clientes.

Você foi contratado como Arquiteto para desenhar a solução e sua primeira entrega deverá ser um desenho macro, Level 2, seguindo o modelo C4 (<https://c4model.com/>). Seu desenho será focado no item 3, do diagrama anterior.

Ao conversar com os gestores do projeto eles mencionaram as características mais importantes do sistema:

- O sistema deverá executar em nuvem para suportar as demandas do mercado.
- O Gateway de crédito deverá servir vários canais de atendimento para fornecer um ponto único de consulta de crédito.
- Os produtos oferecidos são basicamente: Crédito Habitação, Auto e Home office.
- Toda a comunicação de status do pedido de crédito entre o cliente e o parceiro financiador deverá ser feita como se a origem da informação fosse o canal de atendimento ao cliente, levando em consideração sua identidade visual.
- Os canais deverão ter a possibilidade de obter dados da comissão mensal.
- O sistema deverá levar em consideração a lei de proteção de dados dando consentimento, ou não, no envio de suas informações para análise de crédito.
- Novos parceiros ou canais de atendimento podem ser acrescentados ao Gateway a qualquer momento.

## Atividades

Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

1. Desenvolver um modelo, level 2, com base no C4 model propondo uma solução macro, tendo em vista os cenários apresentados acima.
2. Este modelo deve levar em consideração os protocolos de comunicação e demais subsistemas, como de autenticação/autorização, entre outros.
3. Além do modelo, um documento com a descrição dos componentes e argumentos de escolha deverá ser criado.



## **Respostas Finais**

Os alunos deverão desenvolver a prática e, depois, responder às seguintes questões objetivas: