

Bootcamp IGTI: Arquiteto de Software

Desafio

Módulo 4	Principais Arquiteturas de Software de Atualidade
-----------------	--

Objetivos

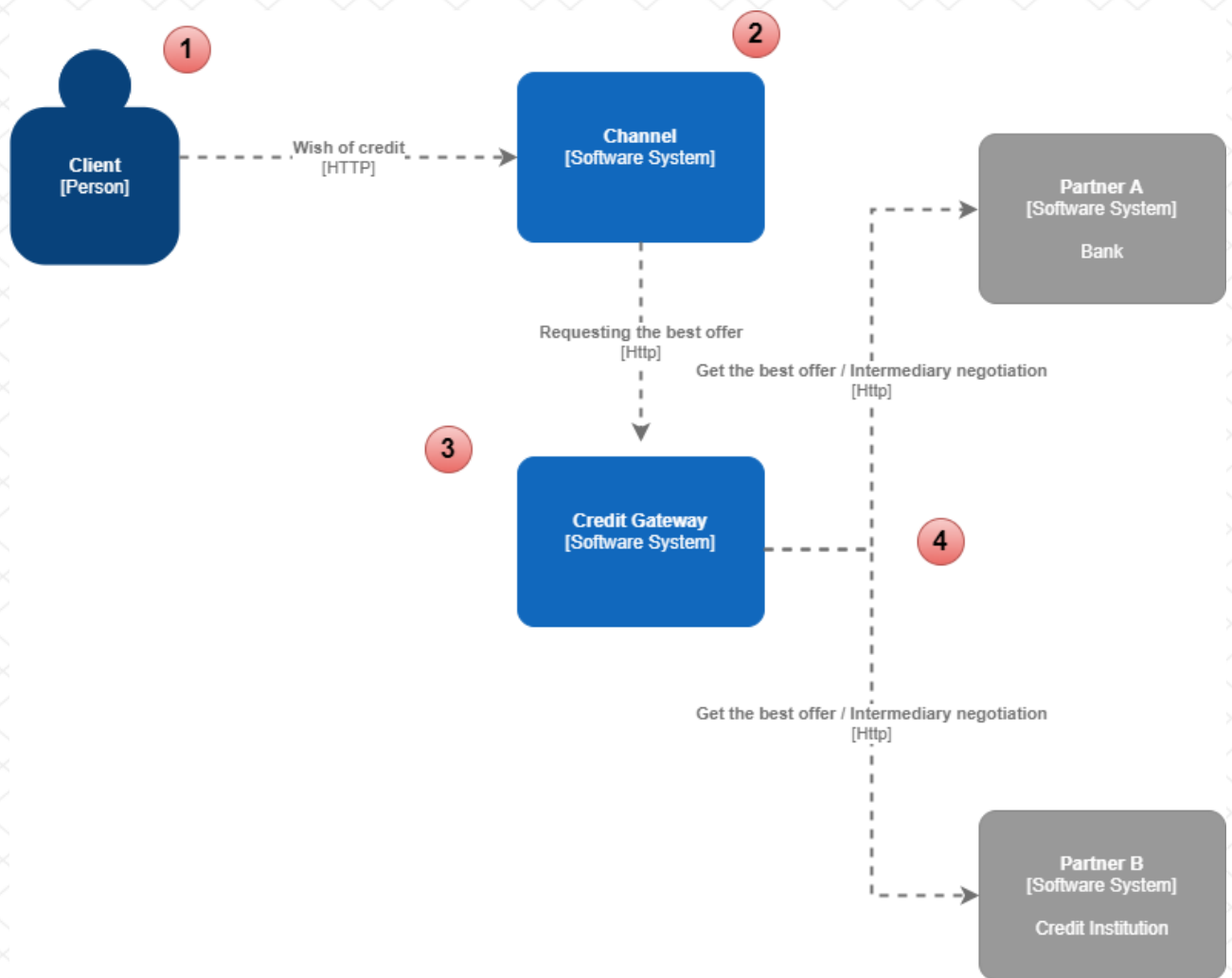
Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

- ✓ 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 1% 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 as porcentagens 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. Esse 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 objetivas.