Introdução

Esse documento é parte de um conjunto, todos são orientados pelo Professor Guilherme Silva Marques durante a disciplina de Arquitetura de Software 2020-1 do curso de Sistemas de Informação.

No documento em questão será fortemente referenciado o material disposto na aula "09 Avaliação Arquitetural", aceitando os princípios que "[...]Depois que a arquitetura é concebida, deve ser avaliada[...]".

A avaliação da arquitetura também possui pontos de vista, esse fato irá limitar um pouco o desenvolvimento desse documento, visto que sou o único membro e possuo apenas 1 ponto de vista. Justificando isso, a escolha do ponto de vista é do próprio projetista.

O documento será dividido em tópicos e subtópicos para facilitar a navegação, seguindo o modelo de "Avaliação Leve".

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |

Apresentação do Negócio

Business goals

O sistema SoldOut almeja facilitar o comércio de produtos variados, eliminando o fator geográfico da equação dessas transações, promovendo segurança e sendo altamente acessível.

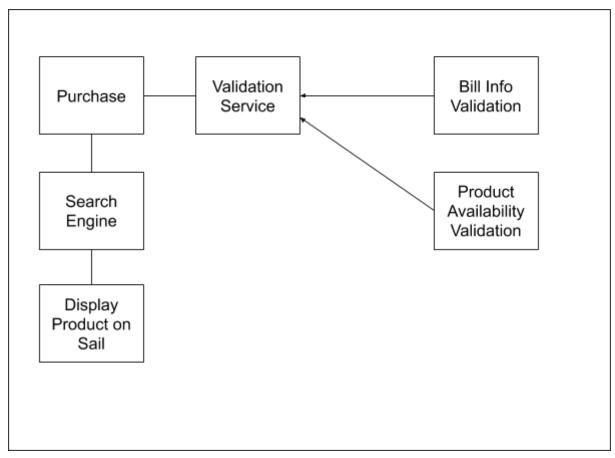
Principais Funcionalidades

| Nome | Descrição |
|-------------------------|--|
| Cadastrar Usuário | Cadastro único que permite acesso ao sistema, seja como Comprador ou Vendedor. |
| Buscar Produto | O sistema utiliza de busca avançada para recolher um conjunto de resultados que satisfaça o cliente, e apresenta esses resultados na tela. |
| Inserir Produto à venda | O sistema permite vincular um produto à sua conta, esse produto possuirá as características cadastradas (i.e Método de pagamento/envio e preço). |
| Comprar Produto | O sistema permite que o usuário comprador aceite as condições de compra de um produto e seja avaliado para a compra. |

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |

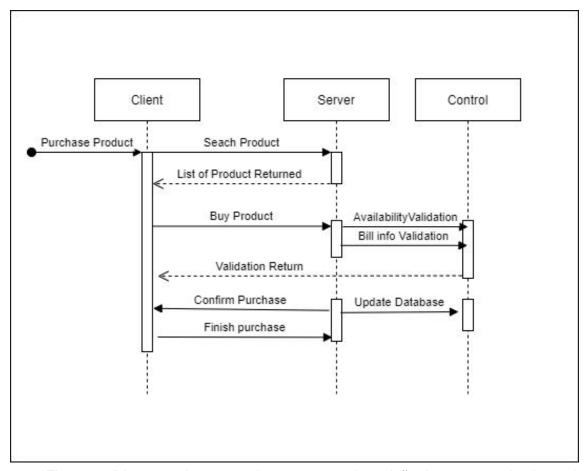
Apresentação da Arquitetura

A seguir seguem as representações das visões utilizadas durante o processo de arquitetura:



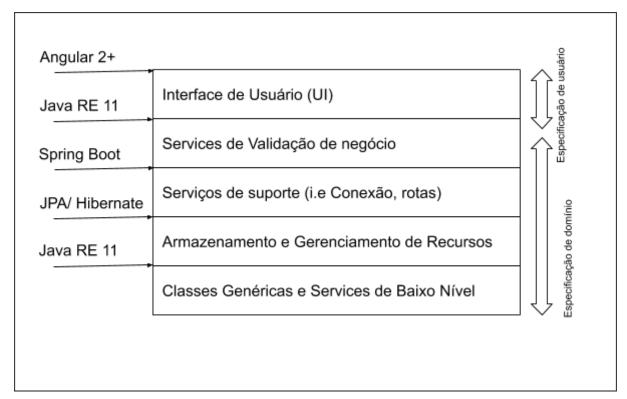
(Figura 1 - Diagrama de classes representando a visão lógica do sistema)

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |



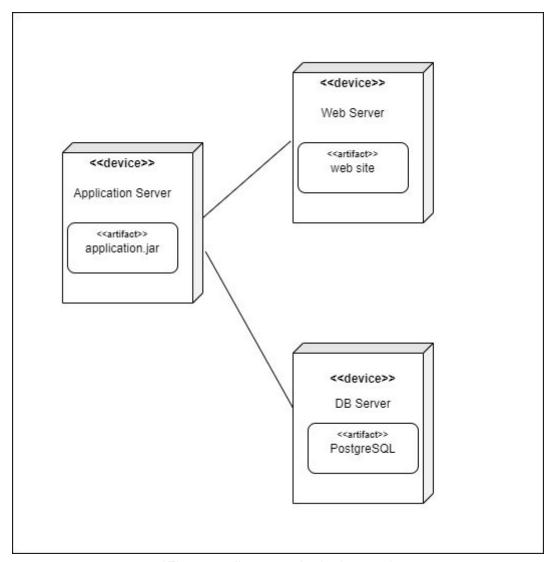
(Figura 2 - Diagrama de sequência representando a visão de processo do sistema)

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |



(Figura 3 - Diagrama de Camadas representando a visão de desenvolvimento do sistema)

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |

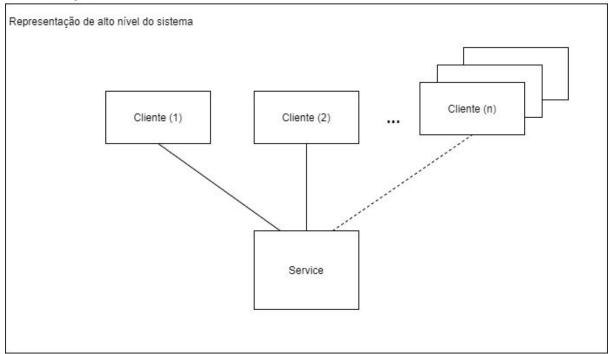


(Figura 4- diagrama de deployment)

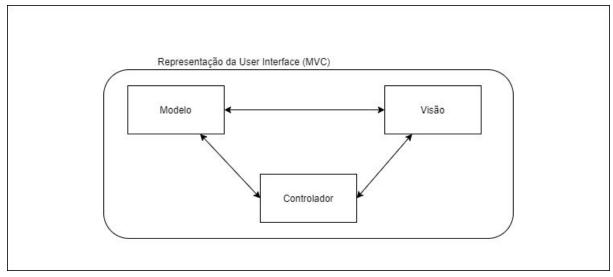
| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |

Identificando Estilos Arquiteturais

Client-server pattern



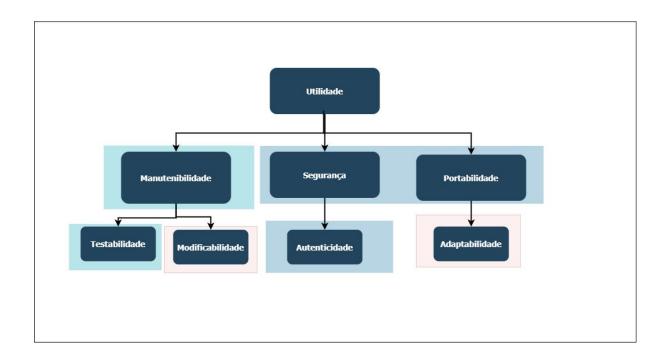
(Figura 6 - diagrama cliente-servidor)



(Figura 7 - diagrama MVC)

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |

Árvore de Utilidade de Atributos de Qualidade



Análise dos Estilos Arquiteturais

No tópico anterior vemos que a árvore possui 3 cores, são elas a cor azul, verde e vermelha. Respectivamente representando o padrão Cliente-Servidor, MVC e ambos.

Conclui-se que o padrão Cliente-Servidor atende os atributos de qualidade Segurança, Autenticidade e Portabilidade. Já o padrão MVC atente a Manutenibilidade e testabilidade. E ambos atendem os atributos Modificabilidade e Adaptabilidade.

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |

Resultados

Riscos

- O uso do MVC implica várias classes para cada entidade, o que resulta em excesso de classes, o que pode tornar o projeto mais complexo que poderia ser
- O uso do Cliente-Servidor implica uma camada de exceções complexa pois o mesmo serviço servirá de componente de tratamento para todas interações com o sistema

| Autor | Data |
|--------------|------------|
| Caio Riserio | 09/11/2020 |