

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Luanna Nogueira de Oliveira Rabelo

Victor Hugo Ignacio Franco

**Trabalho de Modelagem de Software**  
**“YourHourGlass”**

Professor: Marcelo de Almeida Maia

## 1. Concepção de um sistema de escolha do grupo

O sistema é uma loja de vendas no estilo de customização com especialização em relógio, o nome da loja é "YourHourGlass".

O diferencial da loja é a possibilidade de customizar os produtos, podendo selecionar individualmente as pulseiras, a caixa e o vidro.

Após a finalização da customização, salva o contato do cliente para novos produtos e a partir do primeiro cria um perfil dando sugestões para próximas compras.

Esse sistema gerenciará os funcionários para a execução de toda atividade relacionada a montagem e envio de cada unidade.

## 2. Ferramenta UML

A ferramenta escolhida é o Lucidchart, que é um aplicativo de diagramação que permite o usuário realizar interações visuais e descomplicadas de maneira eficiente.

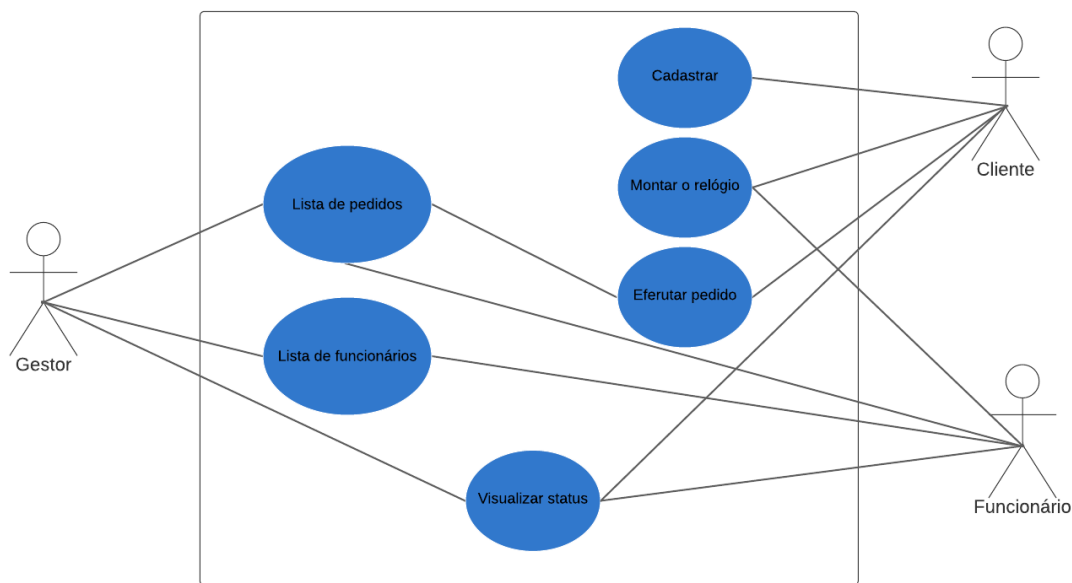


Diagrama de casos de usos

## 3. Detalhamento de casos de uso (Cliente):

### Cenário mais recorrente:

1. Cliente solicita o cadastro no site

### Extensão:

- 1.a) Cliente já cadastrado

1. O e-mail solicitado para cadastro já existe no sistema
2. Usuário é redirecionado para página de login
2. Cadastro é realizado
3. Faz uma seleção das especificações do relógio

**Extensão:**

- 3.a) Cliente não realiza as escolhas necessárias
  1. Sistema redireciona o usuário para seleção de itens
4. Realizar a compra
5. Acontece a validação automática do pagamento

**Extensão:**

- 5.a) Erro ao autorizar a compra
  1. Dados incorretos do cartão cadastrado, usuário pode inserir os dados do cartão novamente ou cancelar a compra
6. Status do pedido muda para: "Em construção"
7. As peças do relógio são encaixadas por algum funcionário
8. O funcionário que efetuou a montagem faz o envio
9. Acontece a alteração de status para "A caminho"
10. Notificação de pedido entregue
11. Solicitação de troca ou devolução

**3.1. Detalhamento de casos de uso (Gestor):**

1. A conta do gestor deve ter acesso especial a qualquer informação (cliente, produtos e funcionários)
2. Possibilidade de alteração de qualquer informação do sistema

**4. Estudo de viabilidade**

**4.1. Viabilidade organizacional**

Estaremos fazendo uma análise sobre o estudo de viabilidade. Vamos dividir em tópicos alguns pontos para questionar a necessidade e funcionalidade do sistema.

Em relação a viabilidade de desenvolvimento ou a aquisição de uma alternativa já existente no mercado, acreditamos que o desenvolvimento de uma novo sistema seria algo muito mais eficiente, possibilitando também a manutenção de forma mais organizada, pois como deve-se existir as peças para a compra dos relógios, caso tenha alguma alteração nas pertencentes ao estoque, seria muito mais fácil a alteração direta no banco de dados.

Citando os riscos referente ao projeto, a primeira seria a não aceitação das relojoarias, em relação a não aderir o sistema em suas lojas. O segundo

risco seria algo mais relacionado ao cliente final, pois caso ele não veja necessidade do produto, mesmo nós trabalhando em formato b2b, o método em que o programa funciona necessita dessa demanda.

O sistema tem a função de facilitar o acesso de clientes a compra customizada de relógios, o que é bastante viável e útil, visto que atualmente as pessoas estão optando cada vez mais pelas compras online frente a facilidade e não necessidade de deslocamento até uma relojoaria. Dessa forma, o consumidor consegue ter um relógio exatamente como deseja por meio de apenas alguns cliques. Portanto, esse seria o método que ele colabora com a organização, tendo produtos mais individuais e competitivos.

#### 4.2. Viabilidade operacional

O sistema foi criado visando o interesse de clientes pela aquisição de um relógio que seja criado a partir do gosto particular de cada consumidor, sendo assim, ele busca a customização por meio da escolha da pulseira, caixa e vidro do produto.

Aqui também está presente os requisitos da solução, esses foram citados nos tópicos 3.1 e 3.2.

#### 4.3. Viabilidade econômica

Ao realizar a análise da viabilidade econômica é necessário levar em conta alguns fatores como o gasto com funcionários, com gestores que irão controlar o sistema, os hardwares usados e também a manutenção do software. Diante disso, buscamos, logo abaixo, precificar esses componentes.

Item	Qtd.	Valor(R\$)	Valor por peça (R\$)	Valor Total(R\$)
Funcionário (montagem)	3	R\$1 212,00	3%	-
Gestor	2	R\$4 000,00	-	R\$8 000,00
Desenvolvedor	2	R\$4 866,00	-	R\$9 732,00
Hardware	2	R\$1 500,00	-	R\$3 000,00

Custo Software	Valor Total(R\$)
1º Ano	R\$44 000,00
2º Ano	R\$600,00
3º Ano	R\$600,00
Total	R\$45 200,00

#### 4.4. Viabilidade de cronograma

Possivelmente o desenvolvimento do sistema giraria em torno de três meses, pois é necessário apenas um banco de dados, um layout e contratos com fornecedores. Em relação a utilização do sistema pelos clientes,

demoraria três dias para a implantação na loja, sendo o primeiro dia de realmente implementação, o segundo dia de testes técnicos, sendo estes uma análise para ver se a comunicação banco de dados - layout está ocorrendo de maneira correta e o terceiro dia de testes práticos que seria uma execução de compra para realmente confirmar que está tudo em funcionamento.

Os impactos de atraso nesse sistema podem ser aceitos apenas na dificuldade para desenvolver o sistema, encontrando alguns empecilhos como por exemplo, a produção de um layout com facilidade de utilização.

## **5. Especificação dos requisitos do software**

### **1. Introdução**

#### **Objetivo**

Esta seção do documento tem a função de apresentar a especificação de requisitos relativos ao desenvolvimento de um sistema que tem como objetivo viabilizar de maneira descomplicada e intuitiva a compra de relógios. Além de oferecer um produto criado de acordo com as características escolhidas por cada cliente.

#### **Público**

O público alvo está compreendido entre homens e mulheres, acima de 16 anos, que possuam o interesse em comprar relógios.

### **2. Descrição geral**

#### **Necessidades do usuário**

O sistema da YourHouGlass será utilizado por usuários que buscam uma customização pessoal do relógio, sendo essa a ideia principal, no qual há a possibilidade de um serviço personalizado com garantia de satisfação pela qualidade.

### **3. Requisitos e recursos do sistema**

#### **Requisitos funcionais**

- [R1] O sistema suporta o login dos clientes, dos montadores e administradores
- [R2] O cliente deve conseguir montar seu próprio relógio, podendo escolher pulseira, caixa e vidro
- [R3] O sistema deve possibilitar que o usuário veja os relógios montados anteriormente (histórico) e também modelos pré-definidos
- [R4] O sistema precisa permitir que quando algum funcionário faça o login, tenha acesso a lista de pedidos

- [R5] A lista de pedidos deve informar o status e ser passível de atualização em relação aos produtos. (produto enviado//produto recebido)
- [R6] Quando o login for feito por um administrador, ele deve conseguir acesso tanto à lista de produtos quanto à lista de funcionários
- [R7] A lista de funcionários deve ser passível de atualizações, sendo elas: imputar, excluir, visualizar e editar informações sobre os funcionários

#### **Requisitos não funcionais**

- [R8] O sistema deve aparentar cor sóbria, com destaque nos botões de compra (Exemplo: Amazon)
- [R9] Qualquer cliente deve conseguir concluir uma compra, ou seja, as interações de escolha do relógio devem ser feitas a partir de imagens, facilitando a aquisição
- [R10] Capacidade do sistema suportar acesso de no mínimo cinquenta usuários