

Caso de Uso 1: Cadastro de Usuário

Ator Principal:

- Usuário (cliente)

Objetivo:

- Permitir que o usuário se cadastre no sistema, fornecendo informações essenciais (login, senha, e-mail, endereço, etc.) para que possa realizar pedidos posteriormente.

Pré-Condições:

- O usuário deve ter acesso ao aplicativo (ou à interface web/console).
- O sistema deve estar disponível para receber cadastros.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O usuário seleciona a opção de “Cadastro” no sistema.
2. **Coleta de Dados:** O sistema solicita que o usuário informe os dados necessários, destacando os seguintes pontos de validação:
 - **Login:**
 - Máximo 12 caracteres.
 - Não pode ser vazio.
 - Não pode conter números.
 - **Senha:**
 - Deve obedecer a regras inspiradas na política do AWS IAM, como: mínimo 8 caracteres, pelo menos uma letra maiúscula, uma minúscula, um número e um caractere especial.
3. **Validação:**
 - O sistema valida cada campo. Caso algum dado não atenda aos critérios, mensagens de erro são exibidas solicitando a correção.
4. **Confirmação e Persistência:**
 - Com os dados validados, o sistema cria o cadastro do usuário, armazena as informações em memória (RAM) e as persiste em um arquivo binário ou banco de dados.
5. **Notificação:**
 - Opcionalmente, o sistema pode enviar um e-mail para validação do cadastro.
6. **Término:**
 - O usuário é notificado de que o cadastro foi realizado com sucesso.

Fluxos Alternativos:

- Se o login conter números, for vazio ou exceder 12 caracteres, o sistema rejeita o cadastro e solicita a inserção de um login válido.

- Se a senha não atender aos requisitos de segurança, o sistema informa qual regra não foi cumprida, permitindo nova tentativa.

Pós-Condições:

- O usuário fica cadastrado no sistema, podendo realizar login e prosseguir com outras operações (como a realização de pedidos).

Caso de Uso 2: Inserção de Pedido

Ator Principal:

- Usuário (cliente autenticado)

Objetivo:

- Permitir que o usuário selecione produtos de um ou mais fornecedores, adicione-os ao carrinho, e finalize o pedido informando o endereço de entrega e a forma de pagamento.

Pré-Condições:

- O usuário deve estar autenticado no sistema.
- O catálogo de produtos deve estar disponível e atualizado.

Fluxo Principal:

1. **Início:** O usuário acessa a funcionalidade de “Inserção de Pedido”.
2. **Seleção de Produtos:**
 - O usuário navega pelo catálogo e seleciona os produtos desejados, adicionando-os ao carrinho.
3. **Revisão do Pedido:**
 - O sistema exibe o conteúdo do carrinho e permite a revisão dos itens selecionados.
4. **Finalização:**
 - O usuário informa o endereço de entrega e escolhe a forma de pagamento.
5. **Processamento:**
 - O sistema registra o pedido, realiza as validações necessárias (por exemplo, disponibilidade dos produtos e verificação dos dados de pagamento) e envia uma notificação confirmando o recebimento do pedido.
6. **Término:**
 - O pedido é confirmado e o sistema inicia a rotina de preparação e entrega.

Fluxos Alternativos:

- Se o carrinho estiver vazio, o sistema exibe uma mensagem solicitando a adição de produtos.
- Em caso de falha na validação dos dados (por exemplo, endereço ou pagamento inválido), o sistema informa o erro e permite a correção antes de prosseguir.

Pós-Condições:

- O pedido é registrado no sistema, e o usuário passa a acompanhar seu status (via notificações e/ou rastreamento).

Caso de Uso 3: Rastreamento da Entrega

Ator Principal:

- Usuário (cliente)

Objetivo:

- Permitir que o usuário acompanhe em tempo real o status e a localização do entregador, garantindo transparência e previsibilidade na entrega.

Pré-Condições:

- O pedido deve ter sido confirmado e estar em processo de entrega.
- O sistema deve possuir a infraestrutura para rastreamento (por exemplo, integração com um serviço de geolocalização).

Fluxo Principal:

1. **Início:** O usuário acessa a funcionalidade de “Rastreamento da Entrega” no aplicativo.
2. **Exibição do Mapa:**
 - O sistema apresenta um mapa em tempo real que indica a localização atual do entregador, bem como a rota e a estimativa de tempo para a chegada.
3. **Notificações:**
 - Durante o processo, o sistema envia notificações em cada mudança de status (ex.: “Pedido confirmado”, “Em rota”, “Chegando”, “Entregue”).
4. **Término:**
 - O usuário acompanha a entrega até a sua conclusão e, ao final, pode fornecer uma avaliação do serviço.

Fluxos Alternativos:

- Se ocorrer alguma falha na comunicação com o serviço de rastreamento, o sistema informa o usuário que o rastreamento está temporariamente indisponível e exibe a última localização conhecida.
- Em caso de imprecisão na estimativa de tempo, o sistema pode atualizar os dados conforme novas informações forem recebidas.

Pós-Condições:

- O usuário tem acesso contínuo ao status do pedido e pode planejar-se com base na estimativa de entrega.
- Após a entrega, o registro do rastreamento fica disponível para análise (por exemplo, para geração de relatórios ou avaliação do serviço).