

# Módulo 3 – Atividades Individuais

---

## Engenharia de Requisitos

1. Considere a seguinte descrição de um sistema: “A cafeteira tem uma luz vermelha que pisca quando está ligada, quando a água chega na temperatura certa ela fica ligada (sem piscar)” Quais seriam os “reais” requisitos?
2. Casos de Uso – Loja de CDs. Faça o diagrama de casos de uso do seguinte enunciado.

*Uma loja de CDs possui discos para venda. Um cliente pode comprar uma quantidade ilimitada de discos para isto ele deve se dirigir à loja. A loja possui um atendente cuja função é atender os clientes durante a venda dos discos. A loja também possui um gerente cuja função é administrar o estoque para que não falem discos. Além disso é ele quem dá folga ao atendente, ou seja, ele também atende os clientes durante a venda dos discos.*

*As vendas podem ser à vista ou a prazo. Em ambos os casos o estoque é atualizado e uma nota fiscal, entregue ao consumidor.*

*No caso de uma venda à vista, clientes cadastrados na loja e que comprem mais de 5 CDs de uma só vez ganham um desconto de 1% para cada ano de cadastro.*

*No caso de uma venda a prazo, ela pode ser parcelada em 2 pagamentos com um acréscimo de 20%. As vendas a prazo podem ser pagas no cartão ou no boleto. Para pagamento com boleto, são gerados boletos bancários que são entregues ao cliente e armazenados no sistema para lançamento posterior no caixa. Para pagamento com cartão, os clientes com mais de 10 anos de cadastro na loja ganham o mesmo desconto das compras a vista.*

*Para efetuar vendas ou administrar estoque, atendentes e gerentes terão que validar suas respectivas senhas de acesso ao sistema.*

3. Um software que visa auxiliar no gerenciamento de um hospital público de assistência pré-natal precisa ser desenvolvido, e ele consiste das seguintes principais funcionalidades:
  - a. Cadastro de pacientes em geral e particularidades de gestantes e gestação, para gestante que realizaram e/ou estão realizando acompanhamento pré-natal;
  - b. Agendamento de consultas pré-natal;
  - c. Realização de consultas pré-natal;
  - d. Verificação do seguimento, pelos médicos e enfermeiras, de protocolos estabelecidos pelo governo no atendimento pré-natal; e
  - e. Cadastro, alteração e exclusão de protocolos relacionados com a assistência pré-natal.

**Faça o diagrama de casos de uso deste sistema. Após isto, responda o que deve ser alterado no diagrama caso:**

- a. Membros da equipe médica também pudessem manter pacientes e agenda consultas?
- b. As consultas possuam uma certa interação com o Sistema em comum, mas existe uma diferenciação entre a primeira consulta e as demais?

4. Considere o sistema de assistência pré-natal descrito na pergunta anterior, e os documentos “Modulo 3 - SUAP - Observação.pdf” e “Modulo 3 - SUAP - Documentação.pdf” fornecidos no moodle. Com base neles, faça a descrição do caso de uso **“Realizar Consulta”**.
5. Faça a descrição de um caso de uso de log in em um sistema onde o usuário deve fornecer seu nome de usuário e senha e, caso eles sejam válidos, o sistema deve autenticar o usuário. Caso contrário deve bloquear a autenticação. Não se esqueça que a descrição de um caso de uso deve ser completa e precisa, lembre de detalhar:
  - O que significa validar usuário e senha;
  - Especificar que mensagem deve ser exibida quando usuário/senha estão incorretos;
  - Essa mensagem é a mesma ou diferente;
  - Se algo acontece caso o usuário faça múltiplas tentativas de log in sem sucesso;
  - Se há alguma alternativa caso o usuário não lembre do seu nome de usuário e/ou senha;
  - Se deve haver algum requisito de segurança com relação ao armazenamento de senha; e
  - Se deve haver algum requisito de segurança (e.g. tempo de resposta) nos casos de usuário não existente ou senha incorreta.
6. Considere o enunciado “Modulo 3 - Biblioteca – Enunciado.pdf” fornecido no moodle. Com base nele, faça o **diagrama de casos de uso do sistema** e a descrição do caso de uso **“Efetuar Empréstimo”**.