

## 1. CONTEXTO

Vivemos em uma era onde a personalização e a flexibilidade estão transformando a forma como consumimos produtos e serviços. Seja no mercado de trabalho, na locação de imóveis ou até na alimentação, as pessoas buscam soluções adaptáveis às suas necessidades e preferências individuais. Esse movimento já é visível em diversas áreas, como os benefícios flexíveis oferecidos por empresas, onde colaboradores podem escolher os pacotes mais adequados para sua rotina, e no setor imobiliário, onde o modelo de locação flexível (flex stay) está ganhando espaço, permitindo contratos mais curtos e sem burocracia.

Os benefícios flexíveis são aqueles que permitem opções e personalização para atender às necessidades e preferências individuais dos colaboradores. Assim, nem todo benefício pode ser flexível, mas muitos deles podem ser adaptados para oferecer maior personalização (Marina Lira, disponível em: "[www.alymente.com.br/blog/beneficios-flexiveis](http://www.alymente.com.br/blog/beneficios-flexiveis)" Acesso em: 18/03/2025).

A locação flexível, também chamada de flex stay, pode ser tanto de curta temporada quanto no padrão de 30 meses, com diferenças importantes de um aluguel convencional. Há a liberação de multas e de encargos em períodos de saída antes do prazo final, por exemplo (Renata Firpo, disponível em: "[www.veja.abril.com.br/coluna/real-estate/o-sistema-de-locacao-que-esta-fazendo-sucesso-no-mercado-imobiliario](http://www.veja.abril.com.br/coluna/real-estate/o-sistema-de-locacao-que-esta-fazendo-sucesso-no-mercado-imobiliario)" Acesso em: 18/03/2025).

## 2. DESAFIO

Seguindo essa tendência, o projeto será desenvolvido em duas Sprints, explorando cinco temas alinhados à personalização e ao consumo sob demanda:

- **Aluguel de imóveis flexível** – Proporcionando contratos mais adaptáveis às necessidades dos inquilinos.
- **Vagas de emprego temporário** – Conectando trabalhadores e empresas para oportunidades pontuais.
- **Aluguel de roupas** – Facilitando o acesso a roupas para ocasiões especiais sem a necessidade de compra.
- **Aluguel de decoração de eventos** – Facilitando a escolha e personalização de itens decorativos.
- **Streaming de filmes** – Sugerindo conteúdo baseado em preferências e hábitos do usuário.

O desafio é desenvolver soluções inovadoras que tornem esses serviços mais acessíveis, intuitivos e alinhados às tendências de mercado. Ao final do projeto, espera-se que os sistemas criados reflitam essa nova realidade, onde o usuário tem mais controle, mais liberdade e mais opções na hora de consumir um serviço.

### 3. REQUISITOS DA APLICAÇÃO

#### Visão Geral do Sistema:

O sistema de "**Locadora de Veículos**" é uma aplicação web que permite:

- **Autenticação de usuários** com dois perfis: **admin** (administrador) e **usuário** (usuário comum).
- **Gerenciamento de veículos:** incluindo cadastro, aluguel, devolução e exclusão.
- **Cálculo de previsão de aluguel** com base no tipo de veículo (carros e motos) e número de dias.
- **Interface responsiva** baseada no framework Bootstrap, com ícones do Bootstrap Icons.

Os dados são armazenados em um **banco de dados MySQL**:

- Tabela **usuarios**: Contém informações de usuários (id, username, senha criptografada e perfil).
- Tabela **veiculos**: Armazena os veículos cadastrados (id, tipo, modelo, placa e status de disponibilidade).

#### Funcionalidades:

- **Adicionar Veículo:** Somente admin pode adicionar novos veículos via formulário em **index.php**, enviando modelo, placa e tipo.
- **Alugar Veículo:** Aluga um veículo disponível, especificando dias (padrão = 1), calculando o valor com base na diária (DIARIA\_CARRO ou DIARIA\_MOTO).
- **Devolver Veículo:** Devolve um veículo alugado, alterando seu status para disponível.
- **Deletar Veículo:** Remove um veículo da locadora, somente para admin.
- **Calcular Previsão de Aluguel:** Calcula o custo estimado de aluguel com base no tipo de veículo e dias, disponível para ambos os perfis.

## Telas:

### Login:

- Formulário com input de usuário e input de senha e botão.
- Após login bem-sucedido, redireciona para index.php.
- Exibe mensagens de erro (ex.: "Usuário ou senha inválidos") em caso de falha.
- Inclui dicas sobre os usuários disponíveis (admin/admin123 e usuario/user123).

### Página Principal (index.php e template.php):

- Barra Superior:
  - ✓ **Mostra** "Sistema de Locadora de Veículos" à esquerda.
  - ✓ **Exibe** "Bem-vindo, [username]" (com ícone de usuário e [username] destacado) e botão "Sair" (com ícone de seta) à direita, em uma barra preta com texto branco.
- Seções:
  - ✓ **Adicionar Novo Veículo:** Formulário visível apenas para admin, com campos para modelo, placa e tipo.
  - ✓ **Calcular Previsão de Aluguel:** Formulário disponível para ambos os perfis, com seleção de tipo e quantidade de dias.
  - ✓ **Veículos Cadastrados:** Tabela com colunas Tipo, Modelo, Placa, Status e Ações (botões "Deletar", "Devolver" e "Alugar" com campo de quantidade de dias, visíveis com base nas permissões).
- Estilização: Usa Bootstrap para layout responsivo, com Bootstrap Icons para ícones (usuário e seta no "Sair").

## Tecnologias Utilizadas:

- **PHP:** Para lógica de negócios, autenticação e manipulação de dados.
- **MySQL:** Para persistência de dados em tabelas relacionais.
- **PDO:** Para conexão segura com o banco de dados.
- **Bootstrap:** Para estilização e layout responsivo da interface.
- **Bootstrap Icons:** Para ícones na interface.
- **Composer:** Para autoloading de classes (via PSR-4).

### Critérios de Avaliação:

- **Funcionalidade:** A aplicação atende a todos os requisitos descritos?
- **Usabilidade:** A interface é intuitiva e fácil de usar?
- **Estética:** O design é atraente e a aplicação é responsiva?
- **Qualidade do Código:** O código está bem estruturado e comentado?
- **Segurança:** A aplicação possui medidas básicas de segurança, como a validação de dados de entrada?

## 4. ENTREGAS

A equipe deverá realizar duas entregas que são divididas em SPRINTS.

### SPRINT 1:

- **Planejamento:** Ações a serem tomadas para a realização das atividades visando concluir a criação do sistema.
- **Requisitos:** Condição indispensável para construção do sistema.
- **Cronograma:** Prazos em um único diagrama visual com definição de distribuição de tarefas e responsáveis.
- **Identidade visual** da empresa com logotipo e cores.
- **Protótipo** de alta fidelidade no Figma.
- **Construção do sistema aplicando o Bootstrap (Frontend)** com as páginas definidas com base na prototipagem.
- **Modelagem dos dados** com o esquema de banco de dados MySQL.

### SPRINT 2:

- **Implementação do backend** com conexão ao banco de dados MySQL.
- **Sistema completo** com todas as funcionalidades implementadas:
- **Autenticação** e controle de permissões.
- **CRUD** completo de veículos.
- **Funções** de aluguel e devolução.
- **Cálculos** de valores.
- **Entrega do relatório** técnico (padrão ABNT).
- **Apresentação do projeto** (PowerPoint, PDF ou Canva).

## 5. MODELO A SER SEGUIDO

- Para facilitar o desenvolvimento de outros temas, este **projeto de Locadora de Veículos servirá como base**. Os conceitos implementados, especialmente a arquitetura orientada a objetos, o padrão MVC, o sistema de permissões baseado em matriz e a integração com banco de dados MySQL, podem ser adaptados para os outros temas, como aluguel de imóveis, vagas temporárias, aluguel de roupas, aluguel de decoração e streaming de filmes.