

UNIDOCTUM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

João Pedro Lisboa Vital

**EASYLIZE RENTAL – SISTEMA DE GESTÃO PARA LOCADORAS DE
VEÍCULOS**

Teófilo Otoni

2021

UNIDOCTUM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

João Pedro Lisboa Vital

**EASYLIZE RENTAL – SISTEMA DE GESTÃO PARA LOCADORAS DE
VEÍCULOS**

Relatório apresentado como pré-requisito para
obtenção de nota da disciplina Engenharia de
Software II, sob orientação do Professor Nielson
Soares.

Teófilo Otoni

2021

1. ESCOPO DO PRODUTO

O sistema de gestão para locadoras de veículos deverá contemplar algumas características que estarão descritas nesta seção. Este software poderá ser usado por várias empresas, e não apenas uma. Este software deverá possuir uma arquitetura Web, sendo assim acessível através de qualquer dispositivo conectado, para tanto, sendo também completamente responsivo, adaptando-se bem a qualquer tamanho e orientação de tela. O software deverá exercer como uma de suas principais funcionalidades permitir que a empresa cliente mantenha um cadastro de toda sua frota de veículos, bem como registros de marcas de veículos, modelos de veículos, usuários, funcionários e clientes. Também deverá logicamente contar com um módulo para registro de aluguéis, sendo possível gerenciá-los da maneira que se desejar podendo excluir, editar, etc. Adicionalmente o sistema deverá ser capaz de registrar referentemente aos aluguéis, quaisquer ocorrências ocorridas nos mesmos, podendo as ocorrências ser organizadas por categorias para fins de filtragem e relatórios. O sistema ainda contará com a opção de gerar relatórios comumente desejáveis por empresas deste ramo, bem como: quantidade de aluguéis em um determinado período de tempo, valor total dos aluguéis em determinado período de tempo, veículos mais locados em um intervalo de tempo, etc.

2. ESCOPO DO PROJETO

2.1. Justificativa do projeto

A dificuldade da gestão, a falta de organização e os conflitos organizacionais em empresas que não possuem sistemas digitalizados é inegável. Para resolver este problema e muitos outros, surgem no mercado softwares de gestão, ERP's e outros tipos de sistema que ajudam a centralizar as informações e setores das empresas, sendo benéficos para a empresa na redução de erros, riscos nos processos, redução da mão de obra física, entre muitos outros benefícios. Este projeto visa dar origem a um software que seja o ponto de entrada para permitir resolver este problema em muitas empresas, sendo acessível e funcional.

2.2. Descrição do escopo do projeto

Este trabalho será realizado por apenas um integrante e terá duração de aproximadamente 3 meses. Para que seja atingido o objetivo do projeto, o

desenvolvedor irá aprender novas tecnologias necessárias para a conclusão do mesmo. O trabalho de codificação do software será desenvolvido de acordo com a disponibilidade do tempo do desenvolvedor, uma vez que não é um projeto de foco exclusivo.

3. ESTIMATIVAS DE CUSTO E ESFORÇO

Dada a falta de muitas experiências anteriores e métricas que se possam ser analisadas pelo desenvolvedor, custo e esforço do projeto serão estimados empiricamente. O desenvolvedor já realizou anteriormente um trabalho muito semelhante, mas com outro tema, com um período parecido de tempo de entrega e também codificando sozinho, e apesar da complexidade maior das tecnologias que serão aplicadas no projeto atual, o projeto anterior será utilizado também nas definições de custo e esforço do projeto atual. Calculando-se que restam 60 dias em média para o prazo de entrega final do projeto, e que o desenvolvedor poderá empregar em média 4 horas diárias ao desenvolvimento do projeto, obtém-se um esforço de 240 horas que ainda serão empregadas no projeto até sua conclusão. Os custos envolvidos no projeto são apenas do próprio desenvolvedor, pensando no valor gasto com energia para suprir os equipamentos de desenvolvimento do software por 3 meses estima-se algo próximo de R\$300,00. Como custo externo inicialmente, apenas a hospedagem do aplicativo em um domínio na Web, custando o plano mais básico, que suprirá a demanda inicial, aproximadamente R\$387,00 por ano.

4. ORÇAMENTO

Tendo como base as informações anteriormente notadas, segue orçamento referente ao preço final do projeto.

Item	Preço	Quantidade		Total
Horas Empregadas		240		-
Hospedagem de domínio	R\$387,00 / ano	1		R\$387,00

Custos do desenvolvedor	R\$300,00	1		R\$300,00
			Total do projeto	R\$687,00

5. CRONOGRAMA

Abaixo o cronograma das atividades inicialmente propostas e que atenderá perfeitamente ao tempo especificado pelo projeto. Para melhor visualização utilizar: [Cronograma](#)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Tarefas do software													
TAREFAS	PRAZOS												
	Outubro				Novembro				Dezembro				
	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	1 semana				
1 Funcionalidades marcas de veículos													Concluídos
2 Funcionalidades modelos de veículos													Pendente
3 Funcionalidades de veículos													Em progresso
4 Funcionalidades de usuários													
5 Funcionalidades de funcionários													
6 Funcionalidades de aluguéis													
7 Funcionalidades de ocorrências de aluguéis													
8 Funcionalidades de relatórios													
9 Funcionalidades de estatísticas (gráficos)													
10 Adequações de layout													
11 Correção de bugs													
12 Finalização de features menores													
13 Aperfeiçoamento de features existentes													
14 Possíveis features adicionais													

6. ANÁLISE DE RISCOS

A seguir serão pontuados alguns riscos que eventualmente atrapalhem a execução do projeto.

- O projeto será realizado por apenas uma pessoa, ou seja, o andamento do projeto é completamente dependente desta e de sua disponibilidade em desempenhar as ações do projeto.
- Os requisitos do software aqui descritos, como em qualquer projeto, podem mudar, o que pode acarretar atraso com relação do desenvolvimento.
- Risco de atraso causado por fatores físicos, ex.: queima de equipamento, perda de dados. Isto visa ser evitado usando software de controle de versionamento de código e backup em nuvem.

7. MONITORAMENTO E CONTROLE

No decorrer do projeto será executada a fase de monitoramento e controle, que é fundamental para a conclusão como planejado. Serão avaliados semanalmente o escopo, o prazo, custos, qualidade e riscos do projeto, e de acordo com a resposta, será realizado o controle de qualquer quesito que saia do inicialmente planejado.

8. VERSÃO PARCIAL DO PRODUTO

A seguir serão demonstradas capturas de tela representando o estado atual do sistema. Lembrando, como visto no cronograma, as etapas de ajustes de layout ficaram para o final, onde serão realizados os ajustes finos dos aspectos visuais. Como ainda visto no cronograma, estão em andamento as etapas de programação das funcionalidades de marcas de veículos, modelos de veículos e veículos. Sistema de planos de usuário e pagamento seriam implementados futuramente.

Cadastro

Usuário

O nome de usuário já existe.

Sua equipe usará este nome para acessar sua empresa.

Ex.: easylizerental.com/nome_usuario

Senha

Seu primeiro login será realizado com os dados acima

Nome da empresa

Figura 1 Tela de cadastro no sistema

Login - RentalCar Locações

Usuário

rentalcar

Senha

.....

Entrar

Figura 2 Tela de login

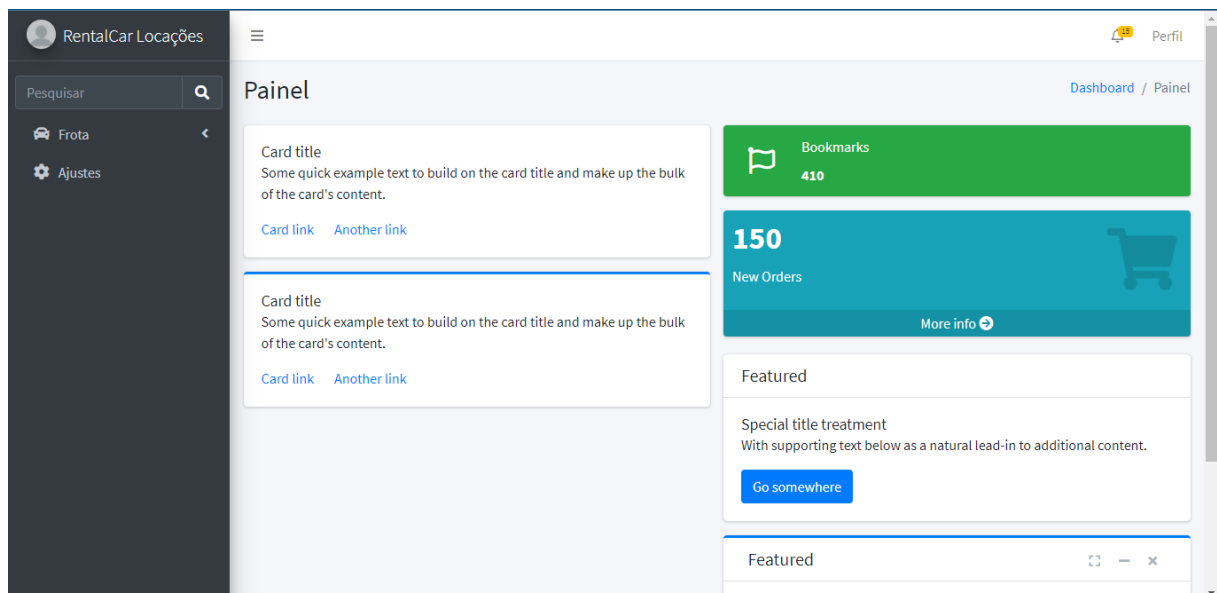


Figura 3 Dashboard da empresa, ainda sem customização

RentalCar Locações

Pesquisar

Frota

+ Novo veículo

Todos os veículos

Marcas

Modelos

Ajustes

Novo veículo

Dashboard / Novo veículo

Placa * Chassi * Renavam *

Placa do veículo Número do chassi Código Renavam

Marca * Modelo * Categoria *

Selezione Selezione Selezione

Pronto

Copyright © 2021 EasyIze Rental Team. All rights reserved.

Figura 4 View de inserir um novo veículo na frota

RentalCar Locações

Pesquisar

Frota

+ Novo veículo

Todos os veículos

Marcas

Modelos

Ajustes

Marcas de veículos

Dashboard / Marcas de veículos

Nome da marca *

Marca

Cadastrar

Copyright © 2021 EasyIze Rental Team. All rights reserved.

Figura 5 View de inserir uma marca de veículo

The screenshot shows a web application interface for adding vehicle models. On the left is a dark sidebar with a user profile icon, a menu icon, and buttons for a car and settings. The main content area is titled 'Modelos de veículos' and includes a breadcrumb 'Dashboard / Modelos de veículos'. The form contains four required fields: 'Nome do modelo *' (text input with placeholder 'Modelo'), 'Ano do modelo *' (dropdown with 'Selecione'), 'Motor *' (text input with '2.0'), and 'Marca *' (dropdown with 'Selecione'). Below these is a 'Fotos' text input and a 'Browse' button. A green 'Cadastrar' button is at the bottom. A copyright notice 'Copyright © 2021 Easylyze Rental Team. All rights reserved.' is at the bottom right.

Modelos de veículos [Dashboard](#) / [Modelos de veículos](#)

Nome do modelo * **Ano do modelo ***

Motor * **Marca ***

Copyright © 2021 Easylyze Rental Team. All rights reserved.

Figura 6 View de inserir modelos de veículos

Muita coisa ainda será alterada, o desenvolvedor por preferência pessoal, primeiramente irá focar nas funcionalidades “core” da aplicação, e posteriormente incrementá-las e também melhorar a sua visualização.