

FACULDADE SENAI FATESG
PÓS GRADUAÇÃO EM PROJETO E
DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA
DISPOSITIVOS MÓVEIS E INTERNET

FABRICIO NOGUEIRA DOS SANTOS

Pré-projeto WebOS

**Suite de sistemas para centros automotivos para
gerenciamento de orçamentos e ordem de serviço**

Goiânia
2016

FABRICIO NOGUEIRA DOS SANTOS

Pré-projeto WebOS

**Suite de sistemas para centros automotivos para
gerenciamento de orçamentos e ordem de serviço**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a PÓS GRADUAÇÃO EM PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS E INTERNET da FACULDADE SENAI FATESG, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Projeto e Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis e Internet.

Orientador: Prof. Edjalma Queiroz da Silva

Goiânia
2016

FABRICIO NOGUEIRA DOS SANTOS

Pré-projeto WebOS

Suite de sistemas para centros automotivos para gerenciamento de orçamentos e ordem de serviço

Trabalho de Conclusão apresentado à Coordenação do Curso de PÓS GRADUAÇÃO EM PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS E INTERNET da FACULDADE SENAI FATESG como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Projeto e Desenvolvimento de Software para Dispositivos Móveis e Internet, aprovada em 24 de Junho de 2016, pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Prof. Edjalma Queiroz da Silva
FACULDADE SENAI FATESG
Presidente da Banca

Prof. à definir
FACULDADE SENAI FATESG

Prof. à definir
FACULDADE SENAI FATESG

Resumo

Santos, F. N. **Pré-projeto WebOS** – Suite de sistemas para centros automotivos para gerenciamento de orçamentos e ordem de serviço. Goiânia, 2016. 8p. Trabalho de Conclusão de Curso. PÓS GRADUAÇÃO EM PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS E INTERNET, FACULDADE SENAI FATESG.

O WebOS será uma suite, ou seja, um conjunto de sistemas, multi-plataforma, integrados, que através da arquitetura REST se comunicando através dos protocolos HTTP formarão o sistema por completo. Trata-se de um sistema para criação de orçamentos e ordens de serviços (O.S) on-line de forma simples, rápida e direta. Para esse projeto, o sistema será composto por uma API, que disponibilizará os serviços, desenvolvida em JavaScript com NodeJS, banco de dados PostgreSQL. Um cliente Web, desenvolvido em Html5, Css3 e JavaScript utilizando Angular 1.x para ser o console administrativo do sistema, em suma, será a interface de comunicação com a API para administração, criação e manipulação dos orçamentos e ordens de serviço. Um cliente móvel desenvolvido em Android que será disponibilizado para que o cliente (humano), que nesse caso, uma pessoa que fará um serviço em seu veículo na empresa que irá utilizar o sistema. E através do aplicativo, poderá acompanhar as etapas e status da ordem de serviço. Terá a opção de gerar relatórios das manutenções já realizadas em seus veículos, poderá aprovar ou reprovar acréscimo de novas peças ou serviços nas O. S.'s em andamento e ser avisado quando a O.S for finalizada. O sistema não abrangerá a parte administrativa / financeiro do negócio, apenas contará com cadastro de peças, serviços, clientes, veículos, orçamentos que podem ser convertidos ou não em uma ordem de serviço para um veículo de um cliente (humano). O foco do trabalho será a integração entre as diferentes plataformas, arquitetura dos sistemas nos diferentes ambientes e a relação entre eles de forma homogênea e transparente.

Palavras-chave

Mobile, Web, REST, RESTful, Desenvolvimento.

Introdução

A principal finalidade do trabalho será a arquitetura de uma plataforma RESTful integrada que seja altamente escalável, modular e ao mesmo tempo simplificada, aberta a agregação e desenvolvimento de novos módulos com um mínimo esforço necessário. E para isso, o presente trabalho terá como foco o desenvolvimento de uma solução para oficinas mecânicas. Uma ferramenta simples onde será possível gerar orçamentos e convertê-los em ordens de serviço. Serão desenvolvidos três atores, uma API (Application Programming Interface) ou Webservice, que funcionará de forma independente e será responsável por integrar e disponibilizar serviços para seus clientes. Um cliente Web responsável por controlar e cadastrar dados na API, funcionará como a View, pensando em um sistema desenvolvido no modelo MVC (Model View Controller) e um cliente móvel, desenvolvido em Android que será disponibilizado para os clientes (humano) da oficina que possibilitará a consulta de seus dados, seu/seus veículo(s) cadastrado(s) na oficina e possibilitará ao cliente gerar relatórios como serviços realizados por período, peças trocadas, autorização de novos serviços ou peças em O.S. em andamento. O cliente web deverá contar com um controle de autenticação, tanto quanto o cliente móvel, isso quer dizer que, a API deverá disponibilizar um serviço de geração de Hash de segurança para identificação de seus clientes. Isso se deve ao fato de que os dados gerados serão sensíveis e pessoais.

1.1 Finalidade

O presente trabalho tem por finalidade aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo da pós-graduação em um sistema que contemple o desenvolvimento e integração de sistemas utilizando a arquitetura REST através do protocolo HTTP. Desenvolver uma API (Webservice), cliente web e cliente móvel (Android).

1.2 Objetivo Geral

A pesquisa tem como objetivo geral: a integração entre os sistemas através de um serviço web RESTful.