



REFATORAÇÃO DO SISTEMA IFC PORTARIAS Sistema para Publicação e Monitoramento de Portarias

Gilson Trombetta Magro¹, Hewerton Enes de OLIVEIRA²

1Bolsista PIBIC-EM/CNPq; 2Orientador IFC - Campus Concórdia.

RESUMO

Para conter o consumo excessivo de materiais, as instituições têm investido em planejamento e em projetos de sustentabilidade para combater os problemas que causam desperdício. O objetivo deste projeto foi desenvolver um sistema web para automatizar o processo utilizado para emissão de portarias pelo Instituto Federal Catarinense – Campus Concórdia, com a finalidade de reduzir a quantidade de recursos para sua emissão e manter um mapeamento das portarias expedidas aos envolvidos. O sistema foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação PHP e o *Slim framework*. Para verificar a funcionalidade do sistema foram realizados testes de caixa preta. Dentre os resultados apurados pode-se notar a redução de 90% de impressões de portarias reduzindo o consumo de papel e tinta. Concluiu-se que o sistema informatizado possui papel fundamental para publicação de documentos institucionais de forma rápida e prática.

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Diante do crescimento humano e da infraestrutura das instituições de ensino da rede federal o consumo de materiais está aumentando significativamente. Para conter o consumo excessivo desses materiais as instituições têm investido em planejamento e em projetos de sustentabilidade para combater os problemas que causam desperdício. Dentre os problemas que afetam a sustentabilidade da instituição destaca-se a confecção de diversos documentos referentes à conclusão de processos ou solicitações, pois estes geram um volume exagerado de papéis. Dentre eles destaca-se a emissão de portarias, que é definida como atos administrativos expedidos pela direção-geral do campus.

Ao emitir uma portaria deve-se providenciar cópias físicas para serem entregues aos envolvidos na mesma. Essas cópias servirão como comprovação de que o servidor está relacionado com algum ato administrativo. Contudo, a emissão



excessiva de cópias torna alto o consumo de recursos renováveis e não renováveis.

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) têm um importante papel na organização de instituições facilitando o acesso à informação. Por meio de sistemas automatizados é possível realizar trabalhos repetitivos de forma eficiente e reduzir a quantidade de recursos utilizados e manter a organização da administração. O objetivo deste projeto foi desenvolver um sistema web para automatizar o processo utilizado para emissão de portarias pelo Instituto Federal Catarinense – Campus Concórdia, para reduzir a quantidade de recursos para sua emissão realizando um mapeamento das portarias aos envolvidos facilitando o acesso às informações nelas contidas.

METODOLOGIA

O sistema foi desenvolvido por meio de prototipação utilizando a linguagem de programação Python e o *framework* para desenvolvimento de sistemas web Django (DJANGO, 2017). No entanto notou-se a necessidade de utilizar uma linguagem de programação na qual o setor responsável por manter o sistema possui maior familiaridade e conhecimento. Por esse fator o sistema foi reescrito em PHP (PHP, 2017) utilizando o *Slim framework* (SLIM, 2017) realizando alterações em sua interface para facilitar seu uso.

O *Slim framework* é um micro *framework* desenvolvido em PHP com a finalidade produzir sistemas web de forma fácil e rápida. Ele fornece uma interface amigável para implementar soluções baseadas nas tecnologias web modernas.

Para persistência de dados utilizou-se o *framework Eloquent* que fornece métodos que facilitam a comunicação com o banco dados oferecendo método para inserir, recuperar, editar e excluir informações da base de dados. Utilizou-se também o banco de dados MySQL (MYSQL, 2017).

Na implementação do sistema utilizou-se a arquitetura cliente-servidor. Foram desenvolvidos dois módulos separados que se comunicam para efetuar as

operações do sistema. O primeiro módulo é implementado em PHP e fornece *end points* no estilo RESTful que permite a integração de diversos clientes. Ele é responsável pelas operações com o banco de dados facilitando a comunicação com o cliente. O segundo módulo é o *front-end* responsável por ser a interface do usuário. Esse módulo foi desenvolvido utilizando o framework *javascript Vue.js* que permite a criação de pequenos componentes para a interação com o usuário.

Utilizou-se a biblioteca Bootstrap (BOOTSTRAP, 2017) e o JQuery (JQUERY, 2017), ambos destinados ao desenvolvimento na parte *front-end*. O ambiente foi preparado em Linux, com a utilização de bibliotecas PHP para a base de desenvolvimento, além de bibliotecas do MySQL. Todas as dependências de bibliotecas foram gerenciadas com o *Composer* e *npm* que são ferramentas nativas do PHP e Node.js.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O sistema encontra-se em implantação e apresentou bons resultados principalmente no consumo de papel onde houve redução de 90% de consumo do mesmo. O projeto está disponível no repositório de código Git, acessível através do GitHub, com outros aplicativos parceiros, desenvolvidos com o mesmo viés da sustentabilidade. Na fase final do desenvolvimento o aplicativo conta com as seguintes páginas: página para cadastro de portarias (Figura 1), página de visualização de portarias (Figura 2) e página de buscas de portarias.

Figura 1: Tela para cadastro de portarias.

The screenshot shows a web interface for registering a new ordinance. On the left is a sidebar with the Instituto Federal Catarinense logo and navigation links. The main content area is titled 'Cadastrar nova portaria' and contains a search bar at the top right. The form fields are:

- Portaria N°:** Input field for 'Número da portaria'.
- Data de vencimento:** Input field for 'DD/MM/AAAA'.
- Status:** Dropdown menu with 'Selecione o status da portaria'.
- Arquivo PDF:** File upload area with 'Escolher arquivo' and 'Nenhum arquivo selecionado'.
- Envolvidos:** List of participants with an 'Adicionar envolvido' button and an input field for 'Nome do envolvido'.

A green 'Cadastrar' button is located at the bottom right of the form.

Figura 2: Tela de visualização de portarias. Ao lado direito do arquivo PDF pode ser observado os dados portariai como sua situação e envolvidos.

The screenshot displays the IFC system interface. On the left is a sidebar for 'INSTITUTO FEDERAL Catarinense' with a user greeting 'Olá, Usuário' and navigation links for 'Página inicial' and 'Cadastrar uma portaria'. The central area shows a PDF document titled 'PORTARIAS' with two entries. The first entry is 'PORTARIA Nº 001 CCON/IFC/2017, DE 06 DE JANEIRO DE 2017', detailing the appointment of Tania Valentim de Lima Fantin as an interim engineer. The second entry is 'PORTARIA Nº 002 CCON/IFC/2017, DE 09 DE JANEIRO DE 2017', detailing the appointment of Fábio André Negri Balbo as an interim director. On the right, a sidebar provides metadata for the selected document: 'Número: 001 CCON/IFC/2017', 'Data: 06/01/2017', 'Status: Em vigor', and 'Duração: 3 meses'. Below this, an 'Envolvidos' section lists the names: Tania Valentim de Lima Fantin, Fábio André Negri Balbo, and Nelson Geraldo Golinski.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema está em fase de implementação. Os testes Beta foram realizados no laboratório de informática juntamente o setor de recursos humanos do campus, responsável por divulgar as portarias. A versão final para o usuário será disponibilizada até o fim do segundo semestre de 2017, dentro do complexo de aplicativos IntranetIFC, projeto que também está em desenvolvimento, contando atualmente com 3 protótipos de aplicativos, IFC Portarias, IFC Ramais (aplicativo para a busca e controle de ramais telefônicos dentro do instituto) e Help Time (aplicativo para gerenciamento dos horários de atendimento aos alunos). Sua utilização garantirá maior rapidez e praticidade na vida dos servidores do IFC, visto que, o tempo levado no processo de produção, mapeamento e envio de uma portaria, poderá ser reduzido em até 60% através deste projeto, além disso, a utilização do papel poderá ser reduzida em até 90%, o que faz com que este projeto também tenha caráter sustentável, beneficiando assim, o meio-ambiente e reduzindo custos institucionais.

REFERÊNCIAS

BOOTSTRAP. Disponível em: <<http://getbootstrap.com/>>. Acesso em: 07 set. 2017.



DJANGO. Disponível em: <<https://www.djangoproject.com/>>. Acesso em: 03 set. 2017.

JQUERY. Disponível em: <<https://jquery.com/>>. Acesso em: 08 set. 2017.

MYSQL. Disponível em: <<https://www.mysql.com/>>. Acesso em: 04 set. 2017.

PHP. Disponível em: <<http://php.net/>>. Acesso em: 14 set. 2017.

SLIM FRAMEWORK. Disponível em: <<https://www.slimframework.com/>>. Acesso em: 27 ago. 2017.