



18º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: SEGAD: SISTEMA EMPRESARIAL DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO DOCUMENTACIONAL

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

SUBÁREA: Computação e Informática

INSTITUIÇÃO(ÕES): CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMINIO OMETTO - UNIARARAS

AUTOR(ES): BRUNO FERNANDO GIACON LOPES

ORIENTADOR(ES): MAURÍCIO ACCONCIA DIAS

COLABORADOR(ES): RODRIGO MARCHIONI

RESUMO

O desenvolvimento de software empresarial ainda é um desafio apesar da evolução ocorrida nos últimos anos. Muitas empresas procuram soluções de desenvolvimento que atendam suas necessidades gerenciais sem que o custo de implantação e aquisição sejam fatores limitantes. Este projeto de pesquisa tem como objetivo o desenvolvimento de um módulo de gestão empresarial, com foco de aplicação seguindo requisitos levantados em uma empresa de embalagens de mercadorias de porte médio da cidade de Limeira no estado de São Paulo, considerando como essenciais as características de modularização, execução multiplataforma e baixo custo. Os resultados preliminares do terceiro protótipo funcional, que está sendo utilizado na empresa, demonstram que os objetivos principais do trabalho foram atingidos impactando no resultado de auditorias realizadas na empresa após sua implantação. Apesar dos bons resultados, existem melhorias a serem implementadas no sistema para sua versão final principalmente considerando a interface do sistema e também novas funcionalidades propostas pelo departamento de qualidade da empresa.

INTRODUÇÃO

Sistemas de Informações Gerenciais (SIGs) são parte essencial para qualquer empresa que busca competitividade de mercado. Apesar das técnicas de desenvolvimento de software terem avançado nos últimos anos, o desenvolvimento de software corporativo de qualidade, adequado a normas de qualidade, ainda é um desafio (LAUDON E LAUDON, 2014).

O *Software Empresarial de Gestão e Administração Documentacional – SEGAD* surgiu de uma necessidade específica de gerenciamento e flexibilidade nas distribuições de documentos dentro do ambiente industrial, sendo pensado para atender os requisitos das principais normas de gestão da qualidade atualmente em vigor no mercado. O *SEGAD* foi construído tendo como base os requisitos da norma ISO9001:2015 e, por se tratar de um sistema web, o sistema oferece aos seus usuários praticidade e facilidade de uso, sendo necessário apenas um computador, tablet, celular ou *smart tvs* para que o conteúdo do sistema possa ser acessado, sendo necessário apenas que esses dispositivos possuam conexão com a internet.

OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é o desenvolvimento de um módulo de gestão empresarial chamado de SEGAD (Software Empresarial de Gestão e Administração Documentacional) cujas principais características são a questão de ser um sistema modular, que seja possível de ser executado em diferentes plataformas e que o custo de desenvolvimento seja baixo em comparação às alternativas de mercado. Estas características são fundamentais para que o software possa receber a certificação ISO9001:2015 e ser utilizado em troca de informações entre empresas.

METODOLOGIA

O método escolhido para o desenvolvimento do software foi a prototipação (SOMMERVILLE, 2013). Este método atendia melhor às necessidades da empresa que solicitou o desenvolvimento do software. O software *SEGAD* está sendo implementado sobre linguagens de desenvolvimento e marcação web, PHP, HTML, JavaScript, jQuery e CSS, com gerenciamento de banco de dados MySQL.

DESENVOLVIMENTO

Inicialmente foi feita uma reunião com o funcionário responsável por serviços de supervisão de qualidade na empresa e os requisitos funcionais e não-funcionais do software foram descritos. Em seguida estes requisitos foram agrupados de forma que o protótipo inicial fosse funcional e aplicável na empresa. Em seguida o protótipo foi desenvolvido, aplicado e avaliado. A avaliação do protótipo foi realizada e novos requisitos foram incorporados ao protótipo seguinte. Até o momento foram desenvolvidos 3 protótipos onde o primeiro possuía apenas as funções básicas de anexo de documentação e cadastro de usuário; o segundo protótipo já incorporou os serviços de cadastros em geral, o controle de datas de cadastro de emissão, aprovação e verificação de documentos; o último protótipo incluía melhorias na interface, envio de e-mails automáticos, plataforma de comunicação entre usuários, e cadastro de usuários externos.

RESULTADOS PRELIMINARES

O principal resultado da implantação do sistema foi uma melhora significativa nos resultados de auditoria da empresa, onde os problemas relacionados com a

validade de documentos segundo a ISO9001:2015 foram resolvidos pelo método de controle implementado no sistema. A Figura 1 apresenta o estado atual da interface do sistema.

Figura 1 – Exemplo de tela de cadastro de usuários do sistema. O sistema possui um menu superior com suas funcionalidades e uma barra lateral retrátil de acesso rápido.

A interface do sistema SEGAD para o cadastro de usuários é composta por um menu superior, uma barra lateral de acesso rápido e um formulário principal. O menu superior inclui links para Home, Empresa, Cadastros, Documentos, Relatórios e uma opção de saída (SAIR). A barra lateral, intitulada 'Acesso Rápido', oferece atalhos para o perfil do usuário (Biçacon), criação de novos documentos, análise de documentos, visualização de documentos pessoais, atualização da página, acesso ao menu, configurações e um link adicional. O formulário de cadastro, centralizado na tela, é dividido em seções: 'Dados Gerais' e 'Listagem'. A seção 'Dados Gerais' contém campos para nome, sobrenome, e-mail, senha (com validação de no mínimo 6 caracteres) e confirmação de senha. Há também campos para seleção de cargo e externo (com opção 'NÃO'). A seção 'Privilegios' permite configurar o acesso do usuário a funcionalidades como administração, relatórios e cadastros, com opções de 'NÃO' selecionadas. Um botão verde 'Cadastrar' finaliza o processo.

Os trabalhos futuros envolvem uma análise profunda de interfaces com base em estudo específicos na área (JOHNSON, 2014) e também implantação de novas funcionalidades a serem solicitadas pelo departamento de gestão de qualidade da empresa.

FONTES CONSULTADAS

LAUDON, K.C; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informação Gerenciais**, 11ª Edição. São Paulo, Brasil: PEARSON, 2014.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 9ª Edição. São Paulo, Brasil: PEARSON, 2013.

JOHNSON, J. **Designing with the mind in mind**. 2ª Edição. Massachusetts, USA: ELSEVIER, 2014.