

Karen Candy's: Sistema de Gerenciamento para Docerias

Karen Cristina Violim¹, Frank Willian Cardoso de Oliveira¹

¹Campus Paranavaí - Instituto Federal do Paraná (IFPR)

Paranavaí– PR – Brasil

{karenifpr}@gmail.com, {frank.willian}@ifpr.edu.br

Todos os anos, milhares de pessoas abrem empresas no Brasil. Os motivos são inúmeros: falta de emprego com carteira assinada, necessidade de independência financeira e o surgimento de oportunidades são alguns exemplos. Segundo levantamento divulgado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), grande parte dessas organizações são fechadas após um período de tempo. Falta de planejamento, má administração e falta de controle financeiro são alguns dos motivos que provocam tal fenômeno.

As empresas passaram a dividir cada vez mais as atividades, ao invés de concentrá-las. Isso ocorre, por exemplo, no campo das panificações e confeitarias. Se antes produzia-se pães, doces, massas em um único local, agora há vários empreendimentos que fornecem um produto em específico, ampliando qualidade e variedade.

Nos últimos anos, todos os ramos de atividades vêm sofrendo dificuldades para entrada e permanência no mercado de trabalho formal [de Oliveira and Forte, 2014]. O segmento de doceria tem clientes garantidos durante todo o ano, mas com grande aumento na demanda em períodos festivos como dia das mães, páscoa, dia das crianças, natal, entre outros.

O desenvolvimento crescente de tecnologias traz a necessidade de realizar tarefas de maneira cada vez mais simples e informatizada, ou seja, de modo que seja exigido o menor esforço possível por parte das pessoas e obtendo um resultado satisfatório.

As aplicações do tipo web são exemplos dessa informatização, já que cada vez mais tarefas, desde o envio de mensagens até o pagamento de contas, podem ser realizadas de maneira online, utilizando apenas um computador ou celular com acesso à Internet. O que antigamente não era muito aceito pela população por ser considerado perigoso, hoje em dia se tornou frequente na vida da maioria das pessoas, que utilizam essas aplicações para tarefas comuns do dia a dia, como, por exemplo, a compra de produtos.

Para realização deste trabalho, foram coletados e analisados os dados da doceria Karen Candy's, situada em Nova Londrina – PR que atualmente todo processo de produção é realizado em casa, enquanto o de publicidade é feito através da internet. Hoje o trabalho é todo realizado por apenas uma pessoa, desde a produção até a entrega, e não existe um espaço físico para consumação, ou seja, a empresa trabalha apenas com entregas.

De início, a doceria trabalha de forma informal e possui um processo manual de controle de clientes, funcionários, pedidos e estoque, tudo é feito por meio de anotações. Atualmente, a empresa vem se expandindo, crescendo no mercado e atendendo vários clientes de formas simultâneas, sendo assim passou a ser necessário a utilização de um sistema de informação capaz de agilizar as encomendas e fornecer informações precisas.

Existem alguns pontos que precisam ser melhorados e podem ser destacados, como por exemplo a falta de organização, esquecimento de encomendas e o mal planejamento.

Atualmente é realizado encomendas via WhatsApp, Messenger e Instagram, o que acaba gerando certo descontrole.

Também ocorre o esquecimento de encomendas, pois tudo fica anotado manualmente em cadernos. Com o sistema implementado as encomendas ocorrerão apenas pelo site, tendo o banco de dados sempre controlado para que não ocorra nenhum caso de atraso, falta de produtos ou esquecimentos.

Devido a isso e à necessidade de criação de um sistema para trabalho de conclusão do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas no IFPR, foi proposto a criação do sistema gerencial para controle de doces, com cadastro de clientes e pedidos, cadastros de funcionários, cadastro de produtos e entradas de mercadorias, controle de estoque e geração relatórios gerenciais, por exemplo, vendas por período, cadastro e alteração de produtos, estoque.

O objetivo geral deste trabalho é o desenvolvimento de um sistema web para a empresa *Karen Candy's* visando auxiliá-la no processo de vendas e no acompanhamento de vários segmentos da empresa e que permita a utilização de um recurso de gestão informatizado, sem a necessidade de investimento em infraestrutura e em capacitação.

A metodologia adotada para o desenvolvimento do trabalho consistiu em estudar as tecnologias necessárias para o seu desenvolvimento, buscar por soluções semelhantes, levantamento dos requisitos e a modelagem do sistema. Após a realização desta tarefa foram feitas as implementações seguidas de testes. Caso as funcionalidades cumpram com os requisitos é dado sequência no desenvolvimento; caso contrário, retornava-se ao estágio de modelagem/implementação estabelecendo, assim, um ciclo até que todas as necessidades sejam devidamente cumpridas

No processo de desenvolvimento do software foi utilizado também um sistema de controle de versão *GitHub* (2007), gerenciando arquivos e diretórios e as modificações feitas ao longo do tempo.

Como linguagem de programação foi escolhido o Java que é orientada a objetos e é utilizada em diversas plataformas, como embarcados, móvel, desktop e web. Ela foi projetada para ser simples e relacionada sintaticamente com C e C ++ [Gosling et al. 2015]. Um dos diferenciais da linguagem perante aos concorrentes é por ser multiplataformas, assim, um único código pode ser executado em diferentes sistemas operacionais.

Foi utilizado também o framework Spring MVC que ajuda no desenvolvimento de aplicações web. Com ele nós conseguimos construir aplicações web robustas e flexíveis, pois possui todas as funcionalidades que precisamos para atender as requisições HTTP, delegar responsabilidades de processamento de dados para outros componentes e preparar a resposta que precisa ser dada.

No que se trata ao desenvolvimento do sistema, foi utilizado o programa Eclipse que consiste de um software que contém um conjunto de funcionalidades embutidas, como editor de texto, compilador e um interpretador Java, editor gráfico, entre outras ferramentas. Com o objetivo de agilizar as tarefas, aumentar a segurança e a produtividade do projeto.

Referente a manipulação e gravação dos dados do sistema foi escolhido o PostgreSQL, sistema gerenciador de banco de dados objeto relacional (SGBD), desenvolvido como projeto de código aberto.

Na parte de diagramação e modelagem UML foi utilizado o *Astah Community* [Change Vision, Inc. 2006] que é um software desenvolvido em Java para modelagem UML.

Para geração dos relatórios foi utilizado o *iReport* [Toffoli, 2008] que é um sistema para desenho e elaboração de relatórios em PDF. Nesse programa é projetado com o PDF serão criados e gerados os arquivos compilados que são executados no decorrer do programa, gerando e possibilitando o usuário a receber um documento em PDF que pode ser impresso e entregue ao cliente ou para uso interno.

Atualmente o sistema já possui desenvolvido toda a parte funcional de cadastros, permissões de acessos e vendas, falta a implementação dos relatórios e melhorias em geral, pois está em constante mudanças.

Com o término do desenvolvimento e o cumprimento de todos os objetivos propostos, a aplicação trará ao seu utilizador um sistema informatizado de baixo custo e de fácil manutenção e manipulação, além de controlar de forma correta todos os processos que envolvem a empresa, tendo maior agilidade na tomada de decisões.

Referências

- De Oliveira, O. V. and Forte, S. H. A. C. (2014). Microempreendedor individual: fatores da informalidade. CONNEXIO-ISSN 2236-8760. Disponível em: <<https://repositorio.unp.br/index.php/connexio/article/view/800/505>>. Acesso em: 21 de Agosto de 2020.
- GOSLING, J.; JOY, B.; STEELE, G.; BRACHA, G.; BUCKLEY, A. The Java® Language Specification. Disponível em: <<https://docs.oracle.com/javase/specs/jls/se8/html/index.html>> Acesso em: 21 de Agosto de 2020.
- GitHub. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/GitHub>> Acesso em: 21 de Agosto de 2020.
- O que é Spring MVC? Disponível em: <<https://blog.algaworks.com/spring-mvc/>>. Acesso em: 21 de Agosto de 2020.
- O que é PostgreSQL? Disponível em: <<https://www.postgresql.org/docs/12/intro-what-is.html>>. Acesso em: 24 de Agosto de 2020.
- Change Vision, Inc. 2006. Astah Reference Manual. Disponível em: <https://astah.net/wp-content/uploads/2019/12/ReferenceManual-astah-UML_professional.pdf>. Acesso em: 21 de Agosto de 2020
- TOFFOLI, Giulio. Report Getting Started. 2008. Disponível em: <<https://community.jaspersoft.com/project/ireport-designer>>. Acesso em: 21 de Agosto de 2020.