

SISTEMA GERENCIADOR DE ESTOQUE

Gabriel Uchoa Batista

Discente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (UniCatólica).

E-mail: uchoagabriely@gmail.com

Francisco Wendel de Lima Maciel

Docente do Curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário Católica de Quixadá (UniCatólica).

E-mail: wendelmaci@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

O Sistema Gerenciador de Estoque (SGE) foi projetado com o objetivo de auxiliar e assegurar um controle mais eficaz e uma gestão mais precisa sobre os produtos armazenados com a geração de relatórios, visão granular em tempo real dos produtos e avisos personalizados. A arquitetura do sistema foi meticulosamente planejada para atender às demandas de manutenibilidade, possibilitando tanto o escalonamento vertical quanto o horizontal. Com o intuito de promover uma maior integração com outros serviços já existentes e aqueles que possam vir a ser desenvolvidos no futuro, foi adotado o padrão "API RESTfull". O framework Java Spring Boot foi empregado para o desenvolvimento. Esta escolha estratégica foi feita visando garantir a robustez e a eficiência do sistema. Essa arquitetura permite que empresas grandes ou pequenas adotem de acordo com as suas necessidades e orçamento disponível a modalidade de execução que melhor lhes convém, pois é possível a operação via servidores de empresas terceiras (serviços de hospedagem e cloud) ou execução em servidores locais nas áreas física da empresa com o emprego de servidores dedicados. Para a concepção da aplicação, foram realizadas entrevistas com comerciantes locais e pesquisas na internet para entender as necessidades e o funcionamento de empresas de diversos tamanhos que trabalham com qualquer tipo de produto estocável. Após a coleta e o entendimento das necessidades empresariais, foi possível determinar entidades, fatores e agentes importantes no ciclo operacional que podem contribuir para a redução de custos e aumento do faturamento. O gestor, ao ter em mãos relatórios em tempo real sobre a quantidade de saída ou entrada de um determinado produto em um período específico, pode criar campanhas direcionadas com maior eficácia. Além disso, a partir das funções de alerta, é possível determinar o melhor momento para repor um produto ou até mesmo quando um lote de algum item perecível vai atingir sua data de validade. Esta ferramenta torna a gestão de estoques mais eficiente, precisa e dar ao gestor uma visão extra sobre as operações e logísticas do seu negócio.

Palavras-chave: SGE. Java. Programação. Gestão inteligente.