

Elaboração de arquitetura de aplicação com soluções moveis e máquinas POS

Grisotto, R. S¹ and Oliveira, T. B. de¹

¹Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas (ICET), Universidade Federal de Goiás (UFG), Jataí – GO, Brazil
e-mail: rafaelgrisotto@gmail.com

1 Introdução

O ramo de tecnologia da informação(TI) está crescendo, integrando muitas áreas e fazendo antigos paradigmas de negócios serem transformados[1]. Com isso, novas empresas de TI estão prosperando, na chamada era digital[2]. Uma das formas que as empresas de TI utilizam para prosperarem é integrarem em incubadoras[3], que são um local onde ideias se tornam produtos ou serviços, garantindo à empresas incubadas suporte administrativo e juridico.

Com isso, a empresa Telvo sistemas Computacionais que está incubada na Beech, incubadora tecnológica da Universidade Federal de Goiás da Regional Jataí, e desenvolve várias soluções em uma ampla área de TI, tais como websites, soluções com biometria, aplicações web e desktop, e também aplicações moveis e soluções em maquinas POS (*Point of sale*), que são ponto de venda ou ponto de serviço com mobilidade até o cliente.

Estas maquinas POS (mais conhecidas como maquinas de cartão de crédito e débito) proporcionam ao comerciante de produtos ou serviços, mobilidade e agilidade no momento do cliente efetuar o pagamento. Esta tecnologia conta com a confiabilidade no processo de cobrança, pois garante transmissão dos dados apenas entre a máquina POS e a operadora do cartão.

Na proposta de estágio do curso Ciências da Computação da UFG na Regional Jataí, propõe ao aluno encontrar um problema da área da atuação do curso e partir deste levantamento, o aluno deve propor uma solução por meio da elaboração de um relatório técnico.

Conforme entrevistas com o CEO da empresa Telvo e também o supervisor deste estágio a empresa está com plano de criar uma solução completa para venda de ingressos de shows artísticos, venda de promoções em comércios e integrar a ideia das maquinas POS

em aplicações moveis, entretanto existe um problema em elaborar uma arquitetura relativamente complexa, garantindo segurança, confiabilidade e privacidade com as transações de informações entre as camadas.

Sendo assim, o objetivo principal deste trabalho é garantir por meio de APIs, do inglês *Application Programming Interface*, uma interface para acessar dados sem se preocupar com detalhes com que foi desenvolvida, apenas usando seus serviços [4], em um servidor remoto a criptografia de dados enviados a partir de dispositivos moveis, além disso, uma alta demanda de solicitações neste servidor, a arquitetura irá garantir a disponibilidade do serviço. Para isso, será elaborada um arquitetura para está solução para suprir as demandas discutidas.

2 Diagnóstico da Situação Problema

Conforme as discussões com os funcionários da Telvo, o problema foi evidenciado a partir de debates sem nenhuma pergunta específica, apenas uma conversa informal onde foi relatado o seus requisitos funcionais e não funcionais. Durante a discussão foi mostrado que a empresa sendo uma startup (explicar) e não tendo recursos para contratar pessoal, deve se preocupar em desenvolver um código mais genérico possível para atender as várias soluções diferentes.

A proposta da empresa é um *framework*, onde um cliente possa conectar e conseguir fazer as compras a partir de uma diversidade de dispositivos ou sistemas operacionais, assim sendo o mais *cross-plataform*(explicar) possível. Na etapas de compra, os dados entre o dispositivo do cliente e o *framework* devem ser sensíveis a qualquer tipo de interceptão e com isso foi identificado problemas, como a segurança dos dados, como qual método de criptografia que deverá ser definido e a forma de autenticação mais adequada para suprir todas estas formas de conexão a partir mobile, maquinas pos, web, entre outros.

3 Proposta de Intervenção

4 Planejamento da Avaliação da Proposta

5 Relato das Atividades Desenvolvidas e Experiências Vivenciadas

Referências

- [1] Tapscott, D, and Caston, Art. *Mudança de paradigma: a nova promessa da tecnologia da informação*. São Paulo: Makron-McGraw-Hill (1995).

- [2] Walton, Richard E. *Tecnologia de informação: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva*. Atlas, 1994.
- [3] Xavier, W. S., and Martins, G. S.. *FORTALECENDO EMPREENDIMENTOS EM TI: QUAL A CONTRIBUIÇÃO DAS INCUBADORAS?*. Journal of Information Systems and Technology Management: JISTEM, 5(3), 433 (2008).
- [4] Steen, M. van, Tanenbaum, A. S, *Distributed systems: principles and paradigms*. Pearson Prentice Hall, (2007).