

## UM SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO PARA APLICATIVOS ANDROID USANDO O LDAP

<sup>1</sup> Lucas Freitas do Rosário. (lucas\_freitas1995@hotmail.com);

<sup>2</sup> Nilton César de Paula. (nilton@comp.uems.br)

<sup>1</sup> Aluno do curso de Ciência da Computação-UEMS; <sup>2</sup> Professor do curso de Ciência da Computação-UEMS.

Dispositivos móveis estão se tornando ferramentas indispensáveis para a troca e acesso de informações onde quer que possamos estar. Entretanto, alguns desafios são a capacidade limitada de banda de comunicação, a fonte de alimentação de baterias não muito duráveis, possuem recursos restritos para processamento e armazenamento de dados, entre outros. Para o caso do acesso remoto às informações de maneira segura usando um dispositivo móvel, o desafio é manter as pessoas não autorizadas longe dessas informações. Para isto, a informação deve ser liberada mediante uma verificação da identidade da pessoa que deseja acessar a informação. As informações para autenticação de uma pessoa devem estar organizadas de maneira a garantir aos aplicativos uma verificação rápida. Uma estrutura de organização é em forma de diretórios e um padrão muito utilizado para acesso aos diretórios é o LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). O esforço de desenvolvimento de aplicativos Android com facilidades de acesso à diretórios LDAP pode ser menor usando bibliotecas prontas. Neste contexto, o desafio foi construir um serviço de autenticação para aplicativos Android usando uma biblioteca que gerencie informações de um diretório LDAP. O material de pesquisa, além de livros, foram os RFC's – documentos que descrevem um conjunto de regras sobre determinado padrão de internet. As atividades realizadas, para alcançar tal objetivo foram: estudo dos conceitos e implementação do protocolo LDAP; estudo de bibliotecas para a construção de diretórios LDAP em uma plataforma Android; estudo aprofundado da biblioteca “UnboundID LDAP SDK for java”, escolhida para implementar as funcionalidades necessárias; estudo de mecanismos de autenticação de usuários; estudo aprofundado do mecanismo de autenticação “Name/Password Authentication Mechanism of Simple Bind”; desenvolvimento de um serviço de autenticação para Android usando a biblioteca escolhida e os testes do serviço de autenticação desenvolvido. O serviço de autenticação desenvolvido teve como objetivo específico a autenticação e a utilização da operação de consulta nos diretórios LDAP do servidor. Dessa forma, mostra informações pertinentes ao usuário, nesse caso, tais informações são: máquinas do domínio, máquinas que o usuário tem acesso e seu cadastro contido nos diretórios. Todas as atividades de pesquisas foram realizadas com sucesso e, como consequência, o aprendizado sobre o assunto foi o suficiente para progredir com as pesquisas e alcançar o objetivo geral de desenvolver um serviço de autenticação para aplicativos Android usando uma biblioteca que gerencie informações de um diretório LDAP.

**Palavra-chave:** Dispositivos Móveis, Informações, Segurança.