Trabalho de Integração 2

Norton W. P. Cortabitarte Junior¹, Pedro H. Secchi¹

¹Departamento de Informática – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) Curitiba, PR - Brasil

{nortonjunior, pedrosecchi}@alunos.utfpr.edu.br

O trabalho se concentra no tema de segurança da informação, com foco especial na autenticação, um processo fundamental que vai além da simples proteção de dados e serviços. A autenticação é a base para a verificação da identidade do usuário, sendo crucial em um cenário digital onde a integridade das informações é constantemente ameaçada. Entender e aprimorar esses mecanismos é vital para garantir que apenas as pessoas autorizadas tenham acesso aos recursos, ao mesmo tempo que se aprofunda nos desafios e nas soluções para proteger essa etapa vital contra ameaças cada vez mais sofisticadas.

Um dos problemas mais comuns no processo de autenticação é o uso de senhas fracas ou repetidas. Muitos usuários criam combinações simples e as reutilizam em diferentes serviços, aumentando o risco de ataques de força bruta e de vazamentos em massa. Outro grande desafio é a dependência excessiva de um único fator de autenticação, como as senhas, que se mostraram insuficientes diante de técnicas como phishing, keylogging e ataques de engenharia social. Por isso, a adoção da autenticação multifator (MFA) tem se tornado essencial, embora também apresente limitações, como a interceptação de códigos por SMS ou a dificuldade de implementação em certos contextos.

Como objeto de estudo, o trabalho vai abordar os Mecanismos e Protocolos de Autenticação. Isso inclui desde métodos tradicionais como senhas e biometria, até soluções mais modernas como tokens de segurança e sistemas de autenticação adaptativa. Esses mecanismos são os componentes técnicos que materializam os conceitos do domínio de conhecimento, e o objetivo é aprimorar sua eficácia e usabilidade. Nesse contexto, a pesquisa é guiada pela seguinte pergunta central: "Como os diversos métodos de autenticação influenciam na mitigação de ataques de engenharia social e quais seus desdobramentos na segurança em plataformas digitais?"

Referências

Araujo, R. C. R. d. (2022). Métodos de autenticação considerando aspectos de segurança, privacidade e experiência de uso: a visão dos usuários finais.

Monteiro, G., Araújo, R., Rodrigues, L., Menezes, R., Maia, P., and Gomes, R. (2025). Autenticação de usuários e atestação de dispositivos em ambientes urbanos usando tpm. In *Anais do IX Workshop de Computação Urbana*, pages 209–222, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.