



VIII MEPEC 13 e 14 de setembro de 2024

CUMPRIMENTO DE CRITÉRIOS DE SEGURANÇA E ACESSIBILIDADE NO TREASUREHUNT – UM GERADOR DE COMPETIÇÕES DE CTF

João Vitor Espig¹ Ricardo de la Rocha Ladeira²

CTF é um tipo de competição de Segurança Computacional onde os participantes são desafiados a solucionar problemas em troca de recompensas. Esses problemas podem abranger vários tópicos dentro da segurança da informação, tais como técnicas de programação, configuração e de codificação. O TreasureHunt é um gerador de competições de CTF no formato Jeopardy! que é utilizado no ensino de Segurança Computacional desde 2017. O TreasureHunt foi criado com o propósito de atrair possíveis talentos para a área de Segurança Computacional e auxiliar o ensino desta área. Ao longo do seu desenvolvimento foi adotado o compromisso de tornar a interface da ferramenta acessível, utilizando o padrão de critérios da WCAG (Web Content Accessibility Guidelines, em português diretrizes de acessibilidade para conteúdo web). Além disso, o projeto adota os principais critérios de segurança, com o objetivo de mitigar ataques e prevenir fraudes no sistema. O presente trabalho tem como objetivo desenvolver, incrementar e corrigir funcionalidades na ferramenta TreasureHunt, assim como seguir os critérios de acessibilidade da WCAG e utilizar padrões de segurança baseados nas diretrizes de segurança da OWASP Top Ten. Para tanto, o projeto tem como metodologia a pesquisa bibliográfica de caráter exploratório, por conta do caráter prático das atividades. Até o momento, em relação à acessibilidade, todos os 74 critérios aplicáveis da lista da WCAG foram analisados e cumpridos, um a mais em relação ao ano anterior. Assim como foi adotada uma nova ferramenta para aprimorar a análise da qualidade da acessibilidade no projeto. Quanto à segurança, foi criada uma planilha no formato de *checklist*, abordando a análise e o relatório dos dez tópicos da OWASP Top Ten. Dessas diretrizes, uma já foi analisada, testada e corrigida na ferramenta. Por fim, com o propósito de facilitar o processo por parte do anfitrião da competição, foi implementado um script de finalização da competição, que se encarrega de automatizar as etapas da análise estatística. Em última análise, a acessibilidade da interface e a segurança da aplicação requerem um monitoramento contínuo, já que as diretrizes e recomendações de acessibilidade estão em constante evolução, assim como a constante descoberta de novas vulnerabilidades no cenário atual.

Palavras-chave: Segurança Computacional. Acessibilidade. Capture The Flag.

¹ Aluno do curso de Ciência da Computação/IFC Campus Blumenau; jotinha1300@gmail.com

² Professor (Informática), IFC Campus Blumenau, ricardo.ladeira@ifc.edu.br