



IV SEMANA DAS LICENCIATURAS

Ensinar e Aprender, esse desassossego!

13 a 15 de setembro de 2016 - IFFluminense Campus Campos Centro

Criptografia aplicada ao 6º ano

Ewerton Terra Montezuma Martins
Liceu de Humanidades de Campos - Seeduc
ewertonbrujah@yahoo.com.br

Resumo

Devido à grande variedade de transações envolvendo dados importantes que vem sendo valorizados nos dias de hoje, é de suma importância que o aluno tenha ciência de que existem métodos matemáticos utilizados para proteger esse envio e recebimento de dados. Este trabalho tem como objetivo mostrar a importância da criptografia para os alunos do 6º ano, por meio de um jogo de tabuleiro. Tendo em vista que o ensino público não contemple a utilização da criptografia na educação básica, faz-se interessante que o aluno tenha pelo menos algum contato com o conteúdo em questão, para que este consiga ter ciência sobre o controle de tráfego desses dados. Para este trabalho, foi apresentado um jogo em que importantes informações eram vazadas, comprometendo assim o seu resultado, fazendo com que o jogador perceba a importância de se desenvolver métodos que dificultem o entendimento da mensagem. Foi apresentada uma situação em que uma pessoa teve os dados de uma rede social roubados e, assim, informações indevidas foram divulgadas. Em seguida, os alunos foram levados a desenvolver métodos para criptografar mensagem e, conseqüentemente, trocarem informações em sigilo. Posterior a esta atividade, foi mostrada uma mensagem escrita com o código de Júlio César, e esta mensagem foi descriptografada, mostrando que existem métodos para a quebra de códigos. Com a aplicação deste trabalho, percebe-se que os alunos, através de uma brincadeira, puderam compreender a importância da preservação de determinadas informações, conheceram um pouco da origem da criptografia e aprenderam a desenvolver alguns métodos para dificultar a compreensão de mensagens enviadas.

Palavras-Chave: Criptografia. Segurança. Informação.