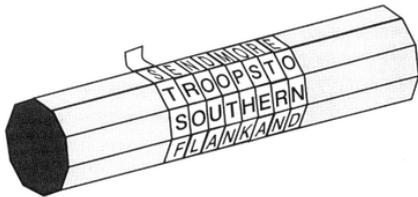


Citale Espartano

O citale espartano é o primeiro aparelho de criptografia militar de que se tem notícia. Ele data do século V antes de Cristo. O citale consistia de um bastão de madeira (ou 3 latas de coca no nosso caso) em volta do qual é enrolada uma tira de couro ou de pergaminho. O remetente escreve a mensagem ao longo do comprimento do citale e depois desenrola a tira que agora parece conter uma série de letras sem sentido. A mensagem foi misturada. O mensageiro então pode levar a tira de couro e num toque esteganográfico ele pode escondê-la usando-a como cinto com as letras ocultas na face de dentro. Para decodificar a mensagem o destinatário simplesmente enrola a tira de couro em torno de um citale de mesmo diâmetro do que o que foi usado pelo remetente.

No ano 404 aC Lisandro de Esparta recebeu um mensageiro ensanguentado e ferido, único sobrevivente de um grupo de cinco que partira da Pérsia, numa árdua jornada. O mensageiro lhe entregou o seu cinturão, que Lisandro enrolou em torno do seu citale para descobrir que o persa Farnabazo estava planejando atacá-lo. Graças ao citale, Lisandro estava preparado para o ataque e o repeliu.

Veja o jeitão da coisa na figura a seguir



Atividade

Esta atividade é a repetição de uma técnica de criptografia usada no esplendor da civilização espartana.

É uma introdução até histórica a uma das mais importantes técnicas em uso no mundo moderno para intercâmbio de informações sigilosas. Proteger as comunicações é cada vez mais importante, sobretudo nesses dias em que parece que a nossa vida corre pelos canais da Internet. Ninguém (ou poucos) ainda vão ao banco, ou fazer compras nas lojas ou pior ainda, botar uma carta no correio.

Só para a equipe ter idéia da importância do assunto, hoje o dinheiro eletrônico no Brasil é 14 vezes a quantidade total de papel moeda no nosso país (dado obtido em “O sistema bancário brasileiro e seus detalhes quase nunca mencionados”, por Leandro Roque, disponível em <http://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1387>, acessado em 27/02/2014).

Lista de materiais

A lista de materiais é

- 3 latas de refrigerante de 330 ml (o tamanho mais comum).
- fita adesiva larga.
- uma tira de papel de 150 x 4cm

- um lápis e uma borracha

A primeira tarefa é construir o citale. Para isso, as 3 latas devem ser coladas com a fita adesiva formando um cilindro que tenha 3 latas de altura. O cilindro deve ser rígido, para poder ser manuseado à vontade. Sugere-se fazê-lo com as latas vazias, para que o peso do líquido não atrapalhe e para que a sede já esteja com algum controle.

Depois a tira de papel deve ser discretizada, com a marcação de células de 51mm de comprimento. Se tudo der certo, devem ser criadas 29 células.

Agora deve ser escrito na tira a seguinte mensagem. Note que os espaços em branco foram trocados por / para facilitar:

***CENJH/OOEBVRIOANOASA/S#LD///**

Perceba que quando a mensagem for enrolada no citale ela começará por um caractere * e terminará pelo caractere #. Estes 2 caracteres não fazem parte da mensagem.

Agora a tira deve ser colada em uma extremidade do citale e enrolada sobre ele de maneira a obter uma cobertura praticamente completa (ou seja o papel deve cobrir integralmente o citale). A outra extremidade do papel deve ser colada também a fim de permitir o manuseio sem que a tralha toda se desmanche.

A mensagem deve ser lida começando ao lado do caráter * e seguindo na direção do final do citale. Ao chegar no final, ele deve ser girado em 90 graus a fim de permitir a continuação da leitura.

A mensagem só termina quando se chegar ao caractere #.

Avaliação

A avaliação será binária: Quem acertar a mensagem (com até 2 caracteres podendo estar errados) terá grau integral enquanto que os que errarem mais de 2 caracteres terão grau zero.

🗨 Para você fazer

A mensagem obtida foi:

Para saber mais: O Livro dos Códigos, de Simon Sing.

