



Atividade Avaliada 1

Apresentações dia 26/8 - MODO REMOTO

[Link - Google Meet](#)

Entrega do código e resultados pelo SIGAA até o dia 30/08

1. Com base nos conceitos de segurança de informação e algoritmo de força bruta.
 - A) Implemente um algoritmo de Força Bruta para quebrar as senhas fornecidas pelo professor (Hash MD5). O algoritmo poderá ser implementado em qualquer linguagem de programação. Objetivo é otimizar o tempo de busca (busca mais rápida).
 - B) Conjunto de símbolos válidos;

['0', '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9', '#', '\$', '%', '&', '*', '+', '-', '.', '=', 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'l', 'm', 'n', 'o', 'p', 'q', 'r', 's', 'u', 'v', 't', 'z', 'x', 'w', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'U', 'V', 'T', 'Z', 'X', 'W']
 - C) Implemente um algoritmo para a quebra de senhas de 3, 4 e 5 símbolos, anote os tempos de processamento para descoberta de cada senha;
 - D) Implemente uma ou mais técnicas de otimização para reduzir os tempos do item C (ex: paralelizar a busca ou busca aleatória)
 - E) Conjunto de códigos HASH MD5, para descoberta.

Senhas para serem descobertas (itens B,C)

Símbolos	Hash Md5	Senha	Tempo1	Tempo2
3	635041d70280a5333d59b1ea677ffc57	Py3	0.3246s	0.4855s
3	e2756f938e0b14a7330c37724e4066d4	Rif	0.3287s	0.3371s
3	43acfb3c016819505e96a8544f2d9660	2a5	0.0111s	0.1499s
4	8aa8ea48ed2c5bf1da94c5f3a5cc3983	2EF9	1.1278s	0.8508s
4	c53e750d2b47beb63f41bc171ed736a5	a\$Z.	8.3647s	4.3746s
5	d2204ad6b80c725a8099348922778874	Z&bRa	2410.4s	1533.3s
5	35c328f4fbeat6d97b7dcead4f8bd1c3	sRf1\$	1222.3s	727.1s
5	32f824770b4a7c4f386dfd985a48080b	Teste5		

São fornecidas duas senhas de exemplos “Py3” e “Teste5”, para valiar o MD5 gerado.

F) Desafio, encontre a senha de 6 símbolos para um Hash MD5:

Hash MD5 = db2e895defc3c71d3e76a16997bb5b41 =

Atenção:

- Apresentar o código, as características do equipamento utilizado na execução;
- Apresentar a tabela do item E preenchida;
- Apresentar o tempo necessário para o item F;
- Relatar as dificuldades encontradas na atividade;
- Enviar para o Sigaa o código e a tabela com o tempos alcançados na atividade.

Bom trabalho!!!