FUNÇÕES DOS HASHES

As manipulações impedem que os valores iniciais sejam recuperados a partir dos dados gerados, desta forma:



A tabela a seguir apresenta os principais algoritmos de hash (funções de condensação) utilizados no mercado:

Algoritmo	Tamanho do hash gerado (bits)
MD5	128
SHA-1	160
SHA-256	256
SHA-512	512

Na tabela a seguir, consta o resultado para cada algoritmo do hash da palavra Brasil:

Algoritmo	Hash da palavra Brasil
MD5	aa43becf0d21463be7540bf3b40bf243
SHA-1	6a969b07c9e1fd7e53e72b4f6f11a1613a734e45
SHA-256	6641C5A7FF9F56EF2BACEEFB41D9906583B9816A7B3E9C4C23773646B E584CAF
SHA-512	07d8b53b89c4f687e82bac6b944697500d2db6c356a01c85ad53684fbf79 d53536393aa554af68336df224eaf8447da0f0d5f4fee62f08497fbce49ce5 b22f1f

Como as funções de hashes podem ser aplicadas a quaisquer tipos de conjunto de dados, independentemente do tamanho, e o conjunto resultado possui um tamanho fixo, para um dado algoritmo, pode acontecer de dois dados de entrada diferentes encontrarem o mesmo conjunto resultado, fenômeno conhecido como colisão.