

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 20 年 2 月 28 日 (2008.2.28)

【公表番号】特表 2003-520467 (P2003-520467A)
 【公表日】平成 15 年 7 月 2 日 (2003.7.2)
 【出願番号】特願 2001-547237 (P2001-547237)
 【国際特許分類】

H 0 4 L 9/32 (2006.01)

G 0 6 F 21/20 (2006.01)

G 0 9 C 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 9/00 6 7 5 A

G 0 6 F 15/00 3 3 0 B

G 0 9 C 1/00 6 4 0 E

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 12 月 20 日 (2007.12.20)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ソフトウェアのプロバイダがソフトウェアのユーザを認証するための方法であって、

ユーザから受信された情報に応じてパズルを構成し、このパズルは情報を含んでおり、ここで構成するステップは、導出された値を生成するために情報から値を導出し、累乗値を生成するために導出された値を累乗し、そして累乗された値を導出された値の一部と結合するステップを含み、

パズルをユーザに送り、

パズルに対する解答をプロバイダに返し、

情報および乱数を蓄積し、

第一のハッシュ結果を生成するために、情報および乱数にハッシュ関数を実行し、そして

第一のハッシュ結果を暗号化するステップを含み、

ここで導出するステップは、暗号化されたハッシュ結果を第一および第二の成分に分割し、第二のハッシュ結果を生成するために第一の成分および乱数の連鎖にハッシュ関数を実行し、引き伸ばされた第二の成分を生成するために第二の成分に複数のゼロ値を付加し、排他的 O R 結果を生成するために、引き伸ばされた第二の成分と第二のハッシュ結果との間に排他的 O R 操作を実行し、そして導出された値を生成するために、第一の成分と排他的 O R 結果を結合するステップを含む方法。

【請求項 2】 ソフトウェアのプロバイダがソフトウェアのユーザを認証することを可能にする装置であって、

ユーザから受信された情報に応じてパズルを構成する手段と、このパズルは情報を含んでおり、ここでパズルを構成する手段はさらに、導出された値を生成するために情報から値を導出する手段、累乗値を生成するために導出された値を累乗する手段、そして累乗された値を導出された値の一部と結合する手段を含み、

パズルをユーザに送る手段、そして

パズルに対する解答をプロバイダに返す手段、
情報および乱数を蓄積する手段、

第一のハッシュ結果を生成するために、情報および乱数にハッシュ関数を実行する手段、
そして

第一のハッシュ結果を暗号化する手段を含み、

ここで導出する手段は、暗号化されたハッシュ結果を第一および第二の成分に分割し、
第二のハッシュ結果を生成するために第一の成分および乱数の連鎖にハッシュ関数を実行し、
引き伸ばされた第二の成分を生成するために第二の成分に複数のゼロ値を付加し、
排他的 O R 結果を生成するために、引き伸ばされた第二の成分と第二のハッシュ結果との間に排他的 O R 操作を実行し、
そして導出された値を生成するために、第一の成分と排他的 O R 結果を結合する
装置。

【請求項 3】 ソフトウェアのプロバイダがソフトウェアのユーザを認証することを可能にする装置あって、

処理装置と、そして

処理装置によってアクセスが可能であり、ユーザから受信された情報に応じてパズルを構成し、
このパズルは情報を含み、そしてパズルをユーザに送る、処理装置によって実行可能な一連の命令を含む、
処理装置が読み取り可能な蓄積媒体と
を含み、

ここでパズルは導出された値を生成するために情報から値を導出することにより構成され、
累乗値を生成するために導出された値を累乗し、そして累乗された値を導出された値の一部と結合し、そして

ここで一連の命令は、情報および乱数を蓄積するために、第一のハッシュ結果を生成するため情報および乱数にハッシュ関数を実行するために、そして第一のハッシュ結果を暗号化するために処理装置によりさらに実行可能であり、
ここで導出された値は暗号化されたハッシュ結果を第一および第二の成分に分割することにより導出され、
第二のハッシュ結果を生成するために第一の成分および乱数の連鎖にハッシュ関数を実行し、
引き伸ばされた第二の成分を生成するために第二の成分に複数のゼロ値を付加し、
排他的 O R 結果を生成するために、引き伸ばされた第二の成分と第二のハッシュ結果との間に排他的 O R 操作を実行し、
そして導出された値を生成するために、第一の成分と排他的 O R 結果を結合する
装置。