

【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6部門第3区分

【発行日】平成27年8月13日(2015.8.13)

【公表番号】特表2014-529127(P2014-529127A)

【公表日】平成26年10月30日(2014.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-060

【出願番号】特願2014-526224(P2014-526224)

【国際特許分類】

G 06 F 21/62 (2013.01)

A 63 F 13/35 (2014.01)

A 63 F 13/79 (2014.01)

【F I】

G 06 F 21/24 163 G

A 63 F 13/35

A 63 F 13/79

【誤訳訂正書】

【提出日】平成27年6月23日(2015.6.23)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【発明の詳細な説明】

【発明の名称】電子アプリケーションのためのプレイ時間ディスペンサ

【相互参照】

【0001】

本願は、本譲受人にそのオーネリティが譲渡され、全ての目的に対して本明細書の参照によって明示的に組み込まれ、本願と同時に出願され、Qualcomm整理番号102691を有する「COLLABORATIVE CONTENT RATING FOR ACCESS CONTROL」と題された、同時係属中の米国特許出願に関する。

【背景技術】

【0002】

下記は、一般に、電子アプリケーションのアクセス制限に関し、より詳細には、アクセスの時間または量に対する制限場所を有するこのようなアクセスの電子モニタリングに関する。

【0003】

子供および若い成人は、ビデオゲームからインターネットへの電子ソーシャルネットワークへ及ぶ、多数の電子エンターテインメントオプションを提示される。このような様々な電子エンターテインメントオプション、およびこのようなエンターテインメントへのアクセスの、幅広くほぼどこにでも存在する利用可能性は、これらのアクティビティで消費される時間量についての懸念を生む。例えば、多くの保護者は、彼らの子供が、ビデオゲームをプレイすることまたはインターネットへアクセスすることに費やしうる時間量を懸念する。

【0004】

多くの懸念にさらに加えて、保護者、または他のケア提供者にとって、これらのアクティビティで消費される時間を測定することは、困難である。同様に、自分自身の余暇を管理する(manage)ことは、子供たちなどの、電子エンターテインメントのユーザにとって困難であることが多い。この時点までに、例えば保護者と子供は、彼らの時間を管理する形

式的ではない方法しか有さない場合が多い。保護者が、ビデオゲームをプレイするための時間制限を設けるということを彼らの子供たちに伝える場合、実際の成果を制御することは困難である。加えて、保護者と子供たちにとって、各アクティビティで実際にどれくらいの時間が消費されているかということを本当にモニタすることは、困難である。

【発明の概要】

【0005】

説明される特徴は、一般に、電子アプリケーションへのアクセスを許可するための1つまたは複数の改善されたシステム、方法、および/または装置に関する。説明される方法または装置の適用性のさらなる範囲は、下記の詳細な説明、特許請求の範囲、および図面から、明らかとなるであろう。詳細な説明および具体的な例は、説明の精神および範囲内の様々な変更および修正が、当業者に対して明らかとなるため、例示の目的でのみ与えられる。

【0006】

電子アプリケーションの制御のための例示的な方法は、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を識別するデータを受信することと、電子アプリケーションを開始するためのリクエストをユーザから受信することと、受信されたデータに従って、電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証することと、ユーザから生体データを受信することと、ユーザのアイデンティティを検証するために、ユーザについての受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較することと、ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証される場合、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供することと、仮想クレジットが閾値を下回る、またはユーザアイデンティティが検証されない場合、アプリケーションへのアクセスからユーザをロックすることと、を含む。

【0007】

このような方法の実施形態は、2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセスオーソリティを識別することを含み、各レベルのアクセスオーソリティは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を有する、ここで十分な数量の仮想クレジットを検証することは、識別されたオーソリティおよびユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、電子アプリケーションを開始するために十分な量の仮想クレジットが存在するということを検証することを備える。実施形態において、2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセスオーソリティを識別することは、第1のレベルのアクセスオーソリティと第2のレベルのアクセスオーソリティとを識別することを備え、第1のレベルのアクセスオーソリティは、第2のレベルのアクセスオーソリティによって許可されるアクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有する。第1のレベルのアクセスオーソリティは、保護者のアクセスオーソリティに一致し、第2のレベルのアクセスオーソリティは、ケアする人のアクセスオーソリティに一致しうる。

【0008】

同様にまたは代替として、方法の実施形態は、下記の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを受信すること；(i)ユーザが、電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、(ii)電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節すること；ユーザが、電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節すること、仮想クレジットの調節の量を遠隔システムへ送信すること。

【0009】

同様にまたは代替として、方法の実施形態は、下記の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：生体データを受信することは、ユーザと関連するモバイルデバイスから生体情報

を受信することを備える；生体データは、ユーザの顔の画像、ユーザの音声のサンプル、およびユーザの指紋の画像のうちの1つまたは複数を備える；固定された一定の時間間隔に従って、生体データの受信を繰り返すこと；可変の時間間隔に従って、生体データの受信を繰り返すこと；ユーザに近接して遠隔システムへ電子アプリケーションのアクセス検証を送信すること、ここで遠隔システムは、ゲーム機でありうる。

【0010】

このような方法の実施形態はまた、仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべきベースレートまたは量への調節とを受信することを含みうる。このようなベースレートまたは量への調節は、保護者の仕様に従ってセットされうる。このようなベースレートまたは量への調節は、例えば、(i) 時刻、および(ii) 曜日のうちの1つまたは複数の機能として変化しうる。

【0011】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するための例示的なシステムは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するために使用レートまたは量を識別するデータを受信するための手段と、電子アプリケーションを開始するためのリクエストをユーザから受信するための手段と、受信されたデータに従って、電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証するための手段と、ユーザから生体データを受信するための手段と、ユーザのアイデンティティを検証するために、ユーザについての受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較するための手段と、ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証される場合、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するための手段と、仮想クレジットが閾値を下回る、またはユーザアイデンティティが検証されない場合、電子アプリケーションへのアクセスからユーザをロックするための手段と、を備える。

【0012】

このような装置の実施形態は、以下の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：ユーザが、電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいてユーザに使用可能な仮想クレジットの数量を調節するための手段；電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを受信するための手段を備える；(i) ユーザが、電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、(ii) 電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節するための手段；仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべきベースレートまたは量への調節とを受信するための手段を備える。

【0013】

同様にまたは代替として、システムの実施形態は、以下の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：生体データを受信するための手段は、ユーザの顔の画像、ユーザの音声のサンプル、およびユーザの指紋の画像のうちの1つまたは複数を受信するための手段を備える；固定された一定の時間間隔に従って、生体データを受信することを繰り返すための手段。

【0014】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するための例示的な装置は、(A)(i) ユーザによって、電子アプリケーションへのアクセスのためにリクエストを受信し、(ii) ユーザと関連する生体情報を受信するように構成されたネットワークインターフェースモジュールと(B)(i) ユーザの生体情報と、(ii) ユーザの仮想クレジット情報とを備えるユーザプロファイルデータベースと、(C) ネットワークインターフェースおよびユーザプロファイルデータベースと通信可能に結合されており、アクセスリクエストおよび生体情報を受信するように構成され、且つユーザプロファイルデータベースからユーザ生体情報と対応する受信された生体情報を検証するように構成された認証モジュール

と、(D) ネットワークインターフェース、認証モジュール、およびユーザプロファイルデータベースと通信可能に結合され、(i) アクセスリクエストを受信し、(ii) 十分な数量の仮想クレジットが、電子アプリケーションを開始するためのユーザプロファイルデータベースにおいてユーザのために存在するということを検証し、(iii) 認証モジュールから生体データの比較を受信し、(iv) 検証および比較に従って、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供および拒否するように構成されたアクセスモジュールと、を備える。

【0015】

このような装置の1つの実施形態において、ユーザプロファイルデータベースは、ユーザのために2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーソリティについての情報をさらに備え、各レベルのアクセソーソリティは、ユーザに対する電子アプリケーション使用のための仮想クレジットを分配するためのレートまたは量を有する、ここでアクセスモジュールは、識別されたオーソリティおよびユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、電子アプリケーションを開始するために十分な量の仮想クレジットが存在するということを検証するようにさらに構成される。このような装置の別の実施形態は、2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーソリティは、第1のレベルのアクセソーソリティと第2のレベルのアクセソーソリティを備え、第1のレベルのアクセソーソリティは、第2のレベルのアクセソーソリティによって許可されうるアクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有するということを提供する。アクセスモジュールは、ユーザが電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節するようにさらに構成されうる。

【0016】

同様にまたは代替として、装置の実施形態は、下記の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：ユーザプロファイルデータベースは、2つ以上の電子アプリケーションと関連する情報と、各電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とをさらに備え、ここでアクセスモジュールは、ユーザが特定の電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節するようにさらに構成される。

【0017】

このような装置の実施形態は、以下の1つまたは複数の特徴を含みうる：生体データは、ユーザの顔の画像、ユーザの音声のサンプル、およびユーザの指紋の画像のうちの1つまたは複数を備える；およびアクセスモジュールは、固定された一定の時間間に従って、ユーザが電子アプリケーションへのアクセスを提供される場合、十分な数量の仮想クレジットの認証および検証を繰り返すようにさらに構成される。

【0018】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するための例示的なモバイルデバイスは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を識別するデータを受信するように構成された受信機モジュールと、電子アプリケーションを開始するためのリクエストをユーザから受信するように構成されたアクセスリクエストモジュールと、アクセスリクエストモジュールおよび受信機モジュールと通信可能に結合され、(i) 受信されたデータに従って、電子アプリケーションを開始するのに十分な数量の仮想クレジットが、存在することを検証し、(ii) ユーザのアイデンティティを検証するために生体データの比較を受信するように構成されたアクセス検証モジュールと、アクセス検証モジュールと通信可能に結合され、アクセス検証モジュールからの情報に従って、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供および拒否するように構成されたアクセス許可モジュールと、を備える。

【0019】

このような装置の実施形態は、下記の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：アクセ

ス検証モジュールは、ユーザが電子アプリケーションへのアクセスを提供される間、検証および生体データの比較の受信を繰り返すようにさらに構成されうる；アクセス検証モジュールと通信可能に結合され、ユーザと関連する生体データを受信し、ユーザのアイデンティティを検証するために、ユーザについての受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較するように構成された、生体データモジュールと；生体データモジュールと通信可能に結合され、ユーザの顔の画像、ユーザの指紋の画像、およびユーザの音声のサンプルのうちの1つまたは複数を獲得するように構成された、生体情報収集モジュール。

【0020】

電子アプリケーションへユーザアクセスを提供するための例示的なコンピュータプログラム製品は、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を識別するデータを受信するためのコードと、電子アプリケーションを開始するためのリクエストをユーザから受信するためのコードと、受信されたデータに従って、電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証するためのコードと、ユーザから生体データを受信するためのコードと、ユーザのアイデンティティを検証するために、ユーザについての受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較するためのコードと、ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証された場合、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するためのコードと、仮想クレジットが、閾値を下回る、またはユーザアイデンティティが検証されない場合、電子アプリケーションへのアクセスからユーザをロックするためのコードと、を備えるコンピュータ可読記録媒体を含む。

【0021】

このようなコンピュータプログラム製品は、以下の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：ユーザが、電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節するためのコード；電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを受信するためのコード；(i)ユーザが、電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、(ii)電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量に基づいて、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量を調節するためのコード；仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべきベースレートまたは量への調節とを受信するためのコード。

【0022】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを管理する(administering)ための代替的な例は、2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーソリティを識別することと、各レベルのアクセソーソリティは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するためのレートまたは量を有する、異なるレベルのアクセソーソリティに2つ以上の異なるオーソリティを提供することと、アクセソーソリティのうちの1つをユーザのための現在の電子アプリケーションアクセソーソリティを有するものとして識別することと、電子アプリケーションを開始するためのリクエストをユーザから受信することと、識別されたオーソリティおよびユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証することと、ユーザが、識別されたオーソリティのために十分な数量の仮想クレジットを有する場合、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供することと、仮想クレジットが閾値を下回る場合、アプリケーションへのアクセスからユーザをロックすることと、を備える。

【0023】

このような方法の実施形態は、以下の特徴のうちの1つまたは複数を含みうる：第1のレベルのアクセソーソリティと第2のレベルのアクセソーソリティとを識別することと、第1のレベルのアクセソーソリティは、第2のレベルのアクセソーソリティによ

って許可されうるアクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有する、ここで、例えば、第1のレベルのアクセスオーソリティは、保護者のアクセスオーソリティに一致し、第2のレベルのアクセスオーソリティは、ケアする人のアクセスオーソリティに一致する；第1のレベルのアクセスオーソリティは、ユーザに利用可能な仮想クレジットの数量に関わらず、ユーザが、電子アプリケーションへのアクセスからロックされる時間期間をセットするためのオーソリティを有しうる。

【0024】

同様にまたは代替として、方法は、ユーザの現在の位置を判定することと、ユーザが前もってセットされた位置の境界内にいる場合、電子アプリケーションへのアクセスからユーザをロックすることと、を含みうる。このような前もってセットされた位置の境界は、学校の位置と一致しうる。

【図面の簡単な説明】

【0025】

本発明の性質および利点のさらなる理解が、下記の図面を参照することによって理解されうる。添付された図面において、類似するコンポーネントまたは特徴は、同じ参照ラベルを有しうる。さらに、同じタイプの様々なコンポーネントは、同様のコンポーネントから区別するダッシュによる参照ラベルおよび第2のラベルをたどることで区別されうる。本明細書において第1の参照ラベルのみが使用される場合、説明は、第2の参照ラベルに関わりなく同様の第1の参照ラベルを有する類似したコンポーネントのうちのいずれかの1つに適用される。

【図1】図1は、例示的な通信システムのブロック図を示す。

【図2】図2は、例示的なセントラルサーバコンピュータシステムの例のブロック図を示す。

【図3】図3は、認証モジュールの例のブロック図を示す。

【図4】図4は、アクセスモジュールの例のブロック図を示す。

【図5】図5は、例示的なワイヤレスデバイスのブロック図を示す。

【図6】図6は、電子アプリケーションの制御のための方法のフローチャートを示す。

【図7】図7は、電子アプリケーションの制御で使用するためにアクセスオーソリティのレベルをセットするための方法のフローチャートである。

【図8】図8は、電子アプリケーションの制御で使用するために位置制限をセットするための方法のフローチャートである。

【図9】図9は、ゲーム機への電子アプリケーションへアクセスするために許可を伝達するための方法のフローチャートである。

【図10】図10は、アクセスオーソリティの複数のレベルを有する電子アプリケーションの制御のための方法のフローチャートである。

【詳細な説明】

【0026】

ユーザによる電子アプリケーションへのアクセスを制御するための、システム、方法、デバイス、およびコンピュータプログラム製品が、説明される。リクエストは、電子アプリケーションへのアクセスを（例えば、ユーザから）受信しうる。特定のユーザについてのポイント、クレジット、または時間の利用可能性は、判定できることができる。判定に基づいて許可または拒否された電子アプリケーションへアクセスしうる。ユーザアイデンティティは、定期的またはランダムな間隔で繰り返されるこのような検証を有する生体データを通して検証されうる。アクセスは、特定の時間期間の間、ユーザアクティビティの全てまたは一部に対する責任を有する特定のオーソリティの許可レベルに基づいて制限されうる。アクセスはまた、アクセスリクエストの時間においてユーザの位置に基づいて制限されうる。

【0027】

よって、以下の説明は、例を提供し、特許請求の範囲で記述される範囲、適用性、または構成に制限されない。変更は、本開示の精神および範囲から逸脱することなく説明され

るエレメントの機能および配置においてなされうる。様々な実施形態は、必要に応じて様々な手順またはコンポーネントを省略し、代用し、追加しうる。例えば、説明される方法は、説明されたものとは異なる順序で実行されることができ、様々なステップは、追加され、削除され、または組み合わせられうる。また、特定の実施形態に関して説明された特徴は、他の実施形態において組み合せられうる。

【0028】

始めに図1を参照すると、ブロック図は、ユーザアクセス端末105を含む1つの実施形態に従ってシステム100を図示する。ユーザアクセス端末105は、スマートフォン、セルラーフォン、VoIPフォン、パーソナルデジタルアシスタント、タブレットコンピュータ、ラップトップコンピュータ、ポータブルデジタル音楽プレイヤ、または音声もしくはデータを伝達する他のモバイルデバイス、または上記の任意の組み合わせといった、多くのデバイスのうちの1つでありうる。ユーザアクセス端末105はまた、例えば、ローカルエリアネットワークへの有線または無線接続を含む、ネットワーク接続されたコンピュータシステムまたはゲーム機を含みうる。ユーザアクセス端末は、電子アプリケーションへのユーザアクセスを制御するための機能を実行するように動作することができる、任意の適切なデバイスを含むことができ、図1で図示された特定のコンポーネントは、本明細書で説明される一般概念の説明および議論を目的としている。様々な実施形態において、ユーザアクセス端末105は、デバイスのユーザから生体情報を取得することができる。このような生体情報は、例えば、ユーザの顔の画像を取得する撮像モジュール、ユーザの指紋の画像を取得する撮像モジュール、および/またはユーザの音声のサンプルを取得するマイクロフォンモジュールから取得されうる。

【0029】

図1の実施形態において、ユーザアクセス端末105は、ワイヤレスネットワークを通してワイヤレスアクセスシステム110へ接続する。このようなワイヤレスネットワークは、多数の異なるワイヤレスプロトコルのいずれかにデータを送信する事ができる任意の適切なワイヤレスネットワークを含みうる。このようなネットワークは、よく知られており、本明細書でさらに詳しく説明される必要はない。ワイヤレスアクセスシステム110は、例えば、コンポーネントを付属された他のネットワークを有する、インターネットなどといった、ネットワーク115へ相互接続される。セントラルサーバコンピュータシステム120は、様々な実施形態において、ネットワーク115に接続され、電子アプリケーションへのユーザアクセスの制御と関連する機能を実行する。セントラルサーバコンピュータシステム120は、例えば、1つまたは複数のサーバコンピュータ、パーソナルコンピュータ、ワークステーション、ウェブサーバ、または他の適切なコンピューティングデバイスを構成することができ、所与のサーバのための個別のコンピューティングデバイスは、特定の場所または互いに離れて存在しうる。様々な実施形態において、セントラルサーバコンピュータシステム120は、電子アプリケーションを開始するために（ユーザアクセス端末105で開始される）ユーザリクエストとともにユーザの生体データを受信し、十分な数量の仮想クレジットが電子アプリケーションを開始するために存在するということを検証し、ユーザのアイデンティティを検証するためにユーザに対して受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較し、検証および比較に基づいて電子アプリケーションへのアクセスを提供またはロックする。いくつかの実施形態において、アプリケーション使用の間、仮想クレジットの検証および生体データの比較は、繰り返される。セントラルサーバコンピュータシステム120はまた、ユーザに対する電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を、例えば、ユーザの保護者または他のオーソリティによってセットされるものとして識別するデータを受信しうる。使用レートまたは量は、（例えば、1時間ごとに1つのクレジットといった）時間期間に基づいた仮想クレジット調節のレートでありうるか、または仮想クレジットの量は、（例えば、2つのクレジットといった）アプリケーションを開始することを必要とする。下記でより詳細に説明されるように、使用レートは、ベースレート、および様々な尺度に従って生成されるベースレートへの調節を含みうる。

【 0 0 3 0 】

ユーザシステム 125 はまた、ネットワーク 115 に接続される。このようなユーザシステム 125 は、(例えば、ゲーム機のような)電子アプリケーションへのユーザアクセスの別のポイントであることができ、または、例えば、ユーザに対する電子アプリケーション使用のための仮想クレジットを分配するためにレートまたは量を識別するデータを提供することによって、電子アプリケーションへのユーザアクセスのパラメータを定義するためにオーソリティによって使用されうる。もちろん、このようなオーソリティはまた、例えばワイヤレスデバイスといった他のデバイスを使用するパラメータをアクセスおよびセットしうる。いくつかの実施形態において、セントラルサーバコンピュータシステム 120 は、ユーザアクセス端末 105 から電子アプリケーションのアクセスリクエストを受信するように構成される。セントラルサーバコンピュータシステム 120 において、このような電子アプリケーションへのアクセスを許可または拒否することを判定する、多数の方法が存在し、そのうちのいくつかは、下記でさらに詳細に説明されるであろう。

【 0 0 3 1 】

図 2 について、セントラルサーバコンピュータシステム 120 - a の例が、説明される。ネットワークインターフェースモジュール 205 は、セントラルサーバコンピュータシステム 120 - a のコンポーネントとネットワーク 115 との間の相互接続を提供する。認証モジュール 210、アクセスモジュール 215、およびユーザプロファイルデータベース 220 は、この実施形態のセントラルサーバコンピュータシステム 120 - a に相互接続される。電子アプリケーションへアクセスするためのリクエストが、セントラルサーバシステム 120 で受信される場合、リクエストは、ユーザがリクエストしているアクセスのアイデンティティを検証するための機能を実行する、認証モジュール 210 へ渡される。アクセスモジュール 215 は、十分な数量の仮想クレジットが、電子アプリケーションを開始するために存在するということを検証するための機能を実行する。いくつかの実施形態において、アクセスモジュール 215 は、2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセスオーソリティを識別し、各レベルのアクセスオーソリティは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するためのレートまたは量を有する、十分な量の仮想クレジットが、識別されたオーソリティおよびユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、電子アプリケーションを開始するために存在するということを検証する。ユーザプロファイルデータベース 220 は、認証モジュール 210 およびアクセスモジュール 215 によって検索され、修正され、および / または記憶されることができる情報ストレージを含み、それは、ユーザに対する電子アプリケーション使用のための仮想クレジットを分配するためのレートまたは量を識別するデータ、ユーザのアイデンティティの検証において使用するユーザのための記憶された生体データ、および2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセスオーソリティを識別するデータを含み、各レベルのアクセスオーソリティは、ユーザに対して電子アプリケーション使用のための仮想クレジットを分配するためのレートまたは量を有する。アクセスオーソリティのデータ識別レベルは、第 1 のレベルのアクセスオーソリティおよび第 2 のレベルのアクセスオーソリティを識別するデータを備えることができ、第 1 のレベルのアクセスオーソリティは、第 2 のレベルのアクセスオーソリティによって許可されうるアクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有する。例えば、第 1 のレベルのアクセスオーソリティは、保護者のアクセスオーソリティに一致することができ、第 2 のレベルのアクセスオーソリティは、ケアする人のアクセスオーソリティに一致しうる。ユーザプロファイルデータベース 220 はまた、電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを識別するデータを含みうる。

【 0 0 3 2 】

図 3 は、実施形態による認証モジュール 210 - a の例である。図 3 において、認証モジュール 210 - a は、ユーザプロファイルデータベース 220 および比較器モジュール 310 と内部接続された生体情報モジュールを含む。本実施形態において、ユーザアクセ

ス端末は、電子アプリケーションへのアクセスがリクエストされる場合、ユーザから生体情報を収集する。生体情報は、例えば、ユーザの顔の画像、ユーザの指紋の画像、およびユーザの音声のサンプルのうちの1つまたは複数を含みうる。ユーザアクセス端末は、ネットワークインターフェースモジュールおよびネットワーク（図2）を通して認証モジュール210-aへこの生体情報を提供する。生体情報は、生体情報モジュール305で受信される。生体情報モジュール305は、ユーザプロファイルデータベース220からユーザと関連した、該当する記憶された生体情報を取得する。受信された生体情報および記憶された生体情報は、比較器モジュール310へ提供され、そしてそこで、比較が、受信された生体情報と記憶された生体情報との間でなされる。比較器モジュール310は、いくつか例をあげると、顔認識アルゴリズム、指紋比較アルゴリズム、および音声認識アルゴリズムなどの生体情報の比較のための多くの利用可能なアルゴリズムのうちの1つまたは複数を使用しうる。いくつかの実施形態において、比較器モジュール310は、別々の生体比較器サーバへネットワーク接続されうる。比較器モジュール310の出力は、アクセスモジュール215へ提供される。

【0033】

図4に関して、例示的なアクセスモジュール215-aが説明される。アクセスモジュール215-aは、認証モジュール210から生体比較情報を受信する。生体比較情報は、生体情報の比較からの肯定または否定の結果を含みうる。図4の例において生体比較情報は、検証モジュール405で受信されうる。検証モジュール405はまた、いくつかの実施形態において、電子アプリケーションへアクセスするためのユーザの現在の承認と関連する情報を含む、ユーザプロファイルデータベース220へ内部接続される。例えば、この情報は、電子アプリケーションへユーザがアクセスするのに費やしうる時間量を表す仮想クレジットまたはポイントの量を含むことができる。許可情報はまた、ユーザがアクセスすることを望む特定の電子アプリケーションと関連する情報を含みうる。いくつかの電子アプリケーションは、他のアプリケーションよりもクレジット使用のより高いレートを有することができ、ユーザがいくつかの電子アプリケーションを通してクレジットを明らかにしうるということを予期される。検証モジュール405は、仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべきベースレートまたは量への調節と備えるデータを受信しうる。例えば、許可情報はまた、電子アプリケーションへのアクセスに関する日数および時間の制限、ユーザが電子アプリケーションへアクセスしうる場所に関する制限、および特定のユーザに対して存在しうる複数のオーソリティーレベルを含みうる。アクセス承認モジュール410は、ユーザの生体情報が検証されると、ユーザが、リクエストされた電子アプリケーションへアクセスするために十分なクレジットを有するか、およびアクセス上の任意の他の制限の存在を有するかということを判定するための検証モジュール405と相互作用する。これらの全てのアイテムが検証される場合、アクセス承認モジュール410は、ネットワークインターフェースモジュールを通してユーザへ許可コマンドを送信し、したがって、ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証される場合、電子アプリケーションへのアクセスをユーザへ提供する。これらのアイテムのうちの1つまたは複数が検証されないと、アクセス承認モジュール410は、ネットワークインターフェースモジュールを通してユーザへアクセス拒否を送信し、その結果、仮想クレジットが閾値を下回る、またはユーザアイデンティティが許可されない場合、電子アプリケーションへのアクセスからユーザをロックする。検証モジュール405はまた、ユーザが電子アプリケーションへのアクセスを提供される場合、繰り返される認証および十分な数量の仮想クレジットの検証を開始しうる。このような繰り返される認証および検証は、セットされた定期的な時間間隔で、またはランダムな間隔で実行されうる。いくつかの実施形態において、認証モジュールは、繰り返される認証および検証を開始するために時間と関連するユーザアクセス端末へ情報を提供する。

【0034】

図5に関して、ユーザアクセス端末として実行しうるワイヤレスデバイス500の例が

説明される。ワイヤレスデバイス 500 は、このようなデバイスにおいて標準であるように、ワイヤレストランシーバモジュール 505 を含み、デバイス 500 のためのワイヤレスネットワークアクセスを実行するハードウェアおよびソフトウェアと関連する。このようなコンポーネントは、ワイヤレスデバイスで一般的であり、当業者によく知られている。トランシーバモジュール 505 は、1つまたは複数のアンテナ 510 を通して RF 信号を送信および受信する。ユーザインターフェースモジュール 515 は、特定のデバイスに存在しうるようなオーディオ、ビジュアル、およびキーボードコンポーネントを含むデバイスを有するユーザの相互作用のためのハードウェアおよびソフトウェアを含む。いくつかの実施形態において、ユーザインターフェースはまた、顔の画像またはユーザの指紋の画像といった、ユーザの画像を取得するために機能する画像キャプチャデバイスを含む。図 5 のワイヤレスデバイス 500 はまた、電子アプリケーションアクセスマジュール 520 を含む。電子アプリケーションアクセスマジュール 520 は、ユーザとユーザがアクセスするために望みうる 1つまたは複数の電子アプリケーションとの間のゲートキーパ (gatekeeper) として作動する。電子アプリケーションアクセスマジュールは、受信機モジュール 525、アクセスリクエストモジュール 530、アクセス検証モジュール 535、およびアクセス許可モジュールを含む。電子アプリケーションアクセスマジュール 520 は、生体データモジュール 545 を任意的に含みうる。

【0035】

電子アプリケーションアクセスマジュール 520、トランシーバモジュール 505、およびユーザインターフェースモジュール 515 は、個々でまたは集団で、ハードウェアにおいて適用できる機能のいくつかまたは全てを実行するように適合された、1つまたは複数の特定用途向け集積回路 (ASIC) で実行されうる。代替として、機能は、1つまたは複数の他の実行ユニット（またはコア）によって、1つまたは複数の集積回路で実行されうる。他の実施形態において、他のタイプの集積回路は、使用されることができ（例えば、構造化 / プラットフォーム (Structured/Platform) ASIC、フィールドプログラマブルゲートアレイ (FPGA) および他のセミ - カスタム IC）、そしてそれは、技術的に知られているいざれの方法においてもプログラム化されうる。各ユニットの機能はまた、1つまたは複数の一般またはアプリケーション - 特定プロセッサ（またはプロセッサの組み合わせ）によって（例えば、編集後）直接的または間接的に実行されるようにフォーマット化された、メモリにおいて具現化されるソフトウェアコード命令で、全体または部分的に実行されうる。各ユニットは、メモリを含むことができ、アクセスされたメモリは、他の場所に位置し、ワイヤレスネットワークを通してアクセスされうる。

【0036】

この例の受信機モジュール 525 は、ユーザからアクセスリクエストを受信する。受信機モジュール 525 は、ユーザが電子アプリケーションを開始することを望む場合、アクセスされるワイヤレスデバイスをつなぐソフトウェアを含みうる。受信機モジュール 525 は、電子アプリケーションへのアクセスのための承認を検証するアクセス検証モジュール 535 と相互接続する。いくつかのケースにおいて、アクセス検証モジュール 535 は、例えば、時間、日にち、および毎日の使用時間の限度に基づいて、電子アプリケーションへのアクセスを許可または拒否するためのプログラムでありうる。アクセス検証モジュール 535 はまた、上述されたように、セントラルサーバコンピュータシステムといった、遠隔システムから承認を得るようにプログラムされうる。このようなケースにおいて、図 5 の電子アプリケーションアクセスマジュール 520 は、アクセスリクエストモジュール 530 を通してアクセスリクエストを開始する。アクセスリクエストモジュール 530 は、例えば、ユーザ情報、選択された電子アプリケーション情報、（例えば、ワイヤレスデバイスに含まれる測位システムからの）位置情報、およびユーザからの生体情報といった選択された電子アプリケーションへのアクセスをリクエストすることを必要とする情報を収集しうる。必要な情報は、トランシーバモジュール 505 を通して、収集され遠隔システムへ送られ、許可または拒否は、遠隔システムから返送される。この情報は、アクセス検証モジュール 535 へ提供される。アクセス許可モジュール 540 は、例えば、始め

るために選択された電子アプリケーションを許可すること、および再検証が要求された後の期間と関連するまたは許可されたアクセスの継続期間と関連するタイマを開始することといった、アクセス許可機能を実行するように構成される。上に記載されたように、任意的な生体データモジュール 545 は、アクセス許可プロセスで使用される生体情報を収集しうる。

【0037】

図 6 は、様々な実施形態に従って電子アプリケーションへアクセスするための方法 600 を図示するフローチャートである。方法 600 は、例えば、図 1 - 4 に関連して説明されるセントラルサーバコンピュータシステム 120 によって、全体的にまたは部分的に、実行されうる。1つまたは複数のステップは、それぞれ図 1 および 5 に関連して説明されたユーザアクセス端末 105 またはワイヤレスデバイス 500 によって実行されうる。始めに、ブロック 605において、データは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のために仮想クレジットを分配するためのレートまたは量の識別を受信される。データは、例えば、特定の電子アプリケーションおよびアプリケーションに適用できる仮想クレジットのレートを識別しうる。例えば、特定の電子アプリケーションは、アプリケーション使用の 15 分ごとに 1 つの仮想クレジットを要求するレートを割り当てられうる。代替として、特定の電子アプリケーションは、1 つの仮想クレジットがアプリケーション使用の 15 分ごとに増加されるレートを割り当てられうる。使用または増加のレートは、教育的アプリケーション対ソーシャルネットワーキングまたはビデオゲームアプリケーションといった特定のアプリケーションの特性に基づきうる。ブロック 610 において、リクエストは、電子アプリケーションを開始するためにユーザから受信されうる。ブロック 615 において、ユーザから生体データが、受信されうる。上述されたように、生体データは、いくつか例をあげると、顔の画像データ、指紋データ、および / または音声データといった、ユーザを独自に識別する任意の身体のおよび / または行動のデータを含みうる。これらの特徴のうちの 1 つまたは複数は、ブロック 615 において受信されうる。判定は、十分なクレジットが、電子アプリケーションを開始するためにユーザへ使用可能であるかどうか、ブロック 620 でなされる。ユーザが十分なクレジットを有さないと、アクセスは、ブロック 625 によって拒否される。十分なクレジットがユーザに使用可能であると、ブロック 630 は、受信された生体データが、ユーザについてのあらかじめ記憶されたデータと一致するかどうか、判定される。生体データが一致しないと、電子アプリケーションへのアクセスはブロック 625 において拒否されうる。生体データが、あらかじめ記憶されたデータと一致すると判定される場合、ブロック 635 で述べられるように、ユーザのアイデンティティは、検証される可能性が高く、電子アプリケーションへのアクセスは許可される。ユーザのアイデンティティ検証は、十分なクレジットを有するユーザが、友人または他のユーザがクレジットを使用することを許可するのを避けるために有効でありうる。ユーザアイデンティティの検証はまた、実際に、特定のユーザが電子アプリケーションを使用することに時間を費やしている時間量を追跡するために有効でありうる。

【0038】

図 6 の例での任意的ブロック 640 - 650 において、電子アプリケーションの使用の間、ユーザアイデンティティおよび十分なクレジットの利用可能性は、再検証される。ブロック 640 において、経過時間期間が満了した後に、ユーザは、電子アプリケーションへのアクセスを継続するかどうかを判定される。ブロック 640 の時間期間は、5 分毎といった、定期的時間期間であることができ、または 2 分と 5 分の間のある時間といった、ランダムに変化する時間期間でありうる。ユーザが電子アプリケーションにもはやアクセスしなくなると、利用可能なクレジットは、ブロック 645 でアップデートされる。ユーザが時間期間の後にアプリケーションの使用を継続していると、ユーザに利用可能なクレジットは、ブロック 650 においてアップデートされ、方法は、十分利用可能なクレジットの再検証および生体情報の再許可を実行するためにブロック 615 へ進む。このような再検証および再認証は、ユーザが有し、且つ利用可能である仮想クレジットを超える電子アプリケーションの使いすぎを回避することができ、ユーザは、未許可のユーザが電子ア

プリケーションへアクセスするのを許可することを回避する助けとなりうる。

【0039】

図7に関して、実施形態の複数のアクセスオーソリティを含む方法700が説明される。この実施形態において、ロック705で述べられるように、異なるレベルのアクセスオーソリティが識別される。異なるレベルのアクセスオーソリティは、電子アプリケーションを使用するための承認を、許可または拒否するための最も高いレベルのオーソリティ、および1つまたは複数のより低いレベルのアクセスオーソリティを有する、保護者のアクセスオーソリティを含みうる。ロック710において、電子アプリケーションアクセスのために要求される仮想クレジットの数量は、アクセスオーソリティの各レベルにセットされる。例えば、保護者は、1日または1週間のある一部分のために、ナニーなどのケアする人のサービスを採用しうる。1人または複数の子供は、電子アプリケーションへのアクセスを望むユーザでありうる。保護者は、ケアする人が子供に対して責任がある間、子供が電子アプリケーションの制限されたサブセットへアクセスすることを許可し、および/または制限された時間期間へのアクセスを許可することを望みうる。このような場合、許可されたクレジットの最小値は、述べられた時間期間の間に使用するためにセットされうる。同様に、保護者は、子供が学校にいる、または学業をしているとわかっている間の時間期間の間、電子アプリケーションアクセスを制限しうる。このような場合、保護者は、子供に利用可能なクレジットの数に関わらず、電子アプリケーションへのアクセスに関する厳しい制約をセットしうる。アクセスレベルおよび承認はまた、いくつかの実施形態によって、委任されうる。例えば、保護者は、その後電子アプリケーションのアクセスと関連する承認をセットしうる学校の教師に、アクセスレベルおよび承認を委任しうる。

【0040】

ロック715において、電子アプリケーションへのアクセスを許可するアクセスオーソリティを識別する情報が受信される。この情報は、例えば、学校関係者へ与えられるアクセスオーソリティで授業時間を識別する、特定のユーザのために既定のスケジュールのフォームで受信されうる。ロック720において、電子アプリケーションへのアクセスを許可しているアクセスオーソリティに基づいて、十分な数量の仮想クレジットが利用可能であるかどうか判定される。1つの実施形態において、アクセスオーソリティは、特定の電子アプリケーションへのアクセスのために消費され蓄積される仮想クレジットにおけるレートを提供される。このような場合、レートは、ユーザがアプリケーションへアクセスすることを許可する、非常に高い数でセットされうるが、比較的早いレートで仮想クレジットを消費する。ある時間期間の間、完全にアクセスからユーザを制限することを望む場合、最小の時間期間でさえ、ユーザが、電子アプリケーションへアクセスするための十分なクレジットを有するとはみなされないように、レートは、十分に高くセットされうる。同様に、例えば、スペリングまたは語彙力を後押しするための教育用のアプリケーションといった、特定の電子アプリケーションを行うようにユーザを後押しすることが望まれる場合、増加レートは調節される。一例として、保護者は、登校日は毎日、放課後しばらくの間、ケアする人に子供を見せることができ、その間、保護者は、子供が教育的アクティビティに従事することを好む。ケアを提供する人には、そのような教育的アプリケーションへの動機を反映するようアクセスオーソリティが与えられることができ、自ら決定を行う自由を子供に与え、またケアする人のオーソリティが必要に応じて承認を制限することが可能である。

【0041】

図8と関連して、方法800は、いくつかの実施形態に従って、位置に基づいて、電子アプリケーションのアクセスを制限するために説明される。始めに、ロック805において、位置は、電子アプリケーションへの制限されたアクセスを有するということを識別される。このような位置は、例えば、ユーザが特定の電子アプリケーションへアクセスすることを制限されうる、学校または図書館を含みうる。ロック810において、電子アプリケーションは、制限が、識別された位置で識別されるということを前提とする。例えば、ユーザは、図書館にいる場合、教育的アプリケーションのみに限定されうる。制限は

また、ブロック 815において述べられたように、受信された電子アプリケーションへのアクセスを許可するアクセスオーソリティを識別する情報を有する、特定の時間において適用されるアクセスオーソリティのレベルに基づきうる。例えば、子供は友人の家を訪問するが、そこでは例えば、特定の位置でアクセスオーソリティを有することが指定されうる、友人の保護者によって許可されない場合、特定の電子アプリケーションへのアクセスを制限することが望まれる。ブロック 820において、電子アプリケーションへのアクセスは、利用可能な仮想クレジット、生体検証、および位置情報に基づいて許可される。上述されたように、位置情報は、例えば、ユーザのアクセス端末に組み込まれる測位システムから取得されうる。

【0042】

いくつかの実施形態において、電子アプリケーションへのアクセスに対する承認は、ユーザアクセス端末から離れているデバイスへ送信される。図9は、ゲーム機へのこのような遠隔許可のための例示的な方法900を図示する。ブロック905において、十分な数量の仮想クレジットが検証される。ブロック910において、生体情報が検証される。クレジットおよび生体情報の検証は、例えば、上述されるように達成されうる。ブロック915において、電子アプリケーションが利用可能であるアクセスへの承認が検証される。このような承認は、同様に上述されるように、アクセスオーソリティのレベルおよび／または位置情報に従うる。ブロック920において、検証は、ゲーム機へ送信され、その結果、ユーザがゲーム機上でゲームへアクセスすることを許可する。例えば、ユーザは、特定のビデオゲームのためのゲーム機を使用することを希望しうる。ユーザが、アプリケーションへアクセスするための承認およびクレジットを有すると仮定すると、ユーザ端末は、必要な情報を検証し、ゲーム機へ承認を送信する。1つの実施形態において、ユーザアクセス端末およびゲーム機は、両方ともワイヤレスローカルエリアネットワークへ接続され、承認は、ワイヤレスLANを通じてユーザ端末からゲーム機へ送信される。他の実施形態において、ユーザアクセス端末およびゲーム機の両方は、インターネット接続を通して送信された許可とともにインターネット接続される。他の実施形態は、承認が受信されるまで必要とされる接続を妨げる、コントローラまたは電力入力の間といった、ゲーム機へ接続される別のモジュールを含みうる。

【0043】

図10に関して、電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するための別の例示的方法1000が説明される。この実施形態において、ブロック1005で述べられたように、2つ（または複数）のレベルの電子アプリケーションアクセスオーソリティが識別される。ブロック1010において、方法は、アクセスオーソリティを有する個人を識別し、識別された個人へ異なるレベルのアクセスオーソリティを割り当てる。例えば、放課後の子供へのケア提供者は、第1のレベルのアクセスオーソリティを許可されることができ、学校関係者は、第2のレベルのアクセスオーソリティを許可されうる。ブロック1015において、電子アプリケーションのアクセスオーソリティを有する現在の個人が識別される。このような識別は、前もってセットされたスケジュールの方法を用いることができ、ユーザの位置情報に基づくことができ、および／または特定の個人の手動の識別に基づきうる。ブロック1020において、十分なクレジットおよびオーソリティが電子アプリケーションへのアクセスを開始するために利用可能であるかどうか判定される。使用可能なクレジット、および／またはアクセスオーソリティがアクセスを開始するために十分ではない場合、ブロック1250で示されるように、電子アプリケーションへのアクセスは、拒否される。利用可能なクレジットおよびアクセスオーソリティが、アクセスを開始するために十分である場合、ブロック1030で示されたように、電子アプリケーションへのアクセスは許可される。いくつかの実施形態において、図10の方法は、ブロック1035-1045に従って、定期的に再検証を実行しうる。このような再検証は、ブロック1035において、ユーザが、経過時間が満了した後にアクセスを継続しているかどうか、判定することを含みうる。ユーザが電子アプリケーションにもはやアクセスすることがない場合、ブロック1040において示されるように、ユーザに使用可能であるクレジ

ットは、アップデートされる。ユーザが電子アプリケーションへのアクセスを継続している場合、使用可能なクレジットは、ブロック 1045 でアップデートされ、ブロック 1015 のオペレーションは開始される。

【0044】

添付図面に関連して上述された詳細な説明は、例示的な実施形態を説明するものであり、実行されうる、または請求項の範囲内に含まれる実施形態のみを表すものではない。本説明にわたって使用される用語「例示的 (exemplary)」は、「好ましい」または「他の実施形態よりも有利である」ということではなく、「例、インスタンス、あるいは例示として役立つこと」を意味する。詳細な説明は、説明された技法の理解を提供する目的で、具体的な詳細を含む。しかしながら、これらの技法は、これらの具体的な詳細なしに実行されうる。いくつかの例では、既知の構造およびデバイスは、説明された実施形態のコンセプトをあいまいにすることを避けるようにブロック図形式で示される。

【0045】

情報と信号は、様々な異なる技術および技法のいずれかを使用して表されうる。例えば、上記の説明を通して参照されうるデータ、命令群、コマンド、情報、信号、ビット、シンボル、およびチップは、電圧、電流、電磁波、磁界あるいは磁気粒子、光学界または光学粒子、あるいはそれら任意の組み合わせによって表わされうる。

【0046】

本明細書における開示に関連付けて説明された多様な例示的なブロック、およびモジュールは、汎用プロセッサ、デジタル信号プロセッサ (DSP)、特定用途向け集積回路 (ASIC)、フィールドプログラマブルゲートアレイ (FPGA)、またはその他のプログラマブルロジックデバイス、離散ゲートもしくはトランジスタロジック、離散ハードウェアコンポーネント、あるいは本明細書において説明された機能を実行するために設計された、それら任意の組合せで実現または実行されうる。汎用プロセッサは、マイクロプロセッサでありうるが、代替として、プロセッサは、任意の従来のプロセッサ、コントローラ、マイクロコントローラ、またはステートマシンでありうる。プロセッサはまた、コンピューティングデバイスの組み合わせ、例えば、DSPとマイクロプロセッサとの組み合わせ、複数のマイクロプロセッサ、DSPコアと併用しての 1つまたは複数のマイクロプロセッサ、または任意の他のそのような構成のもの、として実現されうる。

【0047】

本明細書で説明される機能は、ハードウェア、プロセッサによって実行されるソフトウェア、ファームウェア、またはそれらの任意の組み合わせにおいて実行されうる。プロセッサによって実行されるソフトウェアで実現される場合、機能は、コンピュータ可読媒体上で 1つまたは複数の命令またはコードとして記憶または送信されうる。他の例および実行は、添付された特許請求の範囲および本開示の精神および範囲内にある。例えば、ソフトウェアの本質により、上述される機能は、プロセッサによって実行されるソフトウェア、ハードウェア、ファームウェア、ハードワイヤリング、またはこれらの任意の組み合わせを使用して実現されることができる。機能を実現する特徴はまた、様々な位置において物理的に配置されうる、そしてそれは、機能の一部分が異なる物理的な位置において実装されるように分配されることを含む。また、特許請求の範囲を含む、本明細書の中で使用されるように、「のうちの少なくとも 1つ」で始まる項目のリストで使用される「または (or)」は、例えば「A, B または C のうちの少なくとも 1つ」のリストは、A または B または C または AB または AC または BC または ABC (すなわち、A および B および C) を意味するように選言的なリスト (disjunctive list) を示す。

【0048】

コンピュータ可読媒体は、1つの場所から別の場所へとコンピュータプログラムの移送を容易にするいずれの媒体をも含む、コンピュータ記憶媒体と通信媒体の両方を含む。記憶媒体は、汎用または専用コンピュータによってアクセスされることができる任意の利用可能な媒体でありうる。例示によると、コンピュータ可読媒体は、RAM、ROM、EEPROM、CD-ROM、または他の光ディスク記憶デバイス、磁気ディスク記憶デバイ

ス、または他の磁気記憶デバイス、あるいは命令またはデータ構成の形態で所望のプログラムコード手段を搬送または記憶するために使用でき、汎用または専用コンピュータあるいは汎用または専用プロセッサによってアクセスできる他の何らかの媒体を備えることができるが、これらに限定されない。また、いずれの接続もコンピュータ可読媒体と適切に名づけられる。例えば、ソフトウェアがウェブサイト、サーバ、あるいは、同軸ケーブル、光ファイバーケーブル、ツイストペア、デジタル加入者ライン（DSL）、あるいは赤外線、無線、およびマイクロ波のような無線技術を使用している他の遠隔ソースから送信される場合、同軸ケーブル、光ファイバーケーブル、ツイストペア、DSL、あるいは赤外線、無線、およびマイクロ波のような無線技術は、媒体の定義に含まれている。本明細書で使用される、ディスク（Disk）とディスク（disc）は、コンパクトディスク（CD）、レーザディスク、光学ディスク、デジタルバーサタイルディスク（DVD）、フロッピー（登録商標）ディスク、およびブルーレイディスクを含み、ディスク（Disk）はしばしばデータを磁気的に再生し、ディスク（disc）は、レーザで光学的に再生する。上記の組み合わせはまた、コンピュータ可読媒体の範囲内に含まれる。

【0049】

本開示のこれまでの説明は、当業者が本開示を行なうまたは使用することを可能にするために提供される。本開示に対する様々な変更は、当業者にとって容易に明らかであり、また、本明細書で定義される一般的な原理は、本開示の範囲または精神から逸脱することなく他の変更に適用されうる。本開示を通して、用語「例（example）」あるいは「例示的（exemplary）」は、例あるいはインスタンスを示すものであり、言及された例に対する任意の選好を暗示または必要としない。よって、本開示は、本明細書において説明される例および設計に限定されないが、本明細書において開示された原理および新規の特徴と一致する最大範囲であると認められるべきである。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電子アプリケーションの制御の方法であって、前記方法は、
ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を識別するデータを受信することと、
電子アプリケーションを開始するためのリクエストを前記ユーザから受信することと、
前記受信されたデータに従って、前記電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証することと、
前記ユーザから生体データを受信することと、
前記ユーザのアイデンティティを検証するために、前記ユーザについての前記受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較することと、
前記ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証される場合、前記電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供することと、
前記仮想クレジットが閾値を下回る、または前記ユーザアイデンティティが検証されない場合、前記電子アプリケーションへのアクセスから前記ユーザをロックすることと、
を備える方法。

【請求項2】

2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーリティを識別することをさらに備え、各レベルのアクセソーリティは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を有する、
ここで前記十分な数量の仮想クレジットを検証することは、前記識別されたオーソリティおよび前記ユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、前記電子アプリケーションを

開始するために十分な量の仮想クレジットが存在するということを検証することを備える、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセスオーソリティを識別することは、第1のレベルのアクセスオーソリティと第2のレベルのアクセスオーソリティとを識別することを備え、前記第1のレベルのアクセスオーソリティは、前記第2のレベルのアクセスオーソリティによって許可されうる前記アクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有する、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第1のレベルのアクセスオーソリティは、保護者のアクセスオーソリティと一致し、前記第2のレベルのアクセスオーソリティは、ケアする人のアクセスオーソリティと一致する請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記データを受信することは、前記電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを受信することを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

(i) 前記ユーザが、前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、(ii) 前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、前記レートまたは量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節することをさらに備える、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記ユーザが、前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節することと、前記仮想クレジットの調節の量を遠隔システムへ送信することと、

をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記生体データを受信することは、前記ユーザと関連するモバイルデバイスから生体情報を受信することを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ユーザに近接して遠隔システムへ電子アプリケーションのアクセス検証を送信することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記遠隔システムは、ゲーム機である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記データを受信することは、仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべき前記ベースレートまたは量への調節とを受信することを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ベースレートまたは量への前記調節は、保護者の仕様に従ってセットされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 13】

前記ベースレートまたは量への前記調節は、(i) 時刻、および(ii) 曜日のうちの1つまたは複数の機能として変化する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 14】

生体データを受信することは、前記ユーザの顔の画像、ユーザの音声のサンプル、および前記ユーザの指紋の画像のうちの1つまたは複数を受信することを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 15】

前記生体データの受信を繰り返すこと、および固定された一定の時間間隔においてステップを比較することをさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項 16】

前記生体データの受信を繰り返すこと、および可変の時間間隔においてステップを比較することをさらに備える請求項1に記載の方法。

【請求項 17】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するためのシステムであって、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するために使用レートまたは量を識別するデータを受信するための手段と、

電子アプリケーションを開始するためのリクエストを前記ユーザから受信するための手段と、

前記受信されたデータに従って、前記電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証するための手段と、

前記ユーザから生体データを受信するための手段と、

前記ユーザのアイデンティティを検証するために、前記ユーザについての前記受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較するための手段と、

前記ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証される場合、前記電子アプリケーションへの前記ユーザアクセスを提供するための手段と、

前記仮想クレジットが閾値を下回る、または前記ユーザアイデンティティが検証されない場合、前記電子アプリケーションへのアクセスから前記ユーザをロックするための手段と、

を備えるシステム。

【請求項 18】

前記ユーザが、前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、前記ユーザに使用可能な仮想クレジットの前記数量を調節するための手段

をさらに備える、請求項17に記載のシステム。

【請求項 19】

データを受信するための前記手段は、

前記電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを受信するための手段を備える、請求項17に記載のシステム。

【請求項 20】

(i) 前記ユーザが、前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、(ii) 前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、前記レートまたは量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節するための手段

をさらに備える、請求項19に記載のシステム。

【請求項 21】

データを受信するための前記手段は、仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべき前記ベースレートまたは量への調節とを受信するための手段を備える、請求項17に記載のシステム。

【請求項 22】

生体データを受信するための前記手段は、前記ユーザの顔の画像、ユーザの音声のサンプル、および前記ユーザの指紋の画像のうちの1つまたは複数を受信するための手段を備える、請求項17に記載のシステム。

【請求項 23】

固定された一定の時間間隔に従って、生体データを受信することを繰り返すための手段をさらに備える、請求項17に記載のシステム。

【請求項 24】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するための装置であって、

ユーザによって、電子アプリケーションへのアクセスのためにリクエストを受信し、前記ユーザと関連する生体情報を受信する
ように構成されたネットワークインターフェースモジュールと、
ユーザの生体情報と、
ユーザの仮想クレジット情報と、
を備える、ユーザプロファイルデータベースと、
ネットワークインターフェースおよびユーザプロファイルデータベースと通信可能に結合されており、アクセスリクエストおよび生体情報を受信するように構成され、且つ前記ユーザプロファイルデータベースからユーザ生体情報と対応する前記受信された生体情報を検証するように構成された認証モジュールと、
前記ネットワークインターフェース、前記認証モジュール、およびユーザプロファイルデータベースと通信可能に結合され、(i) 前記アクセスリクエストを受信し、(ii) 十分な数量の仮想クレジットが、前記電子アプリケーションを開始するための前記ユーザプロファイルデータベースにおいて前記ユーザのために存在するということを検証し、(iii) 前記認証モジュールから生体データの比較を受信し、(iv) 前記検証および比較に従って、前記電子アプリケーションへの前記ユーザアクセスを提供および拒否するように構成されたアクセスモジュールと、
を備える装置。

【請求項 25】

前記ユーザプロファイルデータベースは、前記ユーザについての2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーソリティについての情報をさらに備え、各レベルのアクセソーソリティは、前記ユーザに対する電子アプリケーション使用のための仮想クレジットを分配するためのレートまたは量を有する、

ここで前記アクセスモジュールは、識別されたオーソリティおよび前記ユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、前記電子アプリケーションを開始するために十分な量の仮想クレジットが存在するということを検証するようにさらに構成される、請求項24に記載の装置。

【請求項 26】

前記2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーソリティは、第1のレベルのアクセソーソリティと第2のレベルのアクセソーソリティを備え、前記第1のレベルのアクセソーソリティは、前記第2のレベルのアクセソーソリティによって許可されうる前記アクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有する、請求項24に記載の装置。

【請求項 27】

前記アクセスモジュールは、前記ユーザが前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節するようにさらに構成される、請求項24に記載の装置。

【請求項 28】

前記ユーザプロファイルデータベースは、2つ以上の電子アプリケーションと関連する情報と、各電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とをさらに備え、

ここで前記アクセスモジュールは、前記ユーザが特定の電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、前記レートまたは量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節するようにさらに構成される、

請求項24に記載の装置。

【請求項 29】

前記生体データは、前記ユーザの顔の画像、ユーザの音声のサンプル、および前記ユーザの指紋の画像のうちの1つまたは複数を備える、請求項24に記載の装置。

【請求項 3 0】

前記アクセスモジュールは、固定された一定の時間間隔に従って、前記ユーザが前記電子アプリケーションへのアクセスを提供される場合、十分な数量の仮想クレジットの認証および検証を繰り返すようにさらに構成される、請求項 2 4 に記載の装置。

【請求項 3 1】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するためのモバイルデバイスであって、

ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を識別するデータを受信するように構成された受信機モジュールと、

電子アプリケーションを開始するためのリクエストを前記ユーザから受信するように構成されたアクセスリクエストモジュールと、

前記アクセスリクエストモジュールおよび受信機モジュールと通信可能に結合され、(i) 前記受信されたデータに従って、前記電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証し、(ii) 前記ユーザのアイデンティティを検証するために生体データの比較を受信するように構成されたアクセス検証モジュールと、

前記アクセス検証モジュールと通信可能に結合され、前記アクセス検証モジュールからの情報に従って、前記電子アプリケーションへの前記ユーザアクセスを提供および拒否するように構成されたアクセス許可モジュールと、

を備えるモバイルデバイス。

【請求項 3 2】

前記アクセス検証モジュールは、前記ユーザが前記電子アプリケーションへのアクセスを提供される間、前記検証および生体データの比較の受信を繰り返すようにさらに構成される、請求項 3 1 に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 3】

前記アクセス検証モジュールと通信可能に結合され、前記ユーザと関連する生体データを受信し、前記ユーザの前記アイデンティティを検証するために、前記ユーザについての前記受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較するように構成された、生体データモジュール

をさらに備える、請求項 3 1 に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 4】

前記生体データモジュールと通信可能に結合され、前記ユーザの顔の画像、前記ユーザの指紋の画像、および前記ユーザの音声のサンプルのうちの 1 つまたは複数を獲得するように構成された、生体情報収集モジュールと

をさらに備える、請求項 3 3 に記載のモバイルデバイス。

【請求項 3 5】

ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を識別するデータを受信するためのコードと、

電子アプリケーションを開始するためのリクエストを前記ユーザから受信するためのコードと、

前記受信されたデータに従って、前記電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証するためのコードと、

前記ユーザから生体データを受信するためのコードと、

前記ユーザのアイデンティティを検証するために、前記ユーザについての前記受信された生体データとあらかじめ記憶された生体データとを比較するためのコードと、

前記ユーザが十分な数量の仮想クレジットを有し、ユーザアイデンティティが検証された場合、前記電子アプリケーションへのユーザアクセスを提供するためのコードと、

前記仮想クレジットが、閾値を下回る、または前記ユーザアイデンティティが検証されない場合、前記電子アプリケーションへのアクセスから前記ユーザをロックするためのコードと、

を備える、コンピュータ可読媒体
を備える、コンピュータプログラム製品。

【請求項 3 6】

前記ユーザが、前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節するためのコード
をさらに備える、請求項 3 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 7】

前記データを受信するためのコードは、前記電子アプリケーションを仮想クレジットの増加または減少として識別するデータと、前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量とを受信するためのコードを備える、請求項 3 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 8】

(i) 前記ユーザが、前記電子アプリケーションへアクセスする時間量に、及び、(ii)
) 前記電子アプリケーションと関連する増加または減少の、レートまたは量に基づいて、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量を調節するためのコード
をさらに備える、請求項 3 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 3 9】

前記データを受信するためのコードは、仮想クレジットを分配するためのベースレートまたは量と、あらかじめ決められた条件に基づいて適用されるべき前記ベースレートまたは量への調節とを受信するためのコードを備える、請求項 3 5 に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項 4 0】

電子アプリケーションへのユーザアクセスを管理する(administering)ための方法であって、前記方法は、

2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーリティを識別することと、各アクセソーリティのレベルは、ユーザへ電子アプリケーションの使用のための仮想クレジットを分配するための使用レートまたは量を有する、

異なるレベルのアクセソーリティに2つ以上の異なるオーソリティを提供することと、

前記オーソリティのうちの1つを前記ユーザのための現在の電子アプリケーションアクセソーリティを有するものとして識別することと、

電子アプリケーションを開始するためのリクエストを前記ユーザから受信することと、前記識別されたオーソリティおよび前記ユーザに利用可能な仮想クレジットに従って、前記電子アプリケーションを開始するために十分な数量の仮想クレジットが存在するということを検証することと、

前記ユーザが、前記識別されたオーソリティのために十分な数量の仮想クレジットを有する場合、前記電子アプリケーションへの前記ユーザアクセスを提供することと、

前記仮想クレジットが閾値を下回る場合、前記電子アプリケーションへのアクセスから前記ユーザをロックすることと、

を備える方法。

【請求項 4 1】

2つ以上のレベルの電子アプリケーションアクセソーリティを識別することは、第1のレベルのアクセソーリティと第2のレベルのアクセソーリティとを識別することを備え、前記第1のレベルのアクセソーリティは、前記第2のレベルのアクセソーリティによって許可されうる前記アクセスのレベルを定義するためのオーソリティを有する、請求項 4 0 に記載の方法。

【請求項 4 2】

前記第1のレベルのアクセソーリティは、保護者のアクセソーリティと一致し、前記第2のレベルのアクセソーリティは、ケアする人のアクセソーリティと一致する、請求項 4 1 に記載の方法。

【請求項 4 3】

前記第1のレベルのアクセスオーソリティは、前記ユーザに利用可能な仮想クレジットの前記数量に関わらず、前記ユーザが、前記電子アプリケーションへのアクセスからロックされる時間期間をセットするためのオーソリティを有する、請求項42に記載の方法。

【請求項 4 4】

前記ユーザの現在の位置を判定することと、
前記ユーザが前もってセットされた位置の境界内にいる場合、前記電子アプリケーションへのアクセスから前記ユーザをロックすることと、
をさらに備える、請求項40に記載の方法。

【請求項 4 5】

前記前もってセットされた位置の境界は、学校の前記位置と一致する、請求項44に記載の方法。