

明 細 書

発明の名称：

e S I M アクティベーションシステム及びプログラム

技術分野

[0001] 本発明は、e S I M をアクティベートするシステムに係り、特に、手順を簡略化すると共にユーザの利便性を向上させる e S I M アクティベーションシステム及びプログラムに関する。

背景技術

[0002] [従来の技術]

e S I M は、S I M カード用いことなく、スマートフォン内部の通信機能を用いてデータ通信を可能とするもので、近年のスマートフォンがその機能を備えている。

S I M カードも通信事業者（通信キャリア）との契約により音声通話及びデータ通信が可能になるのと同様に、e S I M も通信事業者がアクティベートすることで、データ通信が可能となるものである。

[0003] そのアクティベーションの方法は、ユーザが店頭で e S I M のパッケージ製品を選択し、対人や自動販売機等で決済を行い、パッケージ内に印刷された 2 次元バーコードをユーザの端末で読み込むと、アクティベーションサイトにユーザを誘導する誘導サイトを表示する（第 1 段階のアクセス）。

[0004] そして、ユーザは、誘導サイトにおいてメールアドレスを入力し、送信を行うと、ユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトの URL が表示される。ユーザがワンタイムパスワード等の認証コードを入力して当該 URL（アクティベーションサイト）にアクセス（第 2 段階のアクセス）すると、インストール用 2 次元バーコードが表示される。そして、ユーザは、インストール用 2 次元バーコードを通信設定で読み取ると、アクティベーションが完了する。

[0005] つまり、誘導サイトにアクセスする第 1 段階のアクセスと、アクティベー

ションサイトにアクセスする第２段階の２段階のアクセスが必要となっていた。

また、ユーザは予め通信事業者を自ら選択してパッケージ製品の購入を行う必要があり、ユーザの利用状況、利用予定に応じて通信事業者の中から最適なモバイル通信プランを容易にできるものとはなっていなかった。

[0006] [関連技術]

尚、関連する先行技術文献として、特開２０１２－１０９９７３号公報「アクセス制御クライアント支援型ローミングのための方法及び装置」（特許文献１）、特開２０１９－１４９１８８号公報「サーバ装置、通信システム、通信方法及びプログラム」（特許文献２）がある。

[0007] 特許文献１には、移動装置がローミング状態を検出し、それに応答して利用可能なeSIMを評価し、適合している場合に、eSIMがロードされて利用可能となることが示されている。

[0008] 特許文献２には、実物のSIMカードをレンタルするサービスであり、利用登録により配信されたユーザIDに対応するQRコード（登録商標）を読み取ってSIMカードを排出することが示されている。

先行技術文献

特許文献

[0009] 特許文献１：特開２０１２－１０９９７３号公報

特許文献２：特開２０１９－１４９１８８号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0010] しかしながら、従来のeSIMのパッケージ製品を購入した場合では、アクティベートするために２段階のアクセスが必要であり、アクティベーションの手続きが煩雑であるとの問題点があった。

更に、従来のeSIMのパッケージ製品を購入する場合では、予め選択した商品を購入するものであり、ユーザにとって最適なモバイル通信プランを

選択することが難しいという問題点があった。

[0011] 尚、特許文献1, 2には、ユーザ端末とは別の端末装置を用いて、eSIMのアクティベーションのためのアクセスを1段階にして、ユーザが最適なモバイル通信プランを容易に選択できるようにする構成の記載がない。

[0012] 本発明は上記実状に鑑みて為されたもので、eSIMのアクティベーションのためのアクセスを1段階にして、ユーザが最適なモバイル通信プランを容易に選択できるeSIMアクティベーションシステム及びプログラムを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0013] 上記従来例の問題点を解決するための本発明は、携帯端末のeSIMをアクティベートさせるアクティベーションサーバと、アクティベーションサーバに接続する端末装置とを有するeSIMアクティベーションシステムであって、アクティベーションサーバが、端末装置からユーザのeSIM申込を受け付けて、端末装置にモバイル通信プランを提供し、端末装置で当該プランが選択されて購入されると、端末装置から入力されたユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトのリンクを通知し、ユーザのユーザ端末から当該リンクにアクセスがあると、eSIMをアクティベートさせる2次元バーコードをユーザ端末に表示させ、当該2次元バーコードがユーザ端末の通信設定に読み取られると、ユーザ端末のeSIMをアクティベートさせるものである。

[0014] 本発明は、上記アクティベーションシステムにおいて、アクティベーションサーバが、ユーザ端末がアクティベーションサイトのリンクへアクセスする際に、リンクの通知の時に送信した認証コードを入力させるものである。

[0015] 本発明は、上記アクティベーションシステムにおいて、アクティベーションサーバが、eSIM申込の受付において、モバイル通信プランの利用期間と使用容量を入力させ、当該入力に応じて複数のモバイル通信プランを端末装置に提供して選択させて購入を行わせるものである。

[0016] 本発明は、上記アクティベーションシステムにおいて、アクティベーショ

ンサーバが、ユーザ端末に２次元バーコードを表示させる際に、メールアドレスが入力された端末装置に２次元バーコードを印刷出力させるものである。

。

[0017] 本発明は、携帯端末のeSIMをアクティベートさせるアクティベーションサーバで動作する処理プログラムであって、アクティベーションサーバを、端末装置からユーザのeSIM申込を受け付けて、端末装置にモバイル通信プランを提供し、端末装置で当該プランが選択されて購入されると、端末装置から入力されたユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトのリンクを通知し、ユーザのユーザ端末から当該リンクにアクセスがあると、eSIMをアクティベートさせる２次元バーコードをユーザ端末に表示させ、当該２次元バーコードがユーザ端末の通信設定に読み取られると、ユーザ端末のeSIMをアクティベートさせるよう機能させるものである。

[0018] 本発明は、上記プログラムにおいて、アクティベーションサーバを、ユーザ端末がアクティベーションサイトのリンクへアクセスする際に、リンクの通知の時に送信した認証コードを入力させるよう機能させるものである。

[0019] 本発明は、上記プログラムにおいて、アクティベーションサーバを、eSIM申込の受付において、モバイル通信プランの利用期間と使用容量を入力させ、当該入力に応じて複数のモバイル通信プランを端末装置に提供して選択させて購入を行わせるよう機能させるものである。

[0020] 本発明は、上記プログラムにおいて、アクティベーションサーバを、ユーザ端末に２次元バーコードを表示させる際に、メールアドレスが入力された端末装置に２次元バーコードを印刷出力させるよう機能させるものである。

発明の効果

[0021] 本発明によれば、アクティベーションサーバが、端末装置からユーザのeSIM申込を受け付けて、端末装置にモバイル通信プランを提供し、端末装置で当該プランが選択されて購入されると、端末装置から入力されたユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトのリンクを通知し、ユーザのユーザ端末から当該リンクにアクセスがあると、eSIMをアクティベート

させる2次元バーコードをユーザ端末に表示させ、当該2次元バーコードがユーザ端末の通信設定に読み取られると、ユーザ端末のeSIMをアクティベートさせるeSIMアクティベーションシステム及びプログラムとしているので、端末装置を用いて容易なアクセスでユーザ端末のeSIMのアクティベーションを実現できる効果がある。

図面の簡単な説明

[0022] [図1]本システムの構成概略図である。

[図2]eSIM端末装置の構成ブロック図である。

[図3]本システムの前半の処理フロー図である。

[図4]本システムの後半の処理フロー図である。

発明を実施するための形態

[0023] 本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。

[実施の形態の概要]

本発明の実施の形態に係るeSIMアクティベーションシステム（本システム）は、アクティベーションサーバの運用者が設置したeSIM端末装置でeSIM利用の申込（eSIM申込）を行い、ユーザが利用状況、利用予定に応じてモバイル通信プランを選択して決済し、eSIM端末装置の表示画面でユーザのメールアドレスが入力されると、アクティベーションサーバは、当該メールアドレスが設定されたユーザ端末にアクティベーションサイトのアクセス先（URL：Uniform Resource Locator）を送信し、ユーザ端末では当該URLからアクティベーションサイトにアクセス（第1段階のアクセス）し、ワンタイムの認証コードを入力してインストール用2次元バーコードをユーザ端末に表示し、その2次元バーコードをユーザ端末の通信設定に読み込むと、アクティベーションが完了するものであり、eSIM端末装置を用いて1段階のアクセスでユーザ端末でのeSIMのアクティベーションを容易に実現できるものである。

[0024] また、本システムは、ユーザのモバイル通信プランを選択する際に、ユーザのモバイル通信の利用状況、利用予定に応じて最適なモバイル通信プラン

をレコメンドするものであり、ユーザが最適なモバイル通信プランを容易に選択できるものである。

つまり、ユーザは、eSIM購入前に通信状況に応じて複数のプランを比較検討して購入して、すぐにユーザ端末をアクティベートして利用可能にできるものである。

[0025] また、本システムは、ユーザが複数の外国を旅行する際に、1台のeSIM端末装置を利用して複数の国におけるモバイル通信プランについて容易にeSIMのアクティベーションを実現できるものである。

[0026] [本システム：図1]

本システムについて図1を参照しながら説明する。図1は、本システムの構成概略図である。

本システムは、図1に示すように、アクティベーションサーバ1と、eSIM端末装置2と、ユーザのスマートフォン又はタブレット等のユーザ端末3と、ネットワーク4とを備えている。

eSIM端末装置2は、空港、駅等に設けられ、ネットワーク4を介してアクティベーションサーバ1に接続し、アクティベーションサーバ1を管理する運用会社が管理している。

[0027] [本システムの各部]

本システムの各部について説明する。

[アクティベーションサーバ1]

アクティベーションサーバ1は、制御部11と、記憶部12と、インタフェース部13とを備え、eSIM端末装置2を利用してユーザ端末3にeSIMをアクティベートさせるアクティベーションコード等の発行を行う。

[0028] 記憶部12は、アクティベーションコード等の発行処理等の処理プログラムを記憶すると共に処理に必要なデータ、パラメータ等を記憶している。必要なデータとして、複数のモバイル通信プラン（料金を含む）、申込IDに対応するユーザ情報（メールアドレスを含む）と決済情報等がある。

制御部11は、記憶部12に記憶された処理プログラムを実行してアクテ

イベーションコード発行処理等を実現している。

インタフェース部13は、アクティベーションサーバ1をネットワーク4に接続するためのインタフェース部である。

[0029] アクティベーションサーバ1は、ユーザのeSIMの利用予定（利用予定の期間）、利用状況（利用予定の通信容量）に応じて最適な通信事業者のモバイル通信プランをeSIM端末装置2に提供する。モバイル通信プランの提供に当たっては、希望の通信容量のプランだけでなく、前後の容量のプランも価格と共に提供するとユーザが選択し易い。

[0030] また、アクティベーションサーバ1は、eSIM端末装置2を介してeSIM購入についてクレジットカード、電子マネー等での決済処理を行う。

更に、アクティベーションサーバ1は、後述するアクティベーションコード等の発行処理を行う。

[0031] [eSIM端末装置2：図2]

次に、eSIM端末装置について図2を参照しながら説明する。図2は、eSIM端末装置の構成ブロック図である。

eSIM端末装置2は、空港又は駅等に設置され、アクティベーションサーバ1の運用会社が管理する端末装置である。

eSIM端末装置2は、図2に示すように、制御部21と、記憶部22と、インタフェース部23と、タッチパネルディスプレイ24と、プリンタ（印刷装置）25とを有している。

[0032] 記憶部22は、eSIM端末装置2を動作させる処理プログラムを記憶している。

インタフェース部23は、ネットワーク4に接続し、タッチパネルディスプレイ24とプリンタ25に接続するインタフェース部である。

タッチパネルディスプレイ24は、表示部と入力部の機能を備えており、ユーザの利用予定、利用状況の入力を促し、ユーザに最適なモバイル通信プランを表示し、決済画面を表示し、ユーザのメールアドレスの入力を促して行わせるものである。

[0033] ユーザが、自分のモバイル通信の利用状況を認識していない場合は、ユーザ向けに普段のネットの利用内容と利用時間をアンケート方式で入力させ、適正な利用容量をレコメンドしてもよい。

プリンタ 25 は、後述する eSIM をアクティベートさせる 2 次元バーコードを紙に印刷して出力する。

[0034] 制御部 21 は、タッチパネルディスプレイ 24 にユーザから eSIM の利用予定（利用期間：○月○日－△月△日）、利用状況（通信容量：○M バイト又は△G バイト等）が選択されて入力されると、ユーザから入力された利用予定、利用状況をアクティベーションサーバ 1 にインタフェース部 23 を介して送信する。

[0035] 制御部 21 は、アクティベーションサーバ 1 からユーザの利用予定、利用状況に応じて複数の利用通信事業者の中から最適なモバイル通信プランが提供され、タッチパネルディスプレイ 24 にモバイル通信プランを表示する。尚、同じ通信事業者であっても複数のプランから最適なプランが提出される。

[0036] タッチパネルディスプレイ 24 で提供されたモバイル通信プランからユーザが選択を行うと、制御部 21 は、決済の画面をタッチパネルディスプレイ 24 に表示させ、ユーザへの決済を促し、クレジットカード等の決済処理を行う。決済処理は、eSIM 端末装置 2 のクレジットカード挿入口でクレジットカード決済してもよく、eSIM 端末装置 2 の 2 次元バーコードの読み取り装置で電子決済の 2 次元バーコードを読み取って電子決済してもよい。

[0037] 決済処理が終了すると、制御部 21 は、ユーザ端末 3 で利用するメールアドレスを入力する入力画面をタッチパネルディスプレイ 24 に表示させ、メールアドレスが入力されると、当該メールアドレスを暗号化してアクティベーションサーバ 1 に送信する。

eSIM 端末装置 2 は、アクティベーションサーバ 1 にメールアドレスを送信する際には、当該メールアドレスが入力された eSIM 端末装置 2 の ID も一緒に送信する。

その後は、アクティベーションサーバ1とユーザ端末3との間でアクティベーションコード等の発行処理が行われる。

[0038] [ユーザ端末3]

ユーザ端末3は、eSIMを購入してアクティベートさせるユーザの端末であり、スマートフォン又はタブレット等を想定している。

ユーザ端末3は、eSIM端末装置2で入力したメールアドレスにアクティベーションサーバ1から送信されたアクティベーションサイトのアクセス先(URL)にワンタイムの認証コードを入力してアクセス(第1段階のアクセス)すると、eSIMをアクティベートさせる2次元バーコードが発行されて表示され、その2次元バーコードをユーザ端末3の通信設定に読み込むと、通信設定にアクティベーションコード等が設定され、購入したeSIMがアクティベートされるものである。つまり、1段階のアクセスでアクティベーションを実現している。

[0039] ユーザ端末3では、通信設定の画面で発行された2次元バーコードを読み込むと、eSIMのアクティベーションが為されるが、通信設定画面で2次元バーコードが読み込めない場合には、手動でアクティベーションコード等の設定を行う。

通常、パーソナルコンピュータで2次元バーコードを表示させておき、ユーザ端末3のカメラによりその2次元バーコードを通信設定画面で読み込むとアクティベートされるものである。

[0040] しかしながら、ユーザ端末3の表示画面に2次元バーコードを表示させると自分のユーザ端末3における通信設定画面に移行した場合に、当該2次元バーコードが表示されなくなり、その2次元バーコードを通信設定画面で読み取ることができないので、その時は手動となる。

[0041] ユーザ端末3では、2次元バーコードが表示されている画面の下側にある「手動」での設定を選択すると、アンドロイド(登録商標)端末の場合は、プロバイダーから提供されたコード(アクティベーションコード)をコピーアンドペーストにより通信設定画面で設定するものであり、アイフォンの場

合は、SM-DP+アドレスとアクティベーションコードをコピーアンドペーストにより通信設定画面で設定するものである。

[0042] [本システムの処理：図3、4]

次に、本システムにおける処理について図3、4を参照しながら説明する。図3は、本システムの前半の処理フロー図であり、図4は、本システムの後半の処理フロー図である。

本システムでの処理は、図3に示すように、eSIM端末装置2の表示画面でユーザがeSIM申込を行う(S1)。

[0043] eSIM申込を行うと、eSIM端末装置2は、eSIM申込をアクティベーションサーバ1に送信し、アクティベーションサーバ1が申込IDを付与する。

更に、eSIM端末装置2は、申込に係るユーザの利用予定、利用状況が入力されると、その情報と申込IDをアクティベーションサーバ1に送信する(S2)。

[0044] アクティベーションサーバ1は、その情報に対して最適な通信事業者のモバイル通信プランと申込IDとをeSIM端末装置2に送信し、eSIM端末装置2のタッチパネルディスプレイ24にモバイル通信プランを提供する(S3)。

eSIM端末装置2は、モバイル通信プランがユーザにより選択されると、アクティベーションサーバ1に選択されたプランと申込IDとを送信する(S4)。

[0045] そして、アクティベーションサーバ1は、そのプランに対して利用料の支払いを求めるeSIM購入の決済画面をeSIM端末装置2のタッチパネルディスプレイ24に表示させ、決済処理を行わせる(S5)。決済処理では、アクティベーションサーバ1は、申込IDに対応する通信プランについて決済完了を記憶する。

次に、eSIM購入の決済が完了すると、eSIM端末装置2のタッチパネルディスプレイ24の表示画面に、ユーザ端末3で使用するメールアドレス

スを入力させる入力画面を表示する（S 6）。

[0046] そして、タッチパネルディスプレイ 2 4 にユーザのメールアドレスが入力されると（S 7）、e S I M 端末装置 2 は、入力されたメールアドレスと申込 I D とをアクティベーションサーバ 1 に送信する（S 8）。この後は、アクティベーションサーバ 1 とユーザ端末 3 との間で処理が為される。

[0047] 次に、アクティベーションサーバ 1 は、図 4 に示すように、e S I M 端末装置 2 から送信されたメールアドレスに対してアクティベーションサイトのアクセス先（U R L）とワンタイムの認証コードを送信する（S 1 1）。

ユーザ端末 3 は、使用するメールアドレスでアクティベーションサイトのアクセス先と認証コードを受信する（S 1 2）と、アクセス先にアクセスすると共にアクセス先のサイトで認証コードを入力する（S 1 3）。

[0048] アクティベーションサーバ 1 で、アクセス先に対する認証コードの認証が為されると、ユーザ端末 3 は、アクティベーションコードの 2 次元バーコード（インストール用コード）を表示する（S 1 4）。通信設定にアクティベーションコード等が設定されて、そして、ユーザ端末 3 は、通信設定画面でインストール用コードを読み込むと、購入した e S I M をアクティベートする（S 1 5）。

以上のように、アクティベーションが完了する。

[0049] 次に、本システムの追加機能について説明する。

[e S I M 端末装置の印刷機能]

e S I M 端末装置 2 のプリンタ 2 5 は、当該 e S I M 端末装置 2 を操作してアクティベーション用の 2 次元バーコードを、e S I M を購入したユーザに紙に印刷して提供する。

[0050] 本システムでは、ユーザ端末 3 がアクティベーションサーバ 1 にアクセスしてアクティベーション用の 2 次元バーコードを表示して、その 2 次元バーコードを通信設定画面で読み込む必要があるが、前述した通り表示させた 2 次元バーコードを内部のアプリで読み取るのは難しく、手動設定の操作が必要で、その操作に慣れていないユーザには面倒な作業となっていた。

[0051] そこで、アクティベーションサーバ1がアクティベーション用の2次元バーコードをユーザのユーザ端末3に表示させるタイミングで、当該ユーザのメールアドレスが入力されたeSIM端末装置2のプリンタ25にその2次元バーコードを紙に印刷出力させる。

つまり、アクティベーションサーバ1は、メールアドレスに対応して入力されたeSIM端末装置2のIDを受信しているので、そのIDのeSIM端末装置2のプリンタ25に2次元バーコードを印刷させる。

[0052] ユーザは、紙に印刷されたアクティベーション用の2次元バーコードをユーザ端末3のカメラで読み取り、eSIMのアクティベーションを実行する。

ユーザ端末3では、wifi等の通信環境があれば、紙に印刷されたアクティベーション用の2次元バーコードを後から読み込んでゆっくりとアクティベーションを行うことができ、eSIM端末装置2の前に行列ができて混雑するのを回避することができる。

尚、一度アクティベートされた2次元バーコードは、その後は無効となる。

[0053] [ローカルキャリアとローミングキャリア]

本システムでは、ユーザにeSIMのサービスを提供する際に、eSIMサービスを提供するローカルキャリアのサービスとeローミングキャリアのサービスをeSIM端末装置2のタッチパネルディスプレイ24に、両者が比較可能となるようにサービス内容を表示する。

[0054] 通常、ローミングキャリアのサービスは、料金は安いが品質が悪くなく、ローカルキャリアのサービスの方が料金は高いが品質が良く、eSIM端末装置2のタッチパネルディスプレイ24には、料金と品質（例えば、5段階評価のマーク又は数値等で品質を表示）を比較できるように表示するものである。

[0055] [観光案内等]

本システムでは、アクティベーションサーバ1がユーザ端末3にアクティ

バージョンサイトのアクセス先を送信する際に、その電子メールに渡航先の観光案内を表示又は添付してもよい。

また、アクティベーションサーバ1は、eSIM端末装置2の2次元バーコードの印刷用紙に渡航先の観光案内を印刷してもよい。

[0056] eSIM端末装置2がカメラを備えるようにし、そのカメラでユーザを撮影して観光地の有名な画像又はその他の画像と合成して、電子メールに添付してユーザ端末3に送信してもよいし、紙に印刷してもよい。

上記の画像処理には、AR (Augmented Reality: 拡張現実) の技術を用いる。ARは、CG (デジタル情報) と実際にある画像や映像 (現実世界) を組み合わせて、現実の世界に仮想空間を作り出す技術である。

[0057] 更に、アクティベーションサーバ1は、観光案内の代わりの観光地、その他の写真、イラストを提供してもよい。

特に、電子メールにイラスト等のアートのデータを添付する場合には、アクティベーションサーバ1は、NFTとして提供する。

NFT (Non-Fungible Token、非代替性トークン) とは、ブロックチェーンを基盤にして作成された代替不可能なデジタルデータのことである。

[0058] [本システムにおける処理方法]

また、携帯端末のeSIMをアクティベートさせる方法は、以下の通りに記載することができる。

携帯端末のeSIMをアクティベートさせる方法であって、アクティベーションサーバを、端末装置からユーザのeSIM申込を受け付けて、端末装置にモバイル通信プランを提供し、端末装置で当該プランが選択されて購入されると、端末装置から入力されたユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトのリンクを通知し、ユーザのユーザ端末から当該リンクにアクセスがあると、eSIMをアクティベートさせる2次元バーコードをユーザ端末に表示させ、当該2次元バーコードがユーザ端末の通信設定に読み取られると、ユーザ端末のeSIMをアクティベートさせる処理方法である。

[0059] また、上記処理方法において、アクティベーションサーバを、ユーザ端末

がアクティベーションサイトのリンクへアクセスする際に、リンクの通知の時に送信した認証コードを入力させる処理方法である。

[0060] また、上記処理方法において、アクティベーションサーバを、eSIM申込の受付において、モバイル通信プランの利用期間と使用容量を入力させ、当該入力に応じて複数のモバイル通信プランを端末装置に提供して選択させて購入を行わせる処理方法である。

[0061] [実施の形態の効果]

本システムによれば、eSIM端末装置2でeSIM申込を行い、ユーザが利用状況、利用予定に応じてモバイル通信プランを選択して決済し、eSIM端末装置2の表示画面でユーザのメールアドレスが入力されると、アクティベーションサーバ1は、当該メールアドレスが設定されたユーザ端末にアクティベーションサイトのURLを送信し、ユーザ端末3では当該URLからアクティベーションサイトにアクセスし、ワンタイムの認証コードを入力してインストール用の2次元バーコードをユーザ端末3に表示し、その2次元バーコードをユーザ端末3の通信設定に読み込むと、アクティベーションが完了するようになっているので、eSIM端末装置2を用いて1段階のアクセスでeSIMのアクティベーションを容易に実現できる効果がある。

[0062] また、本システムによれば、ユーザのモバイル通信プランを選択する際に、ユーザのモバイル通信の利用状況、利用予定に応じて最適なモバイル通信プランをレコメンドするものであり、ユーザが最適なモバイル通信プランを容易に選択できる効果がある。

[0063] また、本システムによれば、ユーザが複数の外国を旅行する際に、1台のeSIM端末装置2を利用して複数の国におけるモバイル通信プランについて容易にeSIMのアクティベーションを実現できる効果がある。

産業上の利用可能性

[0064] 本発明は、eSIMのアクティベーションのためのアクセスを1段階にして、ユーザが最適なモバイル通信プランを容易に選択できるeSIMアクティベーションシステム及びプログラムに好適である。

符号の説明

[0065] 1…アクティベーションサーバ、 2…e S I M端末装置、 3…ユーザ
端末、 1 1…制御部、 1 2…記憶部、 1 3…インタフェース部、 2
1…制御部、 2 2…記憶部、 2 3…インタフェース部、 2 4…タッチ
パネルディスプレイ、 2 5…プリンタ（印刷装置）

請求の範囲

- [請求項1] 携帯端末のeSIMをアクティベートさせるアクティベーションサーバと、前記アクティベーションサーバに接続する端末装置とを有するeSIMアクティベーションシステムであって、
- 前記アクティベーションサーバは、前記端末装置からユーザのeSIM申込を受け付けて、前記端末装置にモバイル通信プランを提供し、前記端末装置で当該プランが選択されて購入されると、前記端末装置から入力されたユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトのリンクを通知し、前記ユーザのユーザ端末から当該リンクにアクセスがあると、eSIMをアクティベートさせる2次元バーコードを前記ユーザ端末に表示させ、当該2次元バーコードが前記ユーザ端末の通信設定に読み取られると、前記ユーザ端末のeSIMをアクティベートさせるeSIMアクティベーションシステム。
- [請求項2] 前記アクティベーションサーバは、前記ユーザ端末がアクティベーションサイトのリンクへアクセスする際に、前記リンクの通知の時に送信した認証コードを入力させる請求項1記載のアクティベーションシステム。
- [請求項3] 前記アクティベーションサーバは、eSIM申込の受付において、モバイル通信プランの利用期間と使用容量を入力させ、当該入力に応じて複数のモバイル通信プランを前記端末装置に提供して選択させて購入を行わせる請求項1又は2記載のアクティベーションシステム。
- [請求項4] 前記アクティベーションサーバは、前記ユーザ端末に前記2次元バーコードを表示させる際に、前記メールアドレスが入力された端末装置に前記2次元バーコードを印刷出力させる請求項1又は2記載のアクティベーションシステム。
- [請求項5] 携帯端末のeSIMをアクティベートさせるアクティベーションサーバで動作する処理プログラムであって、
- 前記アクティベーションサーバを、端末装置からユーザのeSIM

申込を受け付けて、前記端末装置にモバイル通信プランを提供し、前記端末装置で当該プランが選択されて購入されると、前記端末装置から入力されたユーザのメールアドレスにアクティベーションサイトのリンクを通知し、前記ユーザのユーザ端末から当該リンクにアクセスがあると、eSIMをアクティベートさせる2次元バーコードを前記ユーザ端末に表示させ、当該2次元バーコードが前記ユーザ端末の通信設定に読み取られると、前記ユーザ端末のeSIMをアクティベートさせるよう機能させるプログラム。

〔請求項6〕 前記アクティベーションサーバを、前記ユーザ端末がアクティベーションサイトのリンクへアクセスする際に、前記リンクの通知の時に送信した認証コードを入力させるよう機能させる請求項5記載のプログラム。

〔請求項7〕 前記アクティベーションサーバを、eSIM申込の受付において、モバイル通信プランの利用期間と使用容量を入力させ、当該入力に応じて複数のモバイル通信プランを前記端末装置に提供して選択させて購入を行わせるよう機能させる請求項5又は6記載のプログラム。

〔請求項8〕 前記アクティベーションサーバを、前記ユーザ端末に前記2次元バーコードを表示させる際に、前記メールアドレスが入力された端末装置に前記2次元バーコードを印刷出力させるよう機能させる請求項5又は6記載のプログラム。