

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Ref: Expediente No. 13-299227

**Solicitud de registro de Patente de Invención denominada
“AUTENTIFICACIÓN DE GESTO DE IMAGEN”.**

Solicitud PCT No. PCT/US2011/055507.

Solicitante: MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC.

Luz Helena Adarve, identificada como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderada de **MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio **No. 8326** que fue notificado el 09 de julio de 2018.

1. Respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que las reivindicaciones de la presente solicitud de patente carecen de novedad frente a las enseñanzas del documento **WO 03048909 (D2)**.

Con el fin de superar las objeciones presentadas respecto a la novedad y nivel inventivo de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 20 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención.

1.1. Novedad y Nivel Inventivo

Aunque el Examinador haya citado el documento D2 para objetar la novedad y la altura inventiva de la presente invención, es posible afirmar que este no enseña las

características esenciales de la invención que ahora se reclama en el nuevo capítulo reivindicatorio.

Primero se indica que las reivindicaciones 1, 15, y 19 fueron modificadas con el objetivo de que sea aún más clara su novedad y nivel inventivo donde ahora incluyen las siguientes características que no son divulgadas ni sugeridas por el documento D2.

- El grupo de delineación de usuario superpuesto sobre la imagen digital personalizada.
- El grupo de delineación de usuario tiene un miembro de grupo de delineación de usuario, el miembro de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada.
- Autenticar el acceso a la sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada coincide con un equipo de posiciones de biblioteca asociado con el usuario.
- Autenticar el acceso a una sesión de usuario en respuesta a determinar que los miembros del grupo de delineación de usuario coincide con los miembros del grupo de delineación de biblioteca.
- Autenticar el acceso a una sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones seleccionado por el punto de contacto de usuario o el gesto de usuario sobre la imagen digital personalizada, respectivamente, coincide, dentro de valores de tolerancia de posición, con un equipo de posición de biblioteca.

El documento D2 divulga un sistema y un método para validar una identidad de un usuario que usa un dispositivo señalador comparando una firma de ratón muestreada con una firma de mouse autenticada, en donde el método incluye presentar una plataforma virtual que incluye una imagen gráfica de fondo y una pluralidad de objetos posicionados en la imagen gráfica de fondo a un usuario (D2, Resumen).

A diferencia del documento D2, la invención de la solicitud requiere de la selección de una posición o un grupo de posiciones y en donde la autenticación requiere de una coincidencia en dicha posición o grupo de posiciones.

Aunque el documento D2 menciona la creación de una firma de puntero por medio del delineado de líneas o de arrastrado de objetos (reposicionamientos) sobre una imagen de fondo, dicha firma no selecciona una posición o un grupo de posiciones para posteriormente verificar su coincidencia con la información en una biblioteca.

Aunque el documento D2 menciona en su párrafo [0013] el almacenaje de información de posición como vectores que incluyen un par de coordenadas X y Y, dichas posiciones corresponden a información propia de la firma PD, y no corresponden a la selección de una posición como lo requiere la invención de la solicitud.

Inclusive si en un caso hipotético se llegara a determinar que el documento D2 divulga la selección de posiciones como lo requiere la invención de la solicitud, la forma en que se autentica la sesión de usuario en la invención de la solicitud es completamente diferente a la autenticación que se enseña en el documento D2.

El documento D2 aunque enseña la comparación de una firma para la autenticación (D2, Párr. [0013], [0014], [0047]), no enseña una autenticación por medio de la coincidencia de la selección de posiciones.

Nótese que en la invención descrita en el nuevo capítulo reivindicatorio que ahora se reclama, no importa la forma dibujada de la firma, sino solamente la posición, o posiciones, que selecciona en el momento de hacer la autenticación.

La autenticación de la invención de la solicitud, donde únicamente se comparan posiciones seleccionadas, tiene la ventaja técnica de simplificar la biblioteca que almacena dicha posiciones que evidentemente debe ser más pequeña que la biblioteca que almacena una firma completa de puntero como en el documento D2.

Nada en el documento D2 enseña o sugiere la coincidencia de solo las posiciones que selecciona la delineación ejecutada por el usuario.

Las anteriores características tampoco son obvia ni evidente por la persona del oficio y por lo tanto el nuevo capítulo reivindicatorio no es solo nuevo sino también inventivo.

Por lo anterior se concluye que las reivindicaciones independientes en cuestión poseen características que no se dan a conocer de manera obvia para una persona versada en la materia por el documento D2, por ende la presente invención debe ser

considerada como novedosa y con nivel inventivo sobre el estado de la técnica presentado por el Examinador.

2. Conclusión

Los argumentos expuestos en el numeral 1 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por el documento D1, toda vez que nada dentro de dicho documento revela en forma directa o al menos llega a sugerir la autenticación por medio de la coincidencia de solo las posiciones que selecciona la delineación ejecutada por el usuario.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 20 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud respecto a la patentabilidad de la presente invención, a pesar de las modificaciones y argumentos técnicos ahora presentados, sin apartarse del espíritu inventivo originalmente revelado en la solicitud internacional, se le brinde la oportunidad al solicitante de aclararla o de limitar aún más la invención, mediante la emisión de un segundo examen de fondo, teniendo en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio que se somete a revisión, antes de que se emita una decisión definitiva por parte de ese Despacho, de conformidad con lo dispuesto en 1.2.2.5.1 del artículo primero de la Resolución 54093 de 2012.

3. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.
- Junto con este memorial se presenta el pago correspondiente a 6 reivindicaciones adicionales.

Petición

Solicito al Despacho, y en el evento que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas aún existen objeciones, que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio presentado.

En este sentido, y de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única, requiero se me comunique a través del SIPI o cualquier otro medio la existencia de estas objeciones para, de esta manera, proceder a realizar el nuevo pago del examen de patentabilidad de la solicitud de la referencia.

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-753

Reivindicaciones (Con Marcas de Corrección)

1. Un método implementado por máquina para autenticar una sesión de usuario, que comprende:

presentar una imagen digital personalizada en una pantalla de presentación (172);

recibir un grupo de delineación de usuario ejecutado por un usuario, el grupo de delineación de usuario superpuesto sobre la imagen digital personalizada y tiene un miembro de grupo de delineación de usuario, el miembro de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada ~~sobre la imagen digital personalizada, el grupo de delineación de usuario comprende dos o más elementos del conjunto;~~

~~un punto táctil;~~

~~un gesto de línea;~~

~~un gesto de círculo; o~~

~~un gesto de forma de estilo libre; y~~

autenticar el acceso a la sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada ~~el grupo de delineación de usuario coincide con un grupo~~ equipo de delineación posiciones de biblioteca asociado con el usuario.

~~asociar un miembro de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;~~

~~asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y~~

~~determinar el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca que coincidan en parte si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca.~~

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

trazar el grupo de delineación de usuario con la imagen digital personalizada.

3. ~~El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el grupo de delineación~~ gesto de usuario incluye ~~al menos uno de un punto de contacto,~~ un gesto de círculo de usuario, un gesto de línea de usuario, y un gesto de forma de estilo libre de usuario.

3.4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende, antes de autenticar el acceso a la sesión de usuario:

4. asociar un miembro de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;

5. asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y

determinar el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca que coincidan en parte si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca, y

en donde autenticar el acceso a la sesión de usuario es respuesta a determinar que el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden.

6.5. El método de acuerdo con la reivindicación 44, que además comprende:

recibir una entrada de grupo de delineación de biblioteca inicial del usuario; y

crear el miembro del grupo de delineación de biblioteca de la entrada

de grupo de delineación del biblioteca inicial.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 5, que adicionalmente comprende:

recibir una entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación del usuario; y

presentar una solicitud de reingreso si la entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación no coincide con la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, que adicionalmente comprende:

trazar un grupo de delineación de biblioteca de entrenamiento sobre la imagen digital personalizada si la entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación no coincide con la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende:

solicitar reingreso del grupo de delineación de usuario si la posición o grupo de posiciones del miembro de grupo de delineación de usuario no coincide con el equipo de posición de biblioteca asociado con el usuario.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende:

solicitar una contraseña de texto si la posición o grupo de posiciones del miembro de grupo de delineación de usuario no coincide con el equipo de posición de biblioteca asociado con el usuario.

7-10. El método de acuerdo con la reivindicación 44, en donde el miembro de grupo de delineación de usuario es un primer miembro de

grupo de delineación de usuario, el grupo de delineación de usuario además incluye un segundo miembro de grupo de delineación de usuario, el segundo miembro de grupo de delineación de usuario tiene un gesto de línea de usuario y que además comprende:

asociar ~~un~~ el segundo miembro de grupo de delineación con un equipo de vector de usuario;

asociar un segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de vector de biblioteca; y

determinar que el segundo miembro de grupo de delineación de usuario y el segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca ~~que coinciden en parte~~ si el equipo de vector de usuario está dentro de un valor de tolerancia de vector del segundo equipo de vector de biblioteca, y

en donde autenticar el acceso a la sesión de usuario es adicionalmente respuesta a determinar que el segundo miembro de grupo de delineación de usuario coincide con el segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca dentro del valor de tolerancia de vector.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 10, que adicionalmente comprende:

ajustar el valor de tolerancia de vector basándose en al menos uno de una precisión del usuario, un perfil de usuario o una configuración de usuario.

8-12. El método de acuerdo con la reivindicación 44, que además comprende:

asociar ~~un~~ el miembro de grupo de delineación de biblioteca con un grupo de datos de tiempo que indican al menos una de una duración de entrada y/o velocidad de entrada.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 44, en donde el

grupo de delineación de usuario incluye dos o más miembros de grupo de delineación de usuario adicionales y la autenticación de acceso a la sesión de usuario autentica ~~que además comprende: determinar que el grupo de delineación de usuario coincide con el grupo de delineación de biblioteca si la mayoría de los miembros de grupo de delineación de usuario coincide con una mayoría de miembros de grupo de delineación de biblioteca respectivos.~~

14. El método de acuerdo con la reivindicación 14, en donde el grupo de delineación de usuario incluye múltiples miembros de grupo de delineación y la autenticación de acceso a la sesión de usuario autentica acceso a la sesión de usuario si ~~que además comprende: determinar que el grupo de delineación de usuario coincide con el grupo de delineación de biblioteca basándose en una puntuación de comparación agregada de los múltiples miembros de grupo de delineación relativo a sus respectivos múltiples miembros de grupo de delineación de biblioteca no excede un límite máximo para desviación.~~

9-15. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora que tiene un grupo de instrucciones almacenado en el mismo que cuando se ejecuta por uno o más procesadores hacen que uno o más procesadores realicen un método implementado por máquina para autenticación de sesión de usuario, ~~que comprende:~~

presentar una imagen digital en una pantalla de presentación;

recibir, de un usuario y superpuesta sobre ~~a través de~~ la imagen digital en la pantalla de presentación, un grupo de delineación de usuario que tiene al menos dos gestos de usuario uno o más miembros de grupo de delineación de usuario, al menos uno de los miembros de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital; y

~~autenticar el acceso a una sesión de usuario si el grupo de delineación de usuario coincide con un grupo de delineación de biblioteca asociado con el usuario.~~

asociar uno de los miembros de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;

asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y

determinar que el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca ~~que coincidan~~ coinciden en parte si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca; y

autenticar el acceso a una sesión de usuario en respuesta a determinar que los miembros del grupo de delineación de usuario coincide con los miembros del grupo de delineación de biblioteca.

16. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora~~El método~~ de acuerdo con la reivindicación 915, en donde el miembro del grupo de delineación de usuario es el gesto de usuario, el gesto de usuario siendo es al menos uno de un gesto de círculo de usuario, un gesto de línea de usuario, o un gesto de forma de estilo libre de usuario.

~~10.~~

~~11.~~17. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora~~El método~~ de acuerdo con la reivindicación 915, en donde el método además comprende:

recibir la imagen digital de una biblioteca de imagen digital ~~personalizada~~ proporcionada por el usuario.

~~12.~~18. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora~~El método~~ de acuerdo con la reivindicación 915, en donde el método además comprende:

establecer un tamaño de equipo de biblioteca mínimo y un nivel de

complejidad mínimo para un grupo de delineación de biblioteca que incluye el miembro del grupo de delineación de biblioteca y está asociado con el usuario.

~~13-19. Un sistema de contraseña de firma de imagen~~~~Un método implementado por máquina para~~~~autenticación de sesión de usuario~~, que comprende:

~~una pantalla de presentación 172 para presentar en una pantalla de presentación (172)~~ una imagen digital personalizada;

~~un dispositivo de entrada de usuario 160 para recibir, superpuesta sobre la imagen digital personalizada~~ ~~una entrada de usuario de un usuario a través de la imagen digital sobre la pantalla de presentación, la entrada de usuario comprende un grupo de delineación de usuario que tiene~~ un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada ~~al menos dos gestos de usuario; y~~

~~un procesador 120 para autenticar el acceso a una sesión de usuario si~~ la posición o el grupo de posiciones seleccionado por el punto de contacto de usuario o el gesto de usuario sobre la imagen digital personalizada, respectivamente, ~~el grupo de delineación de usuario coincide, con un grupo de delineación de biblioteca asociado con el usuario.~~

~~asociar un miembro de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;~~

~~asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y~~

~~determinar el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca que coincidan en parte si el equipo de posición de usuario está dentro de un valores de tolerancia de posición,~~ con un ~~del~~ equipo de posición de biblioteca.

1420. El sistema de contraseña de firma de imagenEl método de acuerdo con la reivindicación 1319, en donde la entrada de usuario es realizada al menos por medio de uno de un estilete interactivo, un ratón, una entrada de movimiento directo o una pantalla táctil, la pantalla táctil integrada en la pantalla de presentación.

Reivindicaciones

1. Un método implementado por máquina para autenticar una sesión de usuario, que comprende:

presentar una imagen digital personalizada en una pantalla de presentación (172);

recibir un grupo de delineación de usuario ejecutado por un usuario, el grupo de delineación de usuario superpuesto sobre la imagen digital personalizada y tiene un miembro de grupo de delineación de usuario, el miembro de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada; y

autenticar el acceso a la sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada coincide con un equipo de posiciones de biblioteca asociado con el usuario.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

trazar el grupo de delineación de usuario con la imagen digital personalizada.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el gesto de usuario incluye un gesto de círculo de usuario, un gesto de línea de usuario, y un gesto de forma de estilo libre de usuario.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende, antes de autenticar el acceso a la sesión de usuario:

asociar un miembro de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;

asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y

determinar el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca que coincidan en parte si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca, y

en donde autenticar el acceso a la sesión de usuario es respuesta a determinar que el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 4, que además comprende:

recibir una entrada de grupo de delineación de biblioteca inicial del usuario; y

crear el miembro del grupo de delineación de biblioteca de la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 5, que adicionalmente comprende:

recibir una entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación del usuario; y

presentar una solicitud de reingreso si la entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación no coincide con la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, que adicionalmente comprende:

trazar un grupo de delineación de biblioteca de entrenamiento sobre la imagen digital personalizada si la entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación no coincide con la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende:

solicitar reingreso del grupo de delineación de usuario si la posición o grupo de posiciones del miembro de grupo de delineación de usuario no coincide con el equipo de posición de biblioteca asociado con el usuario.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende:

solicitar una contraseña de texto si la posición o grupo de posiciones del miembro de grupo de delineación de usuario no coincide con el equipo de posición de biblioteca asociado con el usuario.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el miembro de grupo de delineación de usuario es un primer miembro de grupo de delineación de usuario, el grupo de delineación de usuario además incluye un segundo miembro de grupo de delineación de usuario, el segundo miembro de grupo de delineación de usuario tiene un gesto de línea de usuario y que además comprende:

asociar el segundo miembro de grupo de delineación con un equipo de vector de usuario;

asociar un segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de vector de biblioteca; y

determinar que el segundo miembro de grupo de delineación de usuario y el segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden si el equipo de vector de usuario está dentro de un valor de tolerancia de vector del segundo equipo de vector de biblioteca, y

en donde autenticar el acceso a la sesión de usuario es adicionalmente respuesta a determinar que el segundo miembro de grupo de delineación de usuario coincide con el segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca dentro del valor de tolerancia de vector.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 10, que adicionalmente comprende:

ajustar el valor de tolerancia de vector basándose en al menos uno de una precisión del usuario, un perfil de usuario o una configuración de usuario.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 4, que además comprende:

asociar el miembro de grupo de delineación de biblioteca con un grupo de datos de tiempo que indican al menos una de una duración de entrada o velocidad de entrada.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el grupo de delineación de usuario incluye dos o más miembros de grupo de delineación de usuario adicionales y la autenticación de acceso a la sesión de usuario autentica si la mayoría de los miembros de grupo de delineación de usuario coincide con una mayoría de miembros de grupo de delineación de biblioteca respectivos.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el grupo de delineación de usuario incluye múltiples miembros de grupo de delineación y la autenticación de acceso a la sesión de usuario autentica acceso a la sesión de usuario si una puntuación de comparación agregada de los múltiples miembros de grupo de delineación relativo a sus respectivos múltiples miembros de grupo de delineación de biblioteca no excede un límite máximo para desviación.

15. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora que tiene un grupo de instrucciones almacenado en el mismo que cuando se ejecuta por uno o más procesadores hacen que uno o más

procesadores realicen un método que comprende:

presentar una imagen digital en una pantalla de presentación;

recibir, de un usuario y superpuesta sobre la imagen digital en la pantalla de presentación, un grupo de delineación de usuario que tiene uno o más miembros de grupo de delineación de usuario, al menos uno de los miembros de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital; y

asociar uno de los miembros de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;

asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y

determinar que el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca; y

autenticar el acceso a una sesión de usuario en respuesta a determinar que los miembros del grupo de delineación de usuario coincide con los miembros del grupo de delineación de biblioteca.

16. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el miembro del grupo de delineación de usuario es el gesto de usuario, el gesto de usuario siendo un gesto de círculo de usuario, un gesto de línea de usuarioo un gesto de forma de estilo libre de usuario.

17. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el método además comprende:

recibir la imagen digital de una biblioteca de imagen digital

proporcionada por el usuario.

18. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el método además comprende:

establecer un tamaño de equipo de biblioteca mínimo y un nivel de complejidad mínimo para un grupo de delineación de biblioteca que incluye el miembro del grupo de delineación de biblioteca y está asociado con el usuario.

19. Un sistema de contraseña de firma de imagen, que comprende:

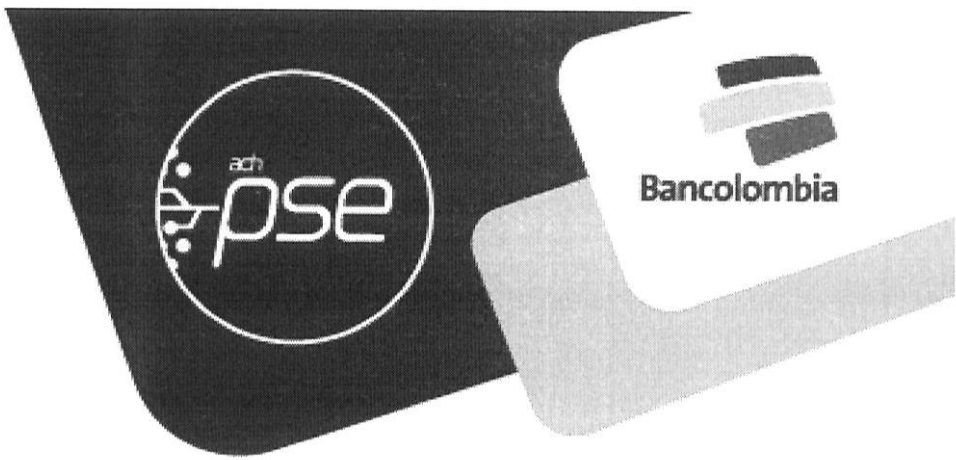
una pantalla de presentación 172 para presentar una imagen digital personalizada;

un dispositivo de entrada de usuario 160 para recibir, superpuesta sobre la imagen digital personalizada sobre la pantalla de presentación un grupo de delineación de usuario que tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada; y

un procesador 120 para autenticar el acceso a una sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones seleccionado por el punto de contacto de usuario o el gesto de usuario sobre la imagen digital personalizada, respectivamente, coincide, dentro de valores de tolerancia de posición, con un equipo de posición de biblioteca.

20. El sistema de contraseña de firma de imagen de acuerdo con la reivindicación 19, en donde la entrada de usuario es realizada al menos por medio de uno de un estilete interactivo, un ratón, una entrada de movimiento directo o una pantalla táctil, la pantalla táctil integrada en la pantalla de presentación.

Comprobante
de pago en línea



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Pago realizado por: ANGELA MARIA GUERRERO ESCOBAR
Nro. de factura: 61591495
Descripción del pago: SIPI PSE
Nro. de referencia: 172.31.17.184
Nro. de referencia 2: CC
Nro. de referencia 3: 41575435
Fecha y hora de la transacción: Lunes 1 de Octubre de 2018 05:50:28 PM
Nro. de comprobante: 0000068089
Valor pagado: \$ 231,000.00
Cuenta: *****5417

Bancolombia S.A.

Comuníquese con nuestra Sucursal Telefónica Bancolombia: Bogotá 343 0000 - Medellín 510 9000 - Cali 554 0505 - Barranquilla 361 8888 - Cartagena 693 4400 - Bucaramanga 697 2525 - Pereira 340 1213 - El resto del país 01 800 09 12345 - Sucursales Telefónicas en el exterior: España 900 995 717 - Estados Unidos 1866 379 9714, en caso de recibir una alerta o notificación de una transacción que presenta alguna irregularidad.

Bancolombia nunca le solicitará sus datos personales o de sus productos bancarios mediante vínculos de correo electrónico. En caso de recibir alguno, repórtelo de inmediato a correosospchoso@bancolombia.com

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892**

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	41575435
Numero de Factura	257159
Identificador de Pago	2435139
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	LUZ HELENA ADARVE GOMEZ
Numero Id Empresa R	133484
Tipo de Documento Empresa R	EE
Nombre Empresa R	MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, LLC.
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2018
Correo Electrónico del Pagador	infopi.colombia@dentons.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CRA 7 No. 71-52 Torre B Piso 9 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	3115067249
Numero Id Titular Cuenta	830083491
Tipo de Documento Titular Cuenta	Nit
Nombre del Titular Cuenta	DENTONS CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS PI
Valor del Pago	\$231,000.00
IP Origen	172.31.17.184
Nro. de Factura o Referencia de Pago	61591495
Fecha de Creación	01/10/2018 05:50:32 p.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	373642939
Estado de la Transacción	APROBADA

Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.

Reivindicaciones

1. Un método implementado por máquina para autenticar una sesión de usuario, que comprende:

presentar una imagen digital personalizada en una pantalla de presentación (172);

recibir un grupo de delineación de usuario ejecutado por un usuario, el grupo de delineación de usuario superpuesto sobre la imagen digital personalizada y tiene un miembro de grupo de delineación de usuario, el miembro de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada; y

autenticar el acceso a la sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada coincide con un equipo de posiciones de biblioteca asociado con el usuario.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:

trazar el grupo de delineación de usuario con la imagen digital personalizada.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el gesto de usuario incluye un gesto de círculo de usuario, un gesto de línea de usuario, y un gesto de forma de estilo libre de usuario.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende, antes de autenticar el acceso a la sesión de usuario:

asociar un miembro de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;

asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y

determinar el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca que coincidan en parte si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca, y

en donde autenticar el acceso a la sesión de usuario es respuesta a determinar que el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 4, que además comprende:

recibir una entrada de grupo de delineación de biblioteca inicial del usuario; y

crear el miembro del grupo de delineación de biblioteca de la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 5, que adicionalmente comprende:

recibir una entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación del usuario; y

presentar una solicitud de reingreso si la entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación no coincide con la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 6, que adicionalmente comprende:

trazar un grupo de delineación de biblioteca de entrenamiento sobre la imagen digital personalizada si la entrada de grupo de delineación de biblioteca de confirmación no coincide con la entrada de grupo de delineación del biblioteca inicial.

8. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende:

solicitar reingreso del grupo de delineación de usuario si la posición o grupo de posiciones del miembro de grupo de delineación de usuario no coincide con el equipo de posición de biblioteca asociado con el usuario.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que adicionalmente comprende:

solicitar una contraseña de texto si la posición o grupo de posiciones del miembro de grupo de delineación de usuario no coincide con el equipo de posición de biblioteca asociado con el usuario.

10. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el miembro de grupo de delineación de usuario es un primer miembro de grupo de delineación de usuario, el grupo de delineación de usuario además incluye un segundo miembro de grupo de delineación de usuario, el segundo miembro de grupo de delineación de usuario tiene un gesto de línea de usuario y que además comprende:

asociar el segundo miembro de grupo de delineación con un equipo de vector de usuario;

asociar un segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de vector de biblioteca; y

determinar que el segundo miembro de grupo de delineación de usuario y el segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden si el equipo de vector de usuario está dentro de un valor de tolerancia de vector del segundo equipo de vector de biblioteca, y

en donde autenticar el acceso a la sesión de usuario es adicionalmente respuesta a determinar que el segundo miembro de grupo de delineación de usuario coincide con el segundo miembro de grupo de delineación de biblioteca dentro del valor de tolerancia de vector.

11. El método de acuerdo con la reivindicación 10, que adicionalmente comprende:

ajustar el valor de tolerancia de vector basándose en al menos uno de una precisión del usuario, un perfil de usuario o una configuración de usuario.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 4, que además comprende:

asociar el miembro de grupo de delineación de biblioteca con un grupo de datos de tiempo que indican al menos una de una duración de entrada o velocidad de entrada.

13. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el grupo de delineación de usuario incluye dos o más miembros de grupo de delineación de usuario adicionales y la autenticación de acceso a la sesión de usuario autentica si la mayoría de los miembros de grupo de delineación de usuario coincide con una mayoría de miembros de grupo de delineación de biblioteca respectivos.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 4, en donde el grupo de delineación de usuario incluye múltiples miembros de grupo de delineación y la autenticación de acceso a la sesión de usuario autentica acceso a la sesión de usuario si una puntuación de comparación agregada de los múltiples miembros de grupo de delineación relativo a sus respectivos múltiples miembros de grupo de delineación de biblioteca no excede un límite máximo para desviación.

15. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora que tiene un grupo de instrucciones almacenado en el mismo que cuando se ejecuta por uno o más procesadores hacen que uno o más

procesadores realicen un método que comprende:

presentar una imagen digital en una pantalla de presentación;

recibir, de un usuario y superpuesta sobre la imagen digital en la pantalla de presentación, un grupo de delineación de usuario que tiene uno o más miembros de grupo de delineación de usuario, al menos uno de los miembros de grupo de delineación de usuario tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital; y

asociar uno de los miembros de grupo de delineación de usuario con un equipo de posición de usuario;

asociar un miembro de grupo de delineación de biblioteca con un equipo de posición de biblioteca; y

determinar que el miembro de grupo de delineación de usuario y el miembro de grupo de delineación de biblioteca coinciden si el equipo de posición de usuario está dentro de un valor de tolerancia de posición del equipo de posición de biblioteca; y

autenticar el acceso a una sesión de usuario en respuesta a determinar que los miembros del grupo de delineación de usuario coincide con los miembros del grupo de delineación de biblioteca.

16. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el miembro del grupo de delineación de usuario es el gesto de usuario, el gesto de usuario siendo un gesto de círculo de usuario, un gesto de línea de usuarioo un gesto de forma de estilo libre de usuario.

17. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el método además comprende:

recibir la imagen digital de una biblioteca de imagen digital

proporcionada por el usuario.

18. Uno o más dispositivos de almacenamiento legibles por computadora de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el método además comprende:

establecer un tamaño de equipo de biblioteca mínimo y un nivel de complejidad mínimo para un grupo de delineación de biblioteca que incluye el miembro del grupo de delineación de biblioteca y está asociado con el usuario.

19. Un sistema de contraseña de firma de imagen, que comprende:

una pantalla de presentación 172 para presentar una imagen digital personalizada;

un dispositivo de entrada de usuario 160 para recibir, superpuesta sobre la imagen digital personalizada sobre la pantalla de presentación un grupo de delineación de usuario que tiene un punto de contacto de usuario que selecciona una posición sobre la imagen digital personalizada o un gesto de usuario que selecciona un grupo de posiciones sobre la imagen digital personalizada; y

un procesador 120 para autenticar el acceso a una sesión de usuario si la posición o el grupo de posiciones seleccionado por el punto de contacto de usuario o el gesto de usuario sobre la imagen digital personalizada, respectivamente, coincide, dentro de valores de tolerancia de posición, con un equipo de posición de biblioteca.

20. El sistema de contraseña de firma de imagen de acuerdo con la reivindicación 19, en donde la entrada de usuario es realizada al menos por medio de uno de un estilete interactivo, un ratón, una entrada de movimiento directo o una pantalla táctil, la pantalla táctil integrada en la pantalla de presentación.