

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 16-052279- -00003-0000

Fecha: 2016-06-02 09:56:26 Dep. 2020 DIR.NUEVASCF
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 19

Ref: Expediente No. 16-52279

Solicitud de registro de patente de invención denominada "GENERACION AUTOMATICA DE DOCUMENTOS DE CERTIFICACION"

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. 3427 que fue notificado por fijación en lista el 05 de abril de 2016.

1. Respecto a los artículos en los que se fundamenta los requerimientos del oficio No. 3427

En la introducción del oficio No. 3427 se indica lo siguiente:

"Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que" (resaltado fuera de Texto)

Sin embargo el oficio No. 3427 sugiere que dicha notificación se hace en fundamento al artículo 45 al señalar en su pie de página "1er Art 45" como se muestra a continuación:

Se trata de un texto que solo reproduce la forma de presentación para se está caracterizando una memoria por las instrucciones almacenadas.

Después de analizar el contenido del oficio No. 3427 se concluye que el pie de página de la comunicación de este oficio está equivocado y en base a ello respondemos este a este oficio con los lineamientos fundamentados del artículo 38 y 39 de la decisión 486.

2. Respecto a las Modificaciones realizadas en la etapa internacional en virtud de los capítulos I y II del Tratado (numeral 5.2.6 del Capítulo I del Título X de la Circular Única)

En el numeral 1 del oficio No. **3427**, se presentan las siguientes observaciones sobre las modificaciones realizadas en la fase internacional de la solicitud PCT:

"Si durante el examen preliminar internacional (capítulo II) el solicitante ha hecho modificaciones a la solicitud internacional, la traducción proporcionada por el solicitante además debe contener las modificaciones efectuadas conforme a lo dispuesto en el artículo 34.2)b) del Tratado.

Conforme a lo anterior, se debe presentar el capítulo reivindicatorio que consta de 14 reivindicaciones como se encuentra en el IPEA de la publicación internacional.

Se le recuerda a la solicitante que si a la expiración del término otorgado no se presenta la traducción de las modificaciones requeridas, se ignorarán dichas modificaciones y se procederá sobre la base de la solicitud inicialmente presentada"

Con el fin de superar las inconsistencias presentadas con respecto a la modificaciones realizadas en fase internacional de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 14 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención, donde el nuevo capítulo reivindicatorio corresponde al capítulo modificado en fase internacional de la solicitud PCT.

3. Respecto a la patentabilidad de la solicitud (Art 15 D 486 literales (a) – (f))

En el numeral 2 del oficio No. **3427**, se presentan la siguiente objeción a la patentabilidad de las reivindicaciones:

- *El objeto de las reivindicaciones 13 a 15 no se considera una invención, de acuerdo con el art. 15 D486, toda vez que solo reclaman la forma de presentar información porque se está caracterizando una memoria por las instrucciones almacenadas.*

Sobre esta objeción, el solicitante amablemente manifiesta su desacuerdo debido a que las antiguas reivindicaciones 13 a 15, correspondiente a las nuevas reivindicaciones 12 a 14 no pueden de ninguna forma considerarse formas de presentar la información y corresponden a un dispositivo de memoria legible por computadora, que **corresponde a una invención implementada por computador**, la cual según la práctica colombiana de patentes es considerada una invención y es admisible para estudio de patentabilidad.

Aunque el examinador afirma que lo contenido en dichas reivindicaciones es una forma de presentar la información porque caracteriza una memoria por las instrucciones almacenadas debe notarse las instrucciones descritas corresponden **a material descriptivo funcional** que son **limitaciones complementarias** de la memoria y no a una información literal que va grabada en la memoria. De esta forma la memoria se caracteriza por dicho material descriptivo funcional que generan las instrucciones almacenadas sin describir la información contenida en la memoria, y por lo tanto no puede considerarse que estas reivindicaciones están reclamando una representación de información y mucho menos una representación de información caracterizada por el contenido de la información.

Sobre esto la "GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD" de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), en la sección 2.3.8 sobre las formas de presentar información y el "MANUAL PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL DE LOS PAÍSES DE LA COMUNIDAD ANDINA", sección 6.2.8., de la OMPI dicen lo siguiente:

*"El examinador deberá tener en cuenta que cualquier representación de información **caracterizada sólo por el contenido de la información**, no es patentable.*

*Esto aplica **si la reivindicación está dirigida a la presentación de información per se** (por ejemplo por señales acústicas, sonidos verbales, presentaciones visuales), a información grabada en algún medio (ejemplo: un libro caracterizado por su contenido), una cinta de grabación **caracterizada por la pieza musical grabada**, una señal de tránsito **caracterizada por el mensaje de prevención**, un disco compacto **caracterizado por la data o programa grabado**, o un proceso y aparato para la presentación de información (ejemplo: un grabador **caracterizado solamente por la información grabada**, una computadora **caracterizada por los datos almacenados**)"*
(resaltado fuera de texto)

Según esta guía las reivindicaciones 12 a 14 de la solicitud son consideradas patentables según el literal (f) del Artículo 15 de la Decisión 486 dado que estas reivindicaciones se caracterizan por los pasos correspondientes a las **características funcionales del dispositivo** de memoria legible por computadora y no por algún contenido específico y/o literal de información.

Nótese que este material descriptivo funcional (instrucciones) no corresponden a la información de data o programa grabado per se y en cambio limita aún más las reivindicaciones (limitaciones complementarias).

Por otro lado, de acuerdo a la guía de patentes de la SIC, la materia contenida en las nuevas reivindicaciones 12 a 14 corresponde a una invención implementada por computador que es materia patentable como se demuestra a continuación.

Inicialmente, y de acuerdo la guía de la SIC, la materia de las reivindicaciones es materia elegible a estudio de patentabilidad si cumple los siguientes criterios:

"(1) La invención reivindicada, debe estar dirigida a una de las dos categorías legales aceptables según el artículo 14 D.486: Producto o Procedimiento.

(2) La materia reclamada, no debe ser dirigida por completo a una excepción a la patentabilidad de las relacionadas en el artículo 15 de la D.486." (GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, 2012, Capítulo VI, sección 6.1)

Con respecto al cumplimiento del primer criterio la invención de las nuevas reivindicaciones 12 a 14 está dirigida a un *"Un dispositivo de memoria legible por computadora"* que corresponde claramente a la categoría de producto de acuerdo a esta misma guía que dice:

"2.6.3.1 Producto

Las reivindicaciones de producto son las que se refieren a entidades físicas, tales como: objeto, sustancia, composición, artículo, aparato, máquina, sistema, etc." (GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, 2012, sección 2.6.3.1)

Con respecto al cumplimiento del segundo criterio la misma guía reconoce que el dispositivo de memoria legible por computadora no está dirigida por completo a una excepción a la patentabilidad de las relacionadas en el artículo 15 de la D.486, debido a que según esta guía la materia reclamada en las nuevas reivindicaciones 12 a 14 corresponde a un producto tangible (un dispositivo de memoria legible por computadora) con una utilidad real que evidencia una aplicación práctica que corresponde a la generar automáticamente documentos de certificación.

Sobre esto la guía apoya este hecho cuando dice que:

*"Por ejemplo, el material impreso en un objeto o simples datos (por ejemplo, música) almacenados en una memoria, son típicamente materia descrita no funcional que no crearía una distinción patentable sobre el estado de la técnica. **Por el contrario, una placa de circuito impreso o un programa de ordenador con instrucciones ejecutables suele***

interpretarse como una estructura de base junto con el material descriptivo funcional que podría crear una distinción patentable sobre el estado de la técnica' (Resaltado fuera de texto, GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, 2012, sección 6.4.1.1)

"(C) Como otro ejemplo, una reivindicación, dirigida a un medio tangible de almacenamiento computarizado y legible por sí solo, que posea limitaciones estructurales normalizadas, en su interpretación más amplia razonable para ser interpretada como un objeto manufacturado, podría ser materia elegible para estudio de patentabilidad.

Adicionar limitaciones complementarias en la reivindicación, tales como instrucciones ejecutables, datos almacenados, no hace a la reivindicación "no aceptable"; siempre y cuando la reivindicación en su conjunto tenga una aplicación real. El objeto reivindicado en su conjunto, sigue siendo una realización tangible y califica como un producto. Así entonces, las limitaciones adicionales en la reivindicación se evaluarán en función de si se distinguen de lo comprendido en el estado de la técnica." (Resaltado fuera de texto, GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, 2012, sección 6.4.1.1)

Por todo lo anterior se concluye que las nuevas reivindicaciones 12 a 14 deben ser consideradas una invención y deben ser admitidas para estudio de patentabilidad.

4. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 3 del oficio No. **3427**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

Según el examinador las reivindicaciones 8 a 15 no son claras porque:

- *"Incluyen los fragmentos "ejecuta una aplicación de certificación junto con instrucciones almacenadas en la memoria, en donde la aplicación de*

certificación está configurada para: recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación; y generar un documento de certificación basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de información de componente en la plantilla de certificación" (reiv. 8), "donde la aplicación de certificación además se configura para: generar datos de análisis de riesgo asociados con el servicio mediante uno de los siguientes: la consulta al servicio y consultar un proveedor de análisis de riesgo en donde los datos de análisis de riesgo incluyen metadatos de nivel superior asociado con el servicio" (reiv. 9), "la aplicación de certificación además se configura para: comparar la información de componente con los datos de análisis de riesgo; actualizar la información de componente con los datos de análisis de riesgo en respuesta a determinar una discrepancia entre los datos de análisis de riesgo y la información de componente; y transmitir la información de componente actualizada al almacenamiento de datos para almacenamiento" (reiv. 10), "se configura para: determinar el nivel de detalle de la información de componente que se va a insertar en la plantilla de certificación basándose en los datos de análisis de riesgo; y determinar un número de notas al pie de página en el documento de certificación en función de los datos de análisis de riesgo" (reiv. 11), "configura para: determinar una primera colocación de una primera porción de un contenido de la información de componente en un cuerpo del documento de certificación basado en los datos de análisis de riesgo; y determinar una segunda colocación de una segunda porción del contenido de la información de componente en los apéndices del documento de certificación" (reiv. 12), los cuales corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera que no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad"

- *"Adicionalmente, dichas reivindicaciones 8 a 12 sugieren una combinación de categorías de reivindicaciones, ya que reclaman un producto con etapas de un proceso (...) Adicionalmente, dichas reivindicaciones 8 a 12 sugieren una combinación de categorías de reivindicaciones, ya que reclaman un producto con etapas de un proceso"*

A continuación se explicará cómo el nuevo capítulo reivindicatorio presentado junto con este memorial supera cada una de las objeciones de claridad expuestas previamente:

- Las reivindicaciones objetadas, las antiguas reivindicaciones 8 a 12, correspondiente a las nuevas reivindicaciones 7 a 11 corresponden a reivindicaciones de producto porque claramente el objeto reclamado corresponde a un *"dispositivo de cómputo"*, que claramente de ninguna forma pueden llegar a ser un procedimiento. Es claro que los objetos reclamados en estas reivindicaciones corresponden a un producto.

Estos productos incluyen material descriptivo funcional tal como *"ejecuta una aplicación de certificación junto con instrucciones almacenadas en la memoria, en donde la aplicación de certificación está configurada para: recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación; y generar un documento de certificación basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de información de componente en la plantilla de certificación"* en la reivindicación 7, *"donde la aplicación de certificación además se configura para: generar datos de análisis de riesgo asociados con el servicio mediante uno de los siguientes: la consulta al servicio y consultar un proveedor de análisis de riesgo en donde los datos de análisis de riesgo incluyen metadatos de nivel superior asociado con el servicio"* en la reivindicación 8, *"la aplicación de certificación además se configura para: comparar la información de componente con los datos de análisis de riesgo; actualizar la información de componente con los datos de análisis de riesgo en respuesta"*

*a determinar una discrepancia entre los datos de análisis de riesgo y la información de componente; y transmitir la información de componente actualizada al almacenamiento de datos para almacenamiento” en la reivindicación 9, “se configura para: determinar el nivel de detalle de la información de componente que se va a insertar en la plantilla de certificación basándose en los datos de análisis de riesgo; y determinar un número de notas al pie de página en el documento de certificación en función de los datos de análisis de riesgo” en la reivindicación 10 y “configura para: determinar una primera colocación de una primera porción de un contenido de la información de componente en un cuerpo del documento de certificación basado en los datos de análisis de riesgo; y determinar una segunda colocación de una segunda porción del contenido de la información de componente en los apéndices del documento de certificación” en la reivindicación 11, que deben estar en las reivindicaciones para entender apropiadamente la invención y **la inclusión de estas característica funcionales no significa que el objeto reclamado sea un procedimiento**. Inclusive la guía de examinación de la SIC contempla que las reivindicaciones de producto pueden contener este tipo de funcionalidades sin que esto las confunda con reivindicaciones de método, cuando dice:*

*“Adicionar limitaciones complementarias en la reivindicación, tales como instrucciones ejecutables, datos almacenados, no hace a la reivindicación “no aceptable”; siempre y cuando la reivindicación en su conjunto tenga una aplicación real. El objeto reivindicado en su conjunto, **sigue siendo una realización tangible y califica como un producto**. Así entonces, las limitaciones adicionales en la reivindicación se evaluarán en función de si se distinguen de lo comprendido en el estado de la técnica”* (Resaltado y subrayado fuera de texto, GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, 2012, sección 6.4.1.1)

Adicionalmente se indica que estas características funcionales que corresponden a material descriptivo funcional deben ser tenidas en cuenta en el examen de patentabilidad debido a que definen un aspecto diferenciador e implementable de los dispositivos reclamados en las reivindicaciones 7 a 11 que de no ser tenidos en cuenta estarían ignorando

la actividad inventiva detrás de la solicitud y las características innovadoras de la invención.

Nótese que la guía de patentes de la SIC apoya el hecho de que estas características funcionales definen limitaciones adicionales que **deben ser evaluadas contra el estado de la técnica**, cuando afirma lo siguiente:

“Adicionar limitaciones complementarias en la reivindicación, tales como instrucciones ejecutables, datos almacenados, no hace a la reivindicación “no aceptable”; siempre y cuando la reivindicación en su conjunto tenga una aplicación real. El objeto reivindicado en su conjunto, sigue siendo una realización tangible y califica como un producto. Así entonces, las limitaciones adicionales en la reivindicación se evaluarán en función de si se distinguen de lo comprendido en el estado de la técnica” (Resaltado y subrayado fuera de texto, GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD, 2012, sección 6.4.1.1)

Sobre la claridad de las nuevas reivindicaciones 12 a 14, correspondiente a las antiguas reivindicaciones 13 a 15, que reclaman *“Un dispositivo de memoria legible por computadora...”* se señala que esta reivindicaciones también son claras, y que su claridad se demuestra de la misma forma y con los mismos argumentos como se demostró la claridad de las nuevas reivindicaciones 7 a 11 en este escrito.

5. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del Examinador.

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 14 reivindicaciones ahora presentadas en el capítulo reivindicatorio modificado, y que de subsistir alguna duda o inquietud con 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.

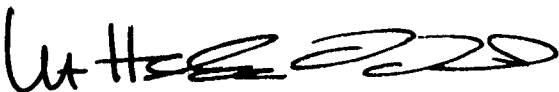
6. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.

Petición

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

Atentamente,



LUZ HELENA ADARVE GÓMEZ.

C.C 41.575.435 de Bogotá.

T.P. 14.884 C.S.J.

FJG

P-839

REIVINDICACIONES (Con Marcas de Corrección)

1.- Un método ejecutado en un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el método comprende:

recuperar una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente que incluye datos de seguridad de componente y metadatos de componente;

seleccionar la plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación.

transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;

utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación; y

utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.

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

recuperar datos de seguridad de componente incluidos en la información de componente, en donde los datos de seguridad de componente incluyen información de implementación asociada con las reglas de seguridad ejecutadas por el servicio.

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

recuperar metadatos de componente incluidos en la información de componente, en donde los metadatos de componente incluyen al menos uno de un grupo de: un nombre, una descripción, un parámetro de entrada y un parámetro de salida asociado al servicio.

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

suscribir el almacenamiento de datos al servicio para actualizar al menos un cambio asociado con datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en la información de componente.

~~5.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:~~

~~seleccionar la plantilla de certificación basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación.~~

65.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:
transmitir el documento de certificación a una de una entidad de análisis de riesgo y un consumidor del servicio.

76.- El método de acuerdo con la reivindicación 65, que además comprende:
proporcionar el documento de certificación al consumidor para facilitar el establecimiento de, al menos, uno de un grupo de: una suscripción de confianza y una comunicación de confianza entre el consumidor y el servicio.

87.- Un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el dispositivo de cómputo comprende:
una memoria;
un procesador acoplado a la memoria, el procesador ejecuta una aplicación de certificación junto con instrucciones almacenadas en la memoria, en donde la aplicación de certificación está configurada para:
recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

seleccionar la plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación;

transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;

utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de información de componente en la plantilla de certificación; y

utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.

98.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 87, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

generar los datos de análisis de riesgo asociados con el servicio mediante uno de los siguientes: la consulta al servicio y consultar un proveedor de análisis de riesgo en donde los datos de análisis de riesgo incluyen metadatos de nivel superior asociado con el servicio.

~~109~~.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 98, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

comparar la información de componente con los datos de análisis de riesgo;

actualizar la información de componente con los datos de análisis de riesgo en respuesta a determinar una discrepancia entre los datos de análisis de riesgo y la información de componente; y

transmitir la información de componente actualizada al almacenamiento de datos para almacenamiento.

~~110~~.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 98, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar el nivel de detalle de la información de componente que se va a insertar en la plantilla de certificación basándose en los datos de análisis de riesgo; y

determinar un número de notas al pie de página en el documento de certificación en función de los datos de análisis de riesgo.

~~121~~.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 98, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar una primera colocación de una primera porción de un contenido de la información de componente en un cuerpo del documento de certificación basado en los datos de análisis de riesgo; y

determinar una segunda colocación de una segunda porción del contenido de la información de componente en los apéndices del documento de certificación.

~~131~~.- Un dispositivo de memoria legible por computadora con instrucciones almacenadas ahí para generar automáticamente documentos de certificación, las instrucciones comprenden:

recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

seleccionar una plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose en al menos un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación seleccionada;

transformar la información de componente para su inserción en la plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;

utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de

componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación; y

utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.

~~1312~~ ¹⁴¹³. - El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación ~~1312~~, en donde las instrucciones además comprenden:

recuperar datos de ubicación de al menos uno de los siguientes: un recurso local y una recurso externo de confianza;

traducir la información de componente en función de los datos de ubicación para coincidir con una configuración de ubicación de un consumidor; y

determinar la configuración de ubicación de al menos uno de los siguientes: una ubicación del consumidor y una configuración proporcionada por el consumidor.

~~1413~~ ¹⁵¹⁴. - El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación ~~1413~~, en donde las instrucciones además comprenden:

dar formato al documento de certificación basándose al menos en uno de los siguientes: un parámetro de encabezamiento, un parámetro de pie de página, y un parámetro de apéndice recuperado de los datos de ubicación.

REIVINDICACIONES

1.- Un método ejecutado en un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el método comprende:

recuperar una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente que incluye datos de seguridad de componente y metadatos de componente;

seleccionar la plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación.

transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;

utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación; y

utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.

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

recuperar datos de seguridad de componente incluidos en la información de componente, en donde los datos de seguridad de componente incluyen información de implementación asociada con las reglas de seguridad ejecutadas por el servicio.

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

recuperar metadatos de componente incluidos en la información de componente, en donde los metadatos de componente incluyen al menos uno de un grupo de: un nombre, una descripción, un parámetro de entrada y un parámetro de salida asociado al servicio.

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

suscribir el almacenamiento de datos al servicio para actualizar al menos un cambio asociado con datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en la información de componente.

5.- El método de acuerdo con la reivindicación 1, que además comprende:
transmitir el documento de certificación a una de una entidad de análisis de riesgo y un consumidor del servicio.

6.- El método de acuerdo con la reivindicación 5, que además comprende:
proporcionar el documento de certificación al consumidor para facilitar el establecimiento de, al menos, uno de un grupo de: una suscripción de confianza y una comunicación de confianza entre el consumidor y el servicio.

7.- Un dispositivo de cómputo para generar automáticamente documentos de certificación, el dispositivo de cómputo comprende:
una memoria;
un procesador acoplado a la memoria, el procesador ejecuta una aplicación de certificación junto con instrucciones almacenadas en la memoria, en donde la aplicación de certificación está configurada para:
recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;
seleccionar la plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose al menos en un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación;
transformar la información de componente para su inserción en una plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;
utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;
generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de información de componente en la plantilla de certificación; y
utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.

8.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la aplicación de certificación además se configura para:
generar los datos de análisis de riesgo asociados con el servicio mediante uno de los siguientes: la consulta al servicio y consultar un proveedor de análisis de riesgo en donde los datos de análisis de riesgo incluyen metadatos de nivel superior asociado con el servicio.

9.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

comparar la información de componente con los datos de análisis de riesgo;

actualizar la información de componente con los datos de análisis de riesgo en respuesta a determinar una discrepancia entre los datos de análisis de riesgo y la información de componente; y

transmitir la información de componente actualizada al almacenamiento de datos para almacenamiento.

10.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar el nivel de detalle de la información de componente que se va a insertar en la plantilla de certificación basándose en los datos de análisis de riesgo; y

determinar un número de notas al pie de página en el documento de certificación en función de los datos de análisis de riesgo.

11.- El dispositivo de cómputo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la aplicación de certificación además se configura para:

determinar una primera colocación de una primera porción de un contenido de la información de componente en un cuerpo del documento de certificación basado en los datos de análisis de riesgo; y

determinar una segunda colocación de una segunda porción del contenido de la información de componente en los apéndices del documento de certificación.

12.- Un dispositivo de memoria legible por computadora con instrucciones almacenadas ahí para generar automáticamente documentos de certificación, las instrucciones comprenden:

recuperar datos de seguridad de componente y metadatos de componente incluidos en una información de componente asociada con un estado de un servicio de un almacenamiento de datos que mantiene la información de componente;

seleccionar una plantilla de certificación de múltiples plantillas de certificación disponibles basándose en al menos un atributo coincidente entre la información de componente y la plantilla de certificación seleccionada;

transformar la información de componente para su inserción en la plantilla de certificación usando datos de análisis de riesgo, datos de fraseología y datos de ubicación;

utilizar datos de fraseología para transformar la información de componente a parámetros asociados a una configuración de lenguaje de un consumidor y traducir la información de componente a una estructura oración coherente del parámetro de lenguaje asociado con el consumidor;

generar un documento de certificación asociado con un componente del servicio basándose en la plantilla de certificación mediante la inserción de la información de componente en la plantilla de certificación; y

utilizar el documento de certificación para validar el servicio asociado con el documento de certificación.

13.- El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde las instrucciones además comprenden:

recuperar datos de ubicación de al menos uno de los siguientes: un recurso local y una recurso externo de confianza;

traducir la información de componente en función de los datos de ubicación para coincidir con una configuración de ubicación de un consumidor; y

determinar la configuración de ubicación de al menos uno de los siguientes: una ubicación del consumidor y una configuración proporcionada por el consumidor.

14.- El dispositivo de memoria legible por computadora de acuerdo con la reivindicación 13, en donde las instrucciones además comprenden:

dar formato al documento de certificación basándose al menos en uno de los siguientes: un parámetro de encabezamiento, un parámetro de pie de página, y un parámetro de apéndice recuperado de los datos de ubicación.