

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **34148**

Ref. Expediente N° NC2018/0013677

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 17 de diciembre de 2018, con el N° NC2018/0013677, por LLC MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “DESACTIVACIÓN DINÁMICA DE BASE DE DATOS FRÍA EN UN SERVICIO DE BASE DE DATOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/039351 del 27 de junio de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 848 el 28 de diciembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 372, notificado el 14 de enero de 2020, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2018/0013677 el 7 de abril de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 21 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0013677 el 7 de abril de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un sistemas y métodos de cómputos asociados para manejar bases de datos que difiere del estado de la técnica más cercano, US8880687, en abortar la desactivación de la base de datos si se determina que una nueva conexión es iniciada durante dicha desactivación y almacenar metadatos para la



Resolución N° **34148**

Ref. Expediente N° NC2018/0013677

base de datos en caso de determinar que una nueva conexión no fue iniciada. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de asegurar la consistencia transaccional de los datos al minimizar la alteración de una base de datos cuando inicia su proceso de desactivación. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 21 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0013677 el 17 de diciembre de 2018, tituló la invención como: “DESACTIVACIÓN DINÁMICA DE BASE DE DATOS FRÍA EN UN SERVICIO DE BASE DE DATOS”. Sin embargo, no se acepta porque no menciona de manera específica el objeto o materia a proteger, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “SISTEMA Y MÉTODO ASOCIADO PARA LA DESACTIVACIÓN DINÁMICA DE BASE DE DATOS FRÍA EN UN SERVICIO DE BASE DE DATOS”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“SISTEMA Y MÉTODO ASOCIADO PARA LA DESACTIVACIÓN DINÁMICA DE BASE DE DATOS FRÍA EN UN SERVICIO DE BASE DE DATOS”

Clasificación IPC: G06F 9/50, G06F 17/30.

Reivindicación(es): 1 a 21 incluidas en el radicado bajo el No NC2018/0013677 el 7 de abril de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): LLC MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING.

Domicilio(s): ONE MICROSOFT WAY. REDMOND, WA 98052-6399. ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Ajay KALHAN, Tomas TALIUS, Pankaj ARORA, Qun GUO y Shize XU.

Prioridad(es) N°: 30/06/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 15/199,345.

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/039351

Fecha: 27 de junio de 2017.



Resolución N° 34148

Ref. Expediente N° NC2018/0013677

Vigente desde: 27 de junio de 2017

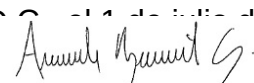
Hasta: 27 de junio de 2037.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a LLC MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2020.07.01
17:01:33 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un sistema de cómputo para manejar bases de datos, el cual comprende:

uno o más procesadores;

uno o más medios legibles por computadora que tienen instrucciones en los mismos, las cuales se pueden ejecutar por el uno o más procesadores para configurar el sistema de cómputo para manejar bases de datos implementadas en un ambiente de cómputo de nube, incluyendo instrucciones que se pueden ejecutar para configurar el sistema de cómputo para llevar a cabo por lo siguiente:

detectar que una base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso; y

como resultado de detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso, instanciar una carga de trabajo en el ambiente de cómputo de nube para desactivar la base de datos, en donde la carga de trabajo está configurada para:

determinar si una nueva conexión fue iniciada durante la desactivación de la base de datos;

en respuesta a determinar que una nueva conexión fue iniciada durante la desactivación de la base de datos, abortar la desactivación; y

en respuesta a determinar que una nueva conexión no fue iniciada, almacenar metadatos para la base de datos y los datos de la base de datos en forma remota en un almacenamiento de nube, de manera que la base de datos se puede reactivar en un tiempo futuro.

2. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 1, en donde uno o más medios legibles por computadora también tienen almacenados en los mismos instrucciones que se pueden ejecutar por uno o más procesadores para configurar el sistema de cómputo para reactivar la base de datos.

3. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 2, en donde el uno o más medios legibles por computadora también tienen almacenadas instrucciones que se pueden ejecutar por uno o más procesadores para configurar el sistema de cómputo para llevar a cabo por lo menos lo siguiente:

detectar la interacción del usuario conducida en la base de datos; y

en donde el reactivar la base de datos está configurada para llevarse a cabo como resultado de detectar la interacción del usuario conducida en la base de datos.

4. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 2, en donde el uno o más medios legibles por computadora también tienen almacenadas instrucciones que se pueden ejecutar por uno o más procesadores para configurar el sistema de cómputo para llevar a cabo por lo menos lo siguiente:

detectar la interacción del sistema, exclusiva de la interacción del usuario, conducida en la base de datos; y

en donde reactivar la base de datos está configurada para ser llevada a cabo como



Resolución N° **34148**

Ref. Expediente N° NC2018/0013677

resultado de detectar la interacción del sistema, exclusiva de la interacción del usuario, conducida en la base de datos.

5. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 2, en donde el uno o más medios legibles por computadora también tienen almacenadas instrucciones que se pueden ejecutar por uno o más procesadores para configurar el sistema de cómputo para llevar a cabo por lo menos lo siguiente:

identificar la interacción potencial de la base de datos; y

en donde reactivar la base de datos está configurada para ser llevada a cabo como resultado de identificar la interacción potencial de la base de datos.

6. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 1, en donde detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso comprende detectar que la base de datos no ha sido usada por un período de tiempo predeterminado.

7. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 1, en donde detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso comprende detectar que no es probable que la base de datos sea usada por un período de tiempo.

8. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 7, en donde detectar que no es probable que la base de datos sea usada por un período de tiempo comprende; examinar entradas del calendario para el usuario para identificar que es probable que el usuario pueda o quiera usar la base de datos con base en las entradas del calendario del usuario; o usar el historial de uso del usuario.

9. Un sistema de cómputo para manejar bases de datos que comprende:

uno o más grupos configurados para alojar bases de datos para usuarios en un ambiente de cómputo de nube;

almacenamiento remoto acoplado con uno o más grupos, en donde el almacenamiento remoto está configurado para almacenar metadatos para bases de datos y datos de base de datos en forma remota desde los grupos; y

un servicio de flujo de trabajo acoplado con uno o más de los grupos, y en donde el servicio de flujo de trabajo está configurado para detectar que una base de datos implementada en un ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso y para instanciar una carga de trabajo en el ambiente de cómputo de nube para desactivar la base de datos, en donde la carga de trabajo está configurada para:

determinar si una nueva conexión fue iniciada durante la desactivación de la base de datos;

en respuesta a determinar que una nueva conexión fue iniciada durante la desactivación de la base de datos, abortar la desactivación; y

en respuesta a determinar que una nueva conexión no fue iniciada, almacenar metadatos para la base de datos y los datos de la base de datos en forma remota en el almacenamiento remoto, de modo que la base de datos se puede reactivar en un tiempo futuro.

10. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 9, en donde el servicio

Resolución N° **34148**

Ref. Expediente N° NC2018/0013677

de flujo de trabajo está configurado para iniciar el flujo de trabajo de reactivación para reactivar la base de datos.

11. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 10, en donde el servicio de flujo de trabajo está configurado para iniciar el flujo de trabajo de reactivación para reactivar la base de datos como resultado de detectar la interacción del usuario conducida en la base de datos.

12. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 10, en donde el servicio de flujo de trabajo está configurado para iniciar el flujo de trabajo de reactivación para reactivar la base de datos como resultado de detectar la interacción del sistema, exclusiva de la interacción del usuario, conducida en la base de datos.

13. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 10, en donde el servicio de flujo de trabajo está configurado para iniciar el flujo de trabajo de reactivación para reactivar la base de datos como resultado de identificar la interacción potencial de la base de datos.

14. El sistema de cómputo de conformidad con la reivindicación 10, en donde el servicio de flujo de trabajo está configurado para detectar que una base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso al detectar que la base de datos no ha sido usada por un período de tiempo predeterminado.

15. Un método de manejo de bases de datos implementado en un ambiente de cómputo de nube, el método comprende:

detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso; y

como resultado de detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso, instanciar una carga de trabajo en el ambiente de cómputo de nube para desactivar la base de datos, en donde la carga de trabajo está configurada para:

determinar si una nueva conexión fue iniciada durante la desactivación de la base de datos;

en respuesta a determinar que una nueva conexión fue iniciada durante la desactivación de la base de datos, abortar la desactivación; y

en respuesta a determinar que una nueva conexión no fue iniciada, almacenar metadatos para la base de datos y los datos de la base de datos en forma remota en un almacenamiento de nube, de manera que la base de datos se puede reactivar en un tiempo futuro.

16. El método de conformidad con la reivindicación 15 que además comprende reactivar la base de datos.

17. El método de conformidad con la reivindicación 16 que además comprende:

detectar una interacción del usuario conducida en la base de datos; y

en donde el reactivar la base de datos se llevar a cabo como resultado de detectar la interacción del usuario conducida en la base de datos.

18. El método de conformidad con la reivindicación 16 que además comprende:



Resolución N° **34148**

Ref. Expediente N° NC2018/0013677

detectar una interacción del sistema, exclusiva de la interacción del usuario, conducida en la base de datos; y

en donde reactivar la base de datos se lleva a cabo como resultado de detectar la interacción del sistema, exclusiva de la interacción del usuario, conducida en la base de datos.

19. El método de conformidad con la reivindicación 16 que además comprende:

identificar una interacción potencial de la base de datos; y

en donde reactivar la base de datos se lleva a cabo como resultado de identificar la interacción potencial de la base de datos.

20. El método de conformidad con la reivindicación 15, en donde detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso comprende detectar que la base de datos no ha sido usada por un período de tiempo predeterminado.

21. El método de conformidad con la reivindicación 15, en donde detectar que la base de datos implementada en el ambiente de cómputo de nube está en un estado de no uso comprende detectar que no es probable que la base de datos sea usada por un período de tiempo.

