

229-227

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00025776 00000003

Folios: 88

Fecha (AMD): 2000-07-19 17:10:03

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REQUERIDA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Re: P1.-MINERVA HOLDINGS N.V..-Solicitud de Patente de Invención para "APARATO DE SOLICITUD Y METODO" . -Clase G.06.-Expediente número 00-025.776.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por Estado el 27 de Abril de 2000 y a mi memorial de plazo de 7 de Junio del mismo año.

2. Por medio del presente atentamente manifiesto a usted que, debidamente autorizado por mi poderdante **excluyo** de la presente solicitud las reivindicaciones 39, 40 y 41.

3. Anexos me permito presentar a usted:

(1) Nuevo Resumen, Objeto y Finalidad de la Invención y nuevo texto de la descripción y reivindicaciones, **que reemplazan los originalmente presentados**, en los cuales:

(a) Se han corregido algunos errores involuntarios de transcripción y redacción; y

(b) Se han eliminado las reivindicaciones 39, 40 y 41.

(2) En original y dos copias, una de ellas de 6cm x 6cm, Arte Final de la figura 1 del invento, para la publicación en la Gaceta de la Propiedad Industrial; y

(3) Nuevo extracto en sus dos formas, **que reemplaza el originalmente presentado**, en el cual se ha incluido la reivindicación 1 que ha sido corregida.

4. Anexa también me permito presentar fotocopia, debidamente autenticada por el Notario Sexto del Circulo de Bogotá, del documento que acredita al suscrito y/o al doctor JOSE LLOREDA CAMACHO y/o a la doctora AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, y/o al doctor GUSTAVO TAMAYO y/o a la doctora ANGELA MARIA RESTREPO y/o a la doctora ALICIA LLOREDA, en los términos del Párrafo 1º del Artículo 543 del Decreto-Ley 410 de 1971, como Representantes Legales en Bogotá y Apoderados para todos los asuntos relacionados con la Propiedad Industrial de la sociedad **MINERVA HOLDINGS N.V.**, organizada y existente de conformidad con las leyes de Antillas Holandesas y domiciliada en Curacao, Antillas Holandesas.

235-223

5. Con el texto del documento mencionado presento, asimismo, fotocopias, debidamente autenticadas por el Notario Sexto del Circulo de Bogotá, de:

- (a) Certificado Notarial expedido en Curacao, Antillas Holandesas;
- (b) Autenticación del anterior Certificado Notarial por el Cónsul de Colombia en Willemstad, Curacao, Antillas Holandesas de fecha 16 de Mayo de 2000;
- (c) Autenticación del Cónsul nombrado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, bajo el número 300578 de 14 de Julio de 2000;
- (d) Certificación número 005/2000, expedida el 7 de Julio de 2000 por el Cónsul de Colombia en Willmstad, Curacao, Antillas Holandesas, que acredita la existencia y representación de mi poderdante en los términos de los Artículos 65 del Decreto 1400 de 1970 y 480 del Decreto-Ley 410 de 1971;
- (e) Autenticación de la firma de dicho Cónsul por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, número 300579 de 14 de Julio de 2000; y
- (f) Traducción Oficial No. 189 de las partes pertinentes del documento anterior, también debidamente legalizada hasta por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia bajo los números 299656 y 299657 de 18 de Julio de 2000.

6. En consecuencia, ruego a usted reconocer personería respecto de la sociedad MINERVA HOLDINGS N.V., toda vez que se ha allegado a esa División el poder necesario y se ha acreditado su existencia y representación dentro de los términos legales (Artículos 14 y 22 de la Decisión 344 del Acuerdo de Cartagena y Artículo 4 del Decreto 117 de 14 de Enero de 1994).

7. Llamo su atención al hecho de que la copia debidamente certificada de la primera solicitud presentada para el invento arriba nombrado **respecto de la cual reclamo prioridad**, a saber la solicitud australiana número PP9625 de 7 de Abril de 1999, junto con la traducción correspondiente a la totalidad del documento, fueron presentadas a ese Despacho mediante memorial de 4 de Julio de 2000.

8. Finalmente, por medio del presente también me permito rectificar que la sociedad peticionaria de la presente solicitud de patente MINERVA HOLDINGS N.V., está organizada de conformidad con las leyes de las Antillas Holandesas y no de Holanda como erroneamente se indicó en el formato de solicitud.

23A 229

9. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y proceder de conformidad.

Señor Superintendente,



JOSE ANTONIO LLOREDA

T.P. 10.784

CODIGO 231

NOTARIA SEXTA
SANTAFE DE BOGOTA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA
RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL

Santafé de Bogotá D. C. 19 JUL. 2000

Ante MÍ JUAN MANUEL BOTERO MEDINA

NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE BOGOTA

Compareció(eron) personalmente Jose Antonio

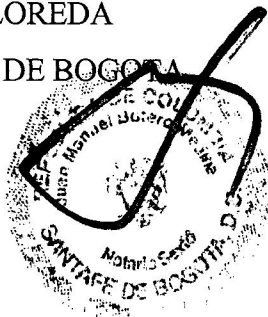
quien(es) exhibió(eron) la(s) C. C. 17159681

la(s) Libreta(s) Militar(es): 10784

En la(s) ciudad(es) en Bogotá, y declaró(aron) que la(s) firma(s) que
aparece(n) en el presente documento es(es) la(s) suya(s) y que
el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia.

JOSE ANTONIO LLOREDA

CC. No. 17.159.681 DE BOGOTA



237230

APARATO DE SOLICITUD Y METODO

AMBITO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un aparato y a un método para someter a aprobación y considerar solicitudes efectuadas por una parte a una o más partes de, por ejemplo, naturaleza financiera, tales como solicitar y recibir aprobación para un préstamo financiero. De aquí en adelante, se hará referencia a las partes como el solicitante, por un lado, y el receptor o los receptores (de la solicitud) por el otro. Por ejemplo, en el contexto de una solicitud de préstamo financiero, un receptor puede ser un prestamista (tal como un banco u otra institución financiera). Adicionalmente, se contemplan numerosos campos de aplicación adicionales de la invención, esencialmente cualquier transacción que incluya el envío para aprobación y la subsiguiente evaluación y aprobación o el rechazo de una solicitud realizada por un solicitante a un receptor.

DESCRIPCION DEL ARTE PREVIO

La práctica actual para solicitar, por ejemplo, financiación (en forma de tarjetas de crédito, préstamos personales, préstamos para automotores, hipotecas, etc.), generalmente requiere que un solicitante se ponga en contacto con un receptor, tal como un prestamista, a menudo personalmente o por teléfono, y que complete ya sea en forma oral o por escrito una solicitud de préstamo para su posterior consideración por parte del prestamista. De hecho, el prestamista puede ser uno de varios prestamistas, de tal forma que el solicitante pueda comparar los costos y características de los posibles préstamos, o bien un prestamista rechaza la solicitud y con ello obliga al

233 231

solicitante a buscar un préstamo en otro lugar. Esto es a menudo especialmente deseable en los casos en que se busca un préstamo particularmente voluminoso. En forma alternativa, esta tarea de consultar a múltiples prestamistas puede ser llevada a cabo por un comisionista de información o de finanzas en nombre del solicitante, quien comparará las opciones disponibles por cuenta del solicitante.

Sin embargo, el proceso de la solicitud y la información requerida difiere para cada prestamista, y cada prestamista puede en cualquier caso, contar con honorarios no reembolsables, de forma tal que el solicitante, comúnmente, y si es posible siga adelante con un único prestamista (por ejemplo recomendado o ya utilizado previamente).

Posteriormente, el solicitante mantiene contacto regular con el prestamista (o comisionista) seleccionado, a fin de completar la solicitud por medio de los procedimientos tradicionales. Ellos incluyen, luego de completar el formulario de solicitud, la recopilación de documentos, una entrevista con el prestamista, la verificación de la información remitida, etc. Estos pasos a menudo forman una parte del protocolo de solicitud estándar de un prestamista, y son exigidos por éste antes de tomar la decisión de otorgar el crédito, aún cuando en muchos casos la mayoría de la información proporcionada por el solicitante pueda no influir en forma inmediata en dicha decisión: para disminuir al mínimo las demoras el prestamista puede exigir un conjunto estándar de información o documentos que de hecho no serán requeridos en todos los casos.

En muchas situaciones, sin embargo, particularmente para préstamos grandes, el llenar la solicitud puede implicar en sí grandes cantidades de repeticiones cuando el prestamista trata de comprender los detalles de una solicitud y de cerciorarse de toda la información requerida. Ello puede exigir volver a contactarse con el solicitante varias o, ciertamente, muchas veces. Para combatir este problema,

algunos prestamistas utilizan aseguradores más avanzados que revisan las solicitudes complejas. Por ejemplo, las solicitudes de hipoteca por parte de prestatarios que trabajan por cuenta propia, serían consideradas difíciles y requerirían la atención de personal más idóneo. (Como regla general, cuanto más pequeño sea el monto, menor cantidad de personas intervienen en la evaluación de la solicitud). Sin embargo, aún el asegurador más idóneo usualmente necesitar formular preguntas de aclaración o complementarias, antes de tomar la decisión de otorgar el crédito, dado que cada solicitud puede tener tantas variaciones que resultan en millones de diferentes perfiles de solicitud.

Además, los formularios de solicitud existentes en papel se encuentran limitados en cuanto a su utilidad y flexibilidad. No existe un formulario único que cubra todos los escenarios posibles. Este problema a veces se soluciona manteniendo una existencia de formularios estándar y seleccionando aquél o aquellos que resulten pertinentes en cada caso. Sin embargo, tal aproximación alcanza rápidamente sus límites cuando surgen casos individuales con, por ejemplo, productos y prestamistas múltiples, y hasta con múltiples solicitantes.

Si el préstamo es otorgado, el mantenimiento del préstamo generalmente requiere comunicación oral o escrita entre el prestamista y el solicitante (ahora cliente).

Se han realizado intentos de automatizar el proceso de solicitud de forma tal que se requiera menor interacción humana. Típicamente, sin embargo, dicha automatización comprende simplemente el suministro por parte del prestamista de un formulario de solicitud al cual se pueda acceder, completar y remitir a través de una red de computación (tal como Internet). El proceso de solicitud luego sigue las líneas tradicionales. Luego de cierta evaluación preliminar del formulario de solicitud electrónica por parte del

prestamista, se contacta al solicitante del préstamo, y el proceso prosigue como se describió anteriormente.

La Patente de EE.UU. NS 5.870.721 (Affinity Technology Group, Inc.) revela un sistema y método para la aprobación de préstamos en tiempo real, que intenta automatizar más aún este proceso. De acuerdo a la invención de dicha patente, un solicitante de préstamo envía para aprobación su solicitud de préstamo ingresando la información requerida o exigida en una interfase remota (preferiblemente una cabina). La información es transmitida a un medio de procesamiento de datos que a su vez puede por sí mismo obtener mayor información de otras bases de datos, tales como aquellas de otras agencias de crédito. La solicitud es entonces evaluada, sin asistencia humana, calculando una puntuación única de asegurador y evaluando la solicitud con base en dicha puntuación. El resultado es comunicado luego al solicitante.

Dicho sistema y método, sin embargo, se encuentra restringido a las solicitudes de préstamo simples, apropiadas para su determinación con base a una puntuación de asegurador, y (lo que es común a otros intentos de automatización) se aplica a casos en los cuales la solicitud de préstamo se encuentra a consideración de un único prestamista. La adición de, por ejemplo, múltiples prestamistas haría impráctico este sistema debido al potencialmente enorme conjunto de criterios de selección de préstamos y, por lo tanto, el solicitante debería contestar una cantidad indebidamente enorme de preguntas.

La Patente australiana N° 687880 (Jeffrey A. Norris) revela un método y aparato de transacción financiera de ciclo cerrado, y está relacionada con la Patente de EE.UU. N° 5.870.721. Nuevamente, sin embargo, no se divulga cómo es que esta invención puede ser utilizada en un contexto de múltiples prestamistas, en el cual se requeriría del solicitante el envío de una onerosa cantidad de información o

236

considerar una cantidad indebida de preguntas a menudo irrelevantes.

Además de lo anterior, ninguna de dichas patentes u otros sistemas existentes incluyen medios por los cuales el préstamo, una vez aprobado, pueda ser manejado o ajustado. Por ejemplo, el cliente puede desear incrementar los pagos, lo cual generalmente no requiere aprobación adicional por parte del prestamista, a pesar que pueda implicar un costo. Tal como se dijo anteriormente, los sistemas existentes no permiten que una solicitud sencilla sea considerada por múltiples prestamistas, ni - en tal caso - que dichos múltiples prestamistas respondan a la solicitud sabiendo acerca de la no exclusividad.

Por lo tanto, constituye un objeto de la presente invención, proporcionar un aparato y un método para recibir y evaluar una solicitud, lo cual incluye la capacidad de preguntar en forma eficiente al solicitante, a fin de obtener la información requerida para uno o más receptores.

Un objeto adicional de la presente invención es suministrar un aparato y un método para manejar por lo menos algunos aspectos de una solicitud luego de recibida la solicitud inicial.

Otro objeto adicional de la presente invención es suministrar un aparato y un método para que múltiples receptores manejen por lo menos algunos aspectos de una solicitud luego de recibida la solicitud inicial.

237 235

RESUMEN DE LA INVENCION

Por lo tanto, de acuerdo con la invención, se suministra un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados, para presentar una pluralidad de formularios de solicitud a dicho solicitante, recibir dichos formularios una vez completados por parte del solicitante, y evaluar dicha solicitud;

medios de ingreso de datos para que dicho solicitante complete y devuelva dichos formularios a los medios de computación antes citados; y

medios de comunicación para comunicar o enviar la mencionada evaluación de dicha solicitud al citado solicitante;

caracterizado porque dichos medios de computación se encuentran configurados o programados para crear en forma progresiva formularios secundarios o subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información suministrada por el mencionado solicitante a través de los medios de ingreso de datos en los citados formularios completados y recibidos, para evaluar la mencionada solicitud y comunicar dicha evaluación a través de los medios de comunicación enunciados.

Por ello, el contenido de cada formulario se determina sobre la base de la información suministrada en uno o varios formularios previos. De esta manera, la cantidad total de formularios o la longitud de cada uno de ellos, se puede reducir o minimizar a medida que los formularios subsiguientes puedan omitir preguntas convertidas en redundantes por los formularios previos.

238236

Se debe notar, también, que en algunas realizaciones se puede presentar al solicitante un formulario de una pluralidad en más de una ocasión (posiblemente por petición propia), pero que dicho formulario puede haber cambiado entre tales presentaciones, según la información suministrada luego de la presentación más temprana de ese mismo formulario.

Desde otra perspectiva, el formulario presentado más de una vez en esta forma, aunque alterado entre presentaciones, es de hecho un formulario diferente cuando vuelve a presentarse al solicitante. Por ejemplo, los formularios podrían ser presentados ante el solicitante como una cantidad de formularios con lengüetas en una pantalla de computadora, de forma tal que el solicitante tenga la libertad de comenzar con cualquiera de los formularios (seleccionando una lengüeta, y haciendo aparecer el formulario correspondiente desde el fondo de la pantalla), pero luego regresando a un formulario ya visto.

Además, si bien se construyen en forma progresiva formularios secundarios o subsiguientes sobre la base de la información suministrada por dicho solicitante, el término "construir" puede incluir la determinación de presentar al solicitante un formulario existente sin alteraciones.

Preferentemente, dicha evaluación puede indicar la aprobación o el rechazo de la citada solicitud. Además de ello, la mencionada evaluación puede alternativamente indicar, que se requiere información adicional o participación de seres humanos, antes de aprobar o rechazar la solicitud.

De esta manera, la evaluación puede simplemente indicar la aprobación o el rechazo (en donde cualquier información insuficiente conduciría al rechazo automático), o puede incluir una tercera opción cuando se requiera información adicional o participación de seres humanos. Además, se debe notar que en la presente solicitud el término "aprobación"

incluye la aprobación provisional o la precalificación, esto es, la aprobación condicionada a la subsiguiente verificación de algunos o la totalidad de la información suministrada durante el proceso de solicitud. Asimismo, el término "solicitante" se puede referir o bien a una persona que realmente acude al receptor o receptores de la solicitud, o a un intermediario tal como un comisionista.

La pluralidad de formularios puede ser una de una cantidad de grupos de pluralidades de formularios.

De este modo, la información requerida puede ser dividida en grupos de información relacionada, y dentro de cada grupo se pueden determinar formularios secundarios y subsiguientes, partiendo de un formulario anterior dentro de dicho grupo o bien, en algunas solicitudes, dentro de grupos anteriores.

Los medios de computación se encuentran configurados o programados para evaluar dicha solicitud de acuerdo con la información recibida en uno cualquiera o en más de dichos formularios.

De esa manera, el procedimiento de solicitud puede ser suspendido tan pronto como la información recibida indique que la solicitud debe ser aprobada o rechazada, aún cuando no se le haya pedido al solicitante que responda a las preguntas restantes con base en el total de los criterios de selección del receptor de la solicitud. Por ejemplo, una solicitud de préstamo puede ser rechazada luego que el solicitante haya completado sólo un formulario, si la información suministrada en dicho formulario indicara que el préstamo solicitado excede los límites de préstamo absolutos del receptor de la solicitud (o prestamista).

El aparato puede incluir medios de visualización para presentar dichos formularios. Preferentemente, los citados medios de computación resultan operables para presentar

dichos formularios en un medio de visualización remoto. El medio de visualización remoto puede ser una computadora conectada al citado aparato por medio de una red de computación. Preferiblemente, dicha red de computación es Internet, la Red Mundial ("world wide web"), un servicio comercial en línea, una transmisión televisiva interactiva, u otro medio electrónico en línea.

Los medios de ingreso de información pueden ser, por ejemplo, cualquier computadora apropiada o medio de ingreso de información por computadora, tal como un teclado de computadora, un mouse o un lápiz electrónico, conectado a dicho medio de computación. Preferiblemente, el citado medio de ingreso de información es una computadora conectada al citado aparato por medio de una red de computación como Internet, la Red Mundial "world wide web", un servicio comercial en línea, una transmisión televisiva interactiva, u otro medio electrónico en línea, que incluya un teclado de computadora y un mouse conectado a dicha computadora.

Preferentemente, dicho medio de comunicación es un sistema electrónico de transferencia de información, tal como un correo electrónico o un sistema de transferencia de archivos. Preferiblemente, dicho sistema de correo electrónico se encuentra conectado con una red de computación o resulta operable para acceder a una red de computación, tal como Internet.

Preferiblemente, este aparato incluye medios de enlace de comunicaciones para obtener información adicional desde bases de datos externas u otras fuentes de información, para considerar la evaluación de la citada solicitud. Los medios de comunicación pueden ser operados como medios de enlace de comunicación.

De esta manera, el aparato puede obtener, por ejemplo, un informe de crédito acerca del solicitante para considerarlo como parte de la evaluación de la solicitud.

Tanto los medios de comunicación como los medios de enlace de comunicación pueden ser Internet o una parte de la misma.

Preferiblemente, dicho aparato se encuentra configurado o programado para presentar uno o más formularios adicionales cuando la información provista anteriormente por el citado solicitante contiene uno o más defectos (debido a que se encuentren incompletos, sean contradictorios, contradigan alguna otra información provista por el solicitante, no tengan sentido, etc.). Dichos formularios adicionales pueden repetir simplemente los formularios previamente presentados, o pueden ser formularios nuevos.

Preferiblemente, el solicitante puede operar dicho aparato para corregir la información previamente ofrecida. Esto puede tener lugar o bien antes o después que el solicitante haya sido evaluado. Si se produjera después, el aparato podría volver a evaluar la solicitud.

Preferiblemente, dicho aparato se encuentra configurado o programado con el fin de ignorar algunos de dichos defectos basándose en tolerancias preestablecidas para seguridad de la decisión, típicamente determinados con base al criterio humano o el análisis estadístico. En forma alternativa, el mencionado aparato puede estar configurado o programado para no solicitar cierta información considerada no crítica en algunas circunstancias o en todas ellas.

Preferiblemente, el citado aparato incluye o puede tener acceso a los criterios de aprobación de la solicitud de una pluralidad de receptores de la misma, se encuentra configurado o programado para presentar una cantidad suficiente de dichos formularios para evaluar la mencionada solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de dichos receptores de la solicitud, y se encuentra configurado o programado para evaluar dicha solicitud en relación a los criterios de aprobación de cada uno de dichos receptores. Con

241. 240

ello, conforma una evaluación por separado para cada uno de los citados receptores.

El aparato puede estar programado o configurado para evaluar la mencionada solicitud de acuerdo con múltiples criterios de aprobación individuales para cada uno o más de uno de los citados receptores de la solicitud.

De este modo, en el caso de una solicitud de préstamo, el solicitante puede recibir una evaluación de su solicitud de parte de varios prestamistas, o para más de un producto financiero de parte de uno o más prestamistas, y seleccionar una combinación prestamista/producto. En forma alternativa, el solicitante puede corregir uno o más de los formularios para solicitar, de hecho, diferentes términos y condiciones, y con ello alterar la cantidad de evaluaciones.

Preferiblemente, dicho aparato se encuentra configurado o programado para comunicar una o más de dichas evaluaciones a uno o más de la citada pluralidad de receptores. Con mayor preferencia, dicho aparato se encuentra configurado o programado para comunicar todas las evaluaciones citadas a todos los integrantes de la citada pluralidad de receptores cuyas respectivas evaluaciones indican aprobación.

Preferiblemente, el aparato citado es operable por cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores, a fin de ajustar los correspondientes criterios de aprobación de cada receptor con el fin de ofertar para la selección por parte del mencionado solicitante.

De ese modo, el solicitante puede aceptar el mejor receptor o el más favorable, del cual reciba aprobación, o elegir ser "subastado" al receptor cuya mejor oferta corresponda con las preferencias del solicitante.

242-241

Preferiblemente, si dicha solicitud es aprobada, dicho solicitante opera el mencionado aparato para ajustar o pedir el ajuste de uno o más parámetros de dicha solicitud.

Esto permite al solicitante variar algunos de los detalles de la solicitud, luego de su aprobación. En aplicaciones financieras, ello podría incluir el tamaño o la frecuencia de los pagos.

Preferiblemente, dicho aparato es operable por parte del solicitante, para transmitirle o para que visualice parte de la mencionada información o la totalidad de la misma y/o el estado de la mencionada solicitud.

De este modo, el aparato permite al solicitante (o, más adelante, el cliente) inspeccionar y/o manejar algunos de los aspectos de su solicitud, o la totalidad de ellos, antes y/o después de la aprobación (por ejemplo, para una solicitud de préstamo: la emisión de estados de cuenta, retiros adicionales, pagos adicionales, cambios de los detalles de la cuenta bancaria, etc.).

Preferiblemente, dicho aparato incluye medios para solicitar asistencia, o es operable para solicitar asistencia, y comunicar detalles de dicha solicitud a un asistente, de forma tal que dicho asistente pueda asesorar al solicitante.

Preferiblemente, dicho asistente puede ver uno o más de dichos formularios mientras el solicitante los completa.

De este modo, si el solicitante no comprende una parte de uno de los formularios, puede solicitar ayuda, el asistente puede ver el formulario tal como est siendo completado, y prestar ayuda al solicitante según resulte necesario.

243 242

La presente invención también ofrece un ⁽¹⁾m, todo para recibir y evaluar una solicitud preparada por un solicitante para uno o más receptores, que incluye:

Presentar a dicho solicitante, una pluralidad de formularios de solicitud;

recibir los mencionados formularios, una vez completados, de parte de dicho solicitante;

evaluar dicha solicitud, y

comunicar o enviar dicha evaluación de la mencionada solicitud a dicho solicitante;

caracterizado porque dicho método incluye la construcción progresiva de formularios secundarios o subsiguientes partiendo de la mencionada pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el citado solicitante en los mencionados formularios completados y recibidos.

Preferiblemente, dicho método incluye recolectar criterios de aprobación de la solicitud para él o los receptores citados, determinar la dependencia de cada uno de dichos criterios respecto a los demás criterios, promover en dichos formularios secuenciales, la solicitud de información cuyo contenido torne redundante a un gran número o el mayor número posible de preguntas, y omitir dichas preguntas redundantes en los formularios subsiguientes.

De este modo, la cantidad total de formularios se ve reducida o minimizada, a través de la progresiva reducción del "grado total de libertad" en el proceso de averiguación.

Preferiblemente, el método incluye presentar, en los primeros formularios, cualquier pregunta cuya respuesta pueda conducir al rechazo inmediato de la solicitud.

Por ejemplo, algunos receptores pueden no dar su aprobación a solicitudes presentadas por menores, o -por ejemplo, en una solicitud de préstamo- a solicitudes que se encuentran fuera de ciertos límites de préstamo. Se podrían presentar al solicitante, al comienzo de la secuencia de formularios, uno o más formularios solicitando dicha información, a fin que el solicitante complete la menor cantidad posible de formularios. El completar 10 o más formularios sería una pérdida de tiempo para el solicitante, si luego se le pregunta la edad o la fecha de nacimiento, y solo en ese momento recibe la información que las solicitudes por parte de menores serán rechazadas independientemente de las demás consideraciones.

Preferiblemente, dicho método incluye el ajuste subsiguiente de la citada secuencia. Por ejemplo, ello podría llevarse a cabo para mejorar la claridad o la facilidad de utilización, reflejar las preferencias del solicitante, o lograr otros objetivos.

Siendo así, la secuencia que de otro modo resultaría ideal, podría ser ajustada de forma tal que tenga sentido para el solicitante, aún a costas de algo de eficiencia.

La invención ofrece además un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante. El citado aparato incluye:

medios de computación configurados o programados para recibir información en forma de solicitud y evaluar la mencionada solicitud;

caracterizado porque el mencionado aparato incluye, o puede acceder a criterios de aprobación de solicitudes de una pluralidad de receptores de solicitudes, y porque el citado medio de computación se encuentra configurado o programado para evaluar la mencionada solicitud de acuerdo con dichos

criterios de aprobación de dichos integrantes de una pluralidad de receptores de solicitudes, por medio de los cuales el citado aparato pueda conformar con ello la evaluación respectiva por separado, para cada uno de dichos integrantes de la pluralidad de receptores.

Preferiblemente el citado aparato incluye:

medios de ingreso de información para que dicho solicitante ingrese la citada solicitud al mencionado medio de computación; y

medios de comunicación para comunicar o enviar las citadas evaluaciones de la mencionada solicitud a dicho solicitante.

Preferiblemente, dichos medios de computación se encuentran configurados o programados para presentar una pluralidad de formularios de solicitud al mencionado solicitante, para recibir dichos formularios una vez completados por parte del citado solicitante, y para evaluar la mencionada solicitud;

En donde dichos medios de computación se encuentran configurados o programados para construir progresivamente formularios secundarios o subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por el citado solicitante a través de dichos medios de ingreso de datos, en los citados formularios completados y recibidos, y para comunicar dichas evaluaciones a través de los medios de comunicación citados.

La invención además ofrece un método para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye:

recibir información de solicitud por parte del citado solicitante;

246.245

evaluar la mencionada solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de los integrantes de la pluralidad de receptores de solicitudes; y

formar la correspondiente evaluación por separado para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores.

Preferiblemente, dicho método incluye comunicar o enviar dicha evaluación de la citada solicitud a dicho solicitante.

La presente invención además proporciona un método de procesar la solicitud preparada por el solicitante, que incluye:

recibir información de solicitud por parte del citado solicitante;

suministrar dicha información a una pluralidad de receptores de solicitudes;

recibir una o más ofertas para dicha solicitud, por parte de uno o más de los mencionados receptores;

enviar dichas ofertas u oferta al mencionado solicitante, para que éste seleccione o rechace cada una de dichas ofertas.

Preferiblemente, dicho método incluye conformar la correspondiente evaluación por separado de la citada solicitud para cada uno de los integrantes de la citada pluralidad de receptores.

Preferiblemente, dicho método incluye el ajuste de las respectivas ofertas de acuerdo con dicha selección, o el rechazo de los ajustes dicha información.

De este modo, el solicitante puede ser "subastado" al receptor con la mejor oferta que corresponda con las preferencias del solicitante (expresadas en la información de solicitud).

247 246

De acuerdo con la invención, también se proporciona un aparato para procesar una solicitud realizada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados para recibir información de solicitud del citado solicitante, para dirigir dicha información a una pluralidad de receptores de solicitudes, para recibir una o más ofertas para dicha solicitud por parte de uno o más de los citados receptores, y para enviar dicha oferta u ofertas al citado solicitante para que éste seleccione o rechace cada una de las citadas ofertas.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

A fin que se pueda determinar la invención con mayor claridad, se describir ahora una realización preferida, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La Figura 1 es un diagrama de flujo que muestra los pasos y componentes de un sistema de solicitud de préstamos de acuerdo con una realización preferida de la presente invención;

La Figura 2a es una vista del Formulario electrónico N°1, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2b es una vista del Formulario electrónico N°2, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2c es una vista del Formulario electrónico N°3, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2d es una vista del Formulario electrónico N°4, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2e es una vista del Formulario electrónico N°5, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2f es una vista del Formulario electrónico N°6, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2g es una vista del Formulario electrónico N°7, según el sistema de la Figura 1;

La Figura 2h es una vista del Formulario electrónico N°8, según el sistema de la Figura 1;

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACION PREFERIDA

Las siguientes realizaciones preferidas de la presente invención se encuentran en el área de finanzas y específicamente en la de solicitudes de crédito, aunque, tal como se describió anteriormente, la invención no se encuentra limitada a tales aplicaciones.

Vista General de la Realización Preferida

De acuerdo con la realización preferida de la presente invención, se suministra un sistema de solicitud, aprobación y manejo de préstamos al cuál se puede acceder a través de Internet, y que puede ser descrito como de arquitectura abierta. El sistema le presenta al solicitante una serie de formularios electrónicos de solicitud hechos específicamente para él, que capturan la información requerida para la evaluación automatizada de la solicitud con base a los criterios de uno o más prestamistas y, para cada prestamista, uno o más productos financieros. Una vez que el solicitante se convierte en cliente luego de la aprobación (y, si es aplicable, verificación de la información durante el procedimiento de solicitud), la cual puede implicar relaciones con terceros (por ejemplo, con abogados, tasadores, informantes de crédito, etc.), la realización de preferencia permite al cliente manejar la relación comercial en curso en forma remota sin que participen seres humanos.

Resumen de la Realización Preferida

El sistema incluye las características siguientes:

Arquitectura abierta: los solicitantes/ clientes o terceros pueden acceder al sistema sin utilizar ningún hardware ni

equipo terminal de propiedad exclusiva, tal como una cabina dedicada, sino más bien se basa en el principio de arquitectura abierta que utiliza Internet.

Método de decisión de superconjunto: un método basado en recopilar inicialmente todos los criterios del préstamo o producto financiero para todos los prestamistas participantes, y sistemáticamente reducir los "grados de libertad" matemáticos, a medida que el solicitante progresa a través del procedimiento de solicitud.

Formularios electrónicos dinámicos: se presenta al solicitante una serie de formularios compuestos o contruidos en forma progresiva e inteligente, con base en la información suministrada por el solicitante, en vez de simplemente presentarle un formulario estándar simple o un conjunto de formularios, o un formulario o conjunto de formularios seleccionados simplemente de un conjunto de formularios existente.

Asistencia en tiempo real: los solicitantes pueden participar en un diálogo a través de mensajes en tiempo real con un asistente que puede ver el formulario en ese momento, mientras el solicitante lo completa.

Suscripción automatizada para múltiples productos/prestamistas: el sistema puede evaluar en forma simultánea una solicitud de acuerdo con los criterios de aprobación de productos o prestamistas múltiples.

Manejo de la solicitud en forma remota: el sistema permite a los usuarios avanzar, rastrear e informarse del progreso de su solicitud en forma remota y en tiempo real.

Autoservicio: una vez que el solicitante ya es cliente, la invención le permite manejar en forma electrónica su cuenta de préstamo, sin participación humana.

256 249

Sistema de intermediarios: al sistema pueden acceder también comisionistas financieros, planificadores financieros y vendedores, por ejemplo, quienes colocan las solicitudes en nombre de sus clientes;

Cambio de préstamos: el sistema también actúa como un sistema de "subasta", que permite a varios prestamistas identificar las solicitudes deseadas y realizar ofertas a tales clientes potenciales. Aquél que gana la oferta consigue el negocio.

Descripción Detallada de la Realización Preferida

La realización preferida se describirá con referencia al ejemplo siguiente, el cual se relaciona con una hipoteca sobre una casa. Las hipotecas, debido a la gran magnitud del préstamo (contrario a, por ejemplo, las tarjetas de crédito o a los pequeños préstamos personales), requieren de la realización de una gran cantidad de verificaciones (por ejemplo, garantía subsidiaria, entidades de préstamos, fuentes de ingreso, averiguaciones de empleos), y se las considera entre las transacciones financieras personales más complejas.

Los detalles a utilizar del solicitante en el Ejemplo son los siguientes:

Descripción	Perfil	Cantidad Total	Pagos Mensuales
Nombre	Sr. Pat Hall. Fecha de nacimiento: 1/1/1950	-	-
Propósito Del préstamo	Refinanciar las Hipotecas existentes Consolidar otras deudas pendientes	-	-
Propiedades	2 propiedades de 1er. residenciales (se		

254 250

	asumen idénticas)	\$ 350.000	-
	1 depósito (zona industrial)	\$ 250.000	-
Hipotecas Actuales	1 hipoteca de 1er grado sobre las dos propiedades residenciales	\$ 320.000	\$ 1.750
Deudas Varias Actuales	Tarjeta de crédito	\$ 5.000	\$ 150
	Crédito Personal	\$ 5.000	\$ 200
	Crédito automóvil	\$ 7.500	\$ 500
Fuentes de Ingreso	Gerente de Ventas de tiempo completo (por año)	\$ 50.000	
	Extracción fija de la sociedad (por año)	\$ 5.000	
	25% de las ganancias de la sociedad	\$ 10.000	
	Gastos sin movimiento de efectivo de la sociedad *	\$ 5.000	

* Los gastos sin movimiento de efectivo se deben deducir de las ganancias para obtener el flujo de fondos provisto por la sociedad.

Existen tres prestamistas disponibles, A, B y C, con los siguientes criterios de crédito, metodología de cálculo de ingresos y descripción de productos para hipotecas sobre casas.

Categoría	Descripción	Prestamista A	Prestamista B	Prestamista C
Criterios de Crédito	Importe del Préstamo	> \$ 40.000 < \$ 500.000	> \$ 50.000 < \$250.000	> \$ 10.000 < \$ 400.000

282251

	Garantía	hipoteca de 1er grado sobre: propiedad residencial	hipoteca de 1er grado sobre: -propiedad residencial -rural	hipoteca de 1er grado sobre: propiedad residencial
	Excedente Neto*	-	\$ 500 por mes	No debe ser negativo
	Relación del Servicio de la Deuda *	Máximo de 35%	-	-
	Límites de Refinanciación	Un máximo de otras 3 deudas	Un máximo de otras 7 deudas	Sin máximo
Metodología	Identidad	• Nombre del solicitante • Edad legal	• Nombre del solicitante • Edad legal	• Nombre del solicitante • Edad legal
	Cálculo del Ingreso	• 100% del sueldo neto • Cualquier ingreso por cuenta propia sujeto a lo siguiente: - 80% de las ganancias para propiedad exclusiva - 75% de la participación en las ganancias de la sociedad	• 100% del sueldo neto • Cualquier ingreso por cuenta propia sujeto a lo siguiente: - 90% del flujo de fondos para propiedad exclusiva - 80% de la participación en el	• 100% del sueldo neto • Las ganancias por cuenta propia de cualquier origen recibirán 80% de crédito

253

		- 50% de la participación en las ganancias de la compañía	flujo de fondos de la sociedad - 70% de la participación en el flujo de fondos de la compañía	
Descripción del producto	Plazo	• hasta 25 años	• hasta 25 años	• hasta 25 años
	Compensación de intereses	• si	• si	• si
	Máxima relación préstamo/ valor **	• 90% del avalúo	• 90% del avalúo	• 90% del avalúo

Estas son medidas para el servicio del préstamo; el Excedente Neto representa el ingreso discrecional remanente luego de cumplir con todas las obligaciones por préstamos y con un estimado de gastos para vivir (corresponden a una fórmula provista por el prestamista); la Relación del Servicio de la Deuda se calcula como los pagos de la deuda mensual total divididos por el ingreso mensual bruto total.

** La Máxima Relación Préstamo/ Valor es la máxima relación préstamo/ valor permitida para una hipoteca, por ejemplo, si el solicitante cumple con los requisitos del servicio del préstamo, el importe máximo del préstamo sobre una propiedad de \$ 200.000 ser \$ 180.000 si la Máxima LVR es 90%.

A continuación se describe el sistema utilizando el escenario antes citado donde corresponda.

Arquitectura abierta

La Figura 1 es un diagrama de flujo que muestra los componentes del sistema 23 de la realización de preferida, en relación con los elementos externos al sistema 23 con los cuales éste interactúa. Dentro del sistema 23, se indican varios enlaces de comunicación por medio de flechas con líneas continuas. El sistema 23 utiliza ventajosamente una cantidad de enlaces de comunicación existentes, tales como los de Internet (indicados por flechas de líneas punteadas).

De acuerdo con la realización preferida, todos los accesos del sistema 23 se realizan a través de las computadoras 3, 4, 19 o 20, según el tipo o clase de usuario. Las computadoras 3, 4, 19 y 20 son operables para comunicarse con el sistema 23 a través de Internet (posiblemente incluyen un módem y una conexión telefónica), y dicho sistema est adaptado para que se pueda acceder a por medio de un buscador de la red. El sistema 23 presenta información en "hypertext markup language" (lenguaje señalador de hipertexto - HTML) o similar.

En forma alternativa, las computadoras 3, 4, 19 y 20 pueden comunicarse con el sistema 23 a través de cualquier alternativa apropiada, incluso a través de cable módem, "Asymmetric Digital Subscriber Line" (suscriptor digital asimétrico - ADSL), "frame relay" (regulador enmarcado), "Integrated Services Digital Network" (estándar para líneas de teléfono digitales - ISDN) y cualquier otro medio de transferencia de datos de ancho de banda amplio, incluidos los satélites y las plataformas de comunicación T1, T2 y T3.

Las cuatro clases de usuarios a los que se hizo referencia anteriormente comprenden: Solicitantes Directos 5, Intermediarios (por ejemplo, comisionistas, planificadores financieros, vendedores) 2, uno o más Prestamistas 21, y cualquier Tercero Proveedor de Servicios 18 requerido,

dependiendo del producto financiero. Al usuario que accede al sistema 23 se le puede pedir que suministre su identificación y una contraseña.

Un Solicitante Directo 5 puede acceder o ser impulsado a acceder al Módulo de Control para Solicitantes Directos 7, que actúa como un menú para una variedad de actividades importantes para el Solicitante Directo 5. Dichas actividades incluyen pero no se limitan a :

- Realizar comparaciones de productos;
- Obtener información del producto/ del prestamista;
- Completar la solicitud en línea;
- Realizar pagos;
- Rastrear el estado de una solicitud;
- Contactarse y comunicarse con un asistente; y
- Manejar la cuenta del préstamo.

Algunas de dichas actividades se encuentran descritas con mayor detalle a continuación:

Un intermediario 2 puede acceder o ser impulsado a acceder al Módulo de Control de Intermediarios 6, que actúa como un menú para un rango de actividades importantes para el Intermediario 2. El Módulo de Control de Intermediarios 6 se encuentra ilustrado en la figura 1, y representa módulos múltiples de control según el tipo de Intermediario 2. Por ejemplo, el Intermediario 2 podría ser un agente financiero, un agente de ventas, un agente inmobiliario, un planificador financiero, o un constructor. Existiría un único Módulo de Control de Intermediarios 6 para cada tipo de Intermediario 2. Las actividades disponibles para el Intermediario, además de las disponibles para el Solicitante Directo, incluyen pero no se limitan a:

- Acceso a información del mercado/ la industria;

- Participar en un foro de discusión sobre temas de relevancia para la comunidad del Intermediario 2;
- Visualizar todas las solicitudes en progreso;
- Herramientas para evaluar el desempeño de la organización del Intermediario 2; y
- Manejo del ingreso por comisiones.

Algunas de las actividades citadas pueden implicar el acceso a otro módulo, descrito con mayor detalle a continuación.

Un Tercero Proveedor de Servicios 18 puede tener acceso o ser impulsado a acceder a un Módulo de Control de Terceros 16, que actúa como un menú para un rango de actividades relevantes para el Tercero Proveedor de Servicios 18. El Módulo de Control de Terceros 16 ilustrado en la figura representa a módulos múltiples de control, que dependen del tipo de Tercero Proveedor de Servicios 18. Por ejemplo, el Tercero Proveedor de Servicios 18 podría ser un tasador de propiedades, un depositario de antecedentes de crédito, una empresa que investigue títulos, un asegurador, o una agencia mercantil. Para cada tipo de Tercero Proveedor de Servicios 18 existiría un único Módulo de Control de Terceros 16. Tales actividades podrían incluir, pero no limitarse a :

- Ingresar informes de tasaciones;
- Transmitir informes de créditos;
- Transmitir investigaciones sobre créditos;
- Proponer cuentas;
- Emitir pólizas de seguros; o
- Recopilar facturas;

Algunas de estas actividades podrían implicar el acceso a otro módulo, descrito con mayor detalle a continuación.

Un Prestamista 21 puede tener acceso o ser impulsado a acceder al Módulo de Control de Prestamistas 17. Este módulo

257

17 actúa como un menú para un rango de actividades de importancia para el Prestamista 21. Dichas actividades incluyen pero no se limitan a:

- Actualizar la información sobre el producto;
- Cambiar los criterios de préstamo;
- Visualizar las solicitudes aprobadas;
- Realizar desembolsos de fondos;
- Rastrear el estado de las solicitudes;
- Visualizar los resultados de la subasta; o
- Remitir ofertas para la subasta.

Algunas de estas actividades pueden implicar el acceso a otro módulo, que también se encuentra descrito con mayor detalle, más adelante.

En las últimas etapas de la solicitud de préstamo, tal como durante la verificación de la información suministrada por el solicitante o la firma de los contratos, el sistema 23 puede emplear técnicas conocidas (indicadas como Entrega Tradicional 1 y 22) como medios suplementarios de comunicación con los usuarios. Asimismo, en algunos casos, la documentación puede resultar bastante abundante y la transferencia de datos electrónica puede tomar demasiado tiempo o requerir demasiada memoria y, por lo tanto, no resultar práctica.

La Entrega Tradicional 1 y 22 puede incluir el uso de un servicio de correos o correo privado, o un facsímil. La Entrega Tradicional 1 y 22 se usa en vez de, por ejemplo, el correo electrónico (entre las computadoras 3, 4, 19 o 20 y el sistema 23), cuando dicha entrega es legalmente necesaria, se prefiere, es más conveniente o más práctica.

La arquitectura abierta del sistema 23 significa que cualquiera que, por ejemplo, tenga una computadora personal y acceso a Internet, puede usar el sistema.

257 257

- Método de Decisión de Superconjunto

El sistema puede automáticamente suscribir una pluralidad de productos financieros para prestamistas diferentes múltiples. El sistema lo hace empleando un método denominado como Método de Decisión de Superconjunto 12. Este proceso crea una línea de preguntas para capturar toda la información de relevancia requerida para suscribir cualquier solicitud de préstamo. El Método de Decisión de Superconjunto 12:

1. Recopila el superconjunto de criterios de decisión para todos los prestamistas y productos participantes;
2. Identifica los requisitos de datos de los criterios de decisión;
3. Clasifica los criterios de acuerdo con su nivel de dependencia (esto es, relación de datos entre criterios);
4. Optimiza la secuencia de preguntas a fin de reducir o minimizar la cantidad total de preguntas formuladas;
5. Introduce nuevos requisitos de datos y transformaciones de datos, a fin de reducir la incertidumbre y las preguntas de final abierto;
6. Ajusta la secuencia óptima para las preferencias del consumidor y otros objetivos; y
7. Establece tolerancias para la certeza de las decisiones, con base a criterio humano o a análisis estadístico.

Una vez que el proceso se completa, se implementa en Formularios Electrónicos Dinámicos 8 (Esto es, la información requerida se solicita en formularios que se presentan al solicitante en forma secuencial, y son diseñados progresivamente a medida que el solicitante suministra la

239258

información), para suscribir una variedad de productos para múltiples prestamistas dentro de una tolerancia de error especificada. A continuación se presenta un ejemplo del Método de Decisión de Superconjunto 12.

Ejemplo del Método de Decisión de Superconjunto

Tal como se señaló anteriormente, los formularios de solicitud en papel resultan inadecuados para su suscripción automática. En el ejemplo de un único solicitante que solicita una hipoteca, un formulario de solicitud en papel no puede prever todos los escenarios posibles, tal como las tres propiedades. Asimismo, el formulario de solicitud en papel en la mayoría de los casos no permitir capturar toda la información de ingresos requerida. Esto resulta particularmente evidente cuando la solicitud debe ser evaluada en relación con los criterios de múltiples prestamistas, cada uno de los cuales cuenta con múltiples productos, y donde algunos de dichos productos son complejos, tales como las hipotecas sobre viviendas.

El principio del Método de Decisión de Superconjunto 12 es comenzar con todas las preguntas importantes posibles, y determinar luego la secuencia óptima en la cual formular dichas preguntas. En forma igualmente importante, el Método 12 realiza la secuencia de las preguntas con inteligencia, según una aproximación establecida. Cada paso del Método de Decisión de Superconjunto 12 se encuentra ilustrado a continuación.

Paso 1. Se recopila el superconjunto de criterios de decisión. Un superconjunto es definido estadísticamente como la unión o el universo de todos los criterios de decisión, para todos los prestamistas, para un producto en particular (el cual, en el ejemplo anterior es un producto hipoteca).

En el Ejemplo, se debe tener en cuenta que el Prestamista C no cuenta con un criterio de Excedente Neto.

260 259

Sin embargo, dicho requisito es exigido por los Prestamistas A y B. Por lo tanto, debe ser incluido en el superconjunto de criterios de decisión. En el Ejemplo, por lo tanto, el superconjunto de criterios de decisión incluye lo siguiente: Importe del Préstamo, Garantía, Excedente Neto, Relación del Servicio de la Deuda, y Límites de refinanciación.

El límite del superconjunto define los límites del rango externo de todas las respuestas calificativas para el superconjunto de criterios de decisión. Por ejemplo, el límite del "importe del crédito" en el Ejemplo sería "superior a \$ 10.000 e inferior a \$ 500.000", dado que dicho rango representa los límites para el Prestamista A y el Prestamista C. Dichos valores límite son utilizados en otros pasos. En el cuadro a continuación se resume el superconjunto de criterios de decisión y su límite para el Ejemplo dado:

Superconjunto de Criterios de Decisión	Límite
Importe del Crédito	Entre \$10.000 y \$ 500.000
Garantía	1° hipoteca sobre: - Propiedad Residencial - Rural
Excedente Neto	No aplicable*
Relación del Servicio de la Deuda	Un máximo de 35 %
Límites de Refinanciación	Sin límite
Identidad	Debe tener la edad legal

* Como el Excedente Neto es calculado en forma diferente por los diferentes prestamistas, no existe un límite uniforme, dado que no se trataría de una comparación de datos similares. Teóricamente, sin embargo, un límite se puede definir tomando el mínimo de dos metodología del Prestamista B y del Prestamista C.

Paso 2. Los requisitos de datos de los criterios de decisión están identificados, esto es, los datos que deben requerirse

al solicitante a fin de recabar la información necesaria para determinar un criterio de decisión. Por ejemplo, para calcular el Excedente Neto y la Relación del Servicio de la deuda, se requerir información sobre el ingreso. A continuación se detalla un cuadro en cual se resumen los requisitos de datos de los criterios de decisión en el Ejemplo. Para ilustrar que el Ejemplo se encuentra extremadamente simplificado, se muestran entre paréntesis algunos requisitos de datos adicionales que serían aplicables en el uso práctico del sistema 23.

Criterios de Decisión	Requisitos de Datos
Importe del Préstamo	* Importe deseado (activos, incumplimiento de pago, tencias impagas, contratos de compra pendientes, positivas impagas, tasas)
Garantías	* Zonificación, valor, dirección (tipo de título, condiciones especiales, tamaño de la propiedad, uso de la propiedad, tiempo de venta previsto, cauciones de préstamo, relación endeudamiento/ capital propio)
Excedente Neto	Ingreso, tipo de ingreso, gastos para vivir, intereses*, depreciación *, (mantenimiento, cuota del colegio, seguridad social, personas a cargo, estado civil)
Relación del Servicio de la Deuda	* Ingreso, tipo de ingreso, pasivos corrientes, intereses*, depreciación* (duración, empleo anterior, asignaciones, tiempo en el puesto)
Límites de Refinanciación	* Pasivos corrientes, cuotas mensuales (tipo de pasivo, tarjetas de compras vs. tarjetas de crédito, deuda atrasada en la actualidad, acuerdos actuales, uso de facilidades)

262²⁶¹

Identidad	* Nombre, fecha de nacimiento, (dirección actual, dirección previa, alojamiento actual, alojamiento previo, pariente más cercano, teléfono)
-----------	---

* Los intereses y la depreciación son necesarios, ya que son gastos que no implican movimiento de dinero y, por lo tanto, deben ser deducidos de las ganancias netas para obtener el flujo de fondos.

Paso 3. Los criterios están clasificados de acuerdo al nivel de dependencia (requisitos de datos), esto es, los criterios de decisión están ordenados por la cantidad de información que requieren. Como guía, esto debería corresponder a la cantidad de requisitos de datos. En el cuadro a continuación se resume este tema para el Ejemplo:

Criterios de Decisión	Nivel de Dependencia	Requisitos de Datos
Monto del préstamo	Bajo	Monto deseado
Identidad	Bajo	Nombre Fecha de Nacimiento
Límites de refinanciación	Medio	Para cada pasivo -Valor -Cuotas mensuales
Garantía	Medio	Cantidad de Garantías Zona de la propiedad Valor Dirección
Relación del servicio de la Deuda	Alto	Fuentes de ingreso Tipo de ingreso Importe del ingreso Importe de Intereses Importe de depreciación
Excedente Neto	Alto	Fuentes de ingreso

263262

		Tipo de ingreso
		Importe del ingreso
		Importe de intereses
		Importe de depreciación
		Estado civil*
		Cantidad de personas a cargo*

* El Excedente Neto es el cálculo del ingreso disponible luego de cumplir con el pago de los préstamos y cubrir los gastos para vivir; los gastos para vivir se calculan con base a la cantidad prevista de gastos para una cierta estructura familiar; la estructura familiar usualmente se basa en el ingreso del hogar y en la cantidad de adultos y personas a cargo.

Paso 4. La secuencia es optimizada a fin de reducir o minimizar la cantidad de preguntas a formular. La meta es decidir con rapidez acerca de una solicitud. Ello implica requerir la información en una secuencia tal que la cantidad de preguntas, y con ello la cantidad de resultados, sea reducida.

Tomando en cuenta los "límites" de cada criterio de decisión del Ejemplo, es preferible requerir información primero sobre el importe de préstamo deseado, antes de pedir detalles sobre el ingreso ya que, si el importe de préstamo deseado excede el límite máximo de un prestamista, no hay necesidad de seguir adelante con las preguntas. Generalmente, para ordenar las preguntas de manera que se solicite una cantidad reducida o mínima de respuestas, estas preguntas se ordenan de dependencia menor a mayor. En el Ejemplo, dicho proceso arroja la siguiente línea de preguntas:

- ¿Cuál es el importe de préstamo deseado?
- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)?

264263

- ¿Cuáles son sus pasivos corrientes?
- ¿Cuál es la dirección de la garantía para cada hipoteca?
- ¿Cuál es el saldo y la cuota mensual de cada pasivo?
- ¿Cuál es la dirección de todas las propiedades que posee en la actualidad?
- ¿Cuál es el valor de todas las propiedades que posee?
- ¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que posee?
- ¿Cuáles son todas sus fuentes de ingreso?
- ¿Cuál es el ingreso proveniente de cada fuente de ingreso?
- ¿Cuál es la estructura de su hogar?
- ¿Cuánta gente tiene a cargo?

Algunas veces, sin embargo, puede resultar deseable ajustar luego la cantidad de preguntas, a fin de recopilar más información con fines comerciales. Por ejemplo, la descalificación de un solicitante porque el importe del préstamo que desea excede el máximo de cualquiera de los prestamistas, obviaría la recopilación de cualquier dato demográfico sobre el potencial cliente. Este tema ser explicado con mayor detalle en el Paso 6.

Paso 5. Se introducen nuevos requisitos de datos y transformaciones de datos a fin de reducir la incertidumbre y las preguntas con final abierto. En ciertas circunstancias, el formular una pregunta adicional eliminar incertidumbres, reducir la cantidad de preguntas adicionales a formular, y eliminar cualquier pregunta con final abierto. Por ejemplo, preguntas tales como "¿ Cuáles son sus pasivos actuales ?" son indeterminadas y, por lo tanto, de final abierto. éste es un inconveniente común de los formularios de solicitud en papel que, por razones prácticas ponen mucho énfasis en lo conciso de la información, y por lo tanto a menudo le presentan al solicitante preguntas de difícil comprensión o inadecuadas para responder. Por lo tanto, el pedirle al solicitante que especifique cuántos pasivos tiene antes de que suministre la información específica sobre dichos

268 264

pasivos, eliminar dicha incertidumbre. Otras preguntas incluirían:

- ¿Cuántas propiedades posee?
- ¿Cuántas fuentes de ingreso tiene?
- ¿Cuál es la naturaleza de la primera fuente de ingreso (segunda, tercera, etc.)?

Algunas veces, estas nuevas preguntas pueden conducir a dependencias adicionales que se pueden utilizar. En este caso, puede resultar prudente repetir los Pasos 2 y 3. Por ejemplo, la cantidad de propiedades que posee el solicitante tiene relación con la zonificación de las propiedades que posee. Si el solicitante indicó que sólo posee una propiedad y que la zonificación no es una zona aceptable dentro de los límites del superconjunto de criterios, entonces, por deducción se podría rechazar la solicitud. La secuencia actual de preguntas, sin embargo, no es eficiente, ya que la pregunta sobre la zonificación se formula recién a mitad del proceso. Por lo tanto, dada la dependencia de la cantidad de propiedades y la zonificación de dichas propiedades, la pregunta referida a la zona en que se encuentra la propiedad se puede formular en forma prioritaria.

La transformación de criterios se refiere a la introducción de nuevos datos derivados de los existentes. Dichas transformaciones pueden optimizar en grado sumo la línea de preguntas. En este Ejemplo simplificado, se notar que, dadas las restricciones de la Máxima Relación Préstamo/Valor (LVR) de los Prestamistas A, B y C, y el valor de todas las propiedades residenciales, el solicitante no podría refinanciar todos sus demás pasivos. El solicitante debe decidir qué hacer, y qué préstamos refinanciar. El importe pendiente y los pagos mensuales para cada préstamo se pueden transformar en nuevos datos denominados "Costo por cada \$1 Pendiente de Pago", que se calculan dividiendo el pago mensual por la cantidad pendiente de pago. Si el usuario no reconoce dicha contradicción en la solicitud, el sistema

266 265

puede por omisión refinanciar el pasivo más caro, definido por los criterios recientemente transformados con el valor más alto, dado que éste representaría el pasivo más caro.

Paso 6. La secuencia óptima para las preferencias del consumidor y otros objetivos se ajustan. Por ejemplo, la secuencia actual de preguntas pregunta acerca de la estructura del hogar del solicitante en último lugar. Parecería extraño en el proceso de formulación de preguntas pedir tal información luego de haber averiguado información muy detallada sobre el estado financiero del solicitante. Por lo tanto, sería más apropiado formular dicha pregunta al recopilar los detalles de identidad de parte del solicitante. Este paso resulta muy subjetivo y se determina en forma progresiva sobre la base de la realimentación suministrada por los usuarios del sistema 23. Luego de tomar en cuenta nuevos requisitos de datos, y de ajustar la secuencia con base a las preferencias del consumidor, la nueva línea de preguntas en el Ejemplo es la siguiente:

- ¿Cuál es el importe del préstamo que desea?
- ¿Cuántas propiedades posee en la actualidad?
- ¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que posee?
- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)?
- ¿Cuál es la estructura de su hogar?
- ¿Cuántas personas tiene a cargo?
- ¿Cuál es la dirección, zonificación y valor de cada una de las siguientes propiedades?
- ¿Cuáles son sus pasivos?
- De dichos pasivos, ¿cuántas son hipotecas?
- ¿Cuál es el saldo, el pago mensual y la propiedad relacionada con dicha hipoteca?
- ¿Cuál es el saldo y el pago mensual de los demás pasivos?
- ¿Cuántas fuentes de ingreso posee?
- ¿Cuál es la naturaleza de dicha primera (segunda, tercera, etc.) fuente de ingreso?

267²⁶⁶

- ¿Cuál es la cantidad del ingreso y el tipo de ingreso de cada una de sus fuentes de ingreso?

Se puede notar que, como resultado de los pasos 5 y 6, existen más preguntas, comparado con las preguntas al finalizar el paso 4. Sin embargo, dichos nuevos requisitos y transformaciones de datos son necesarios, ya que las respuestas a las preguntas al final del paso 4 no permitirían la suscripción automática de la solicitud. Por ejemplo, en el Ejemplo el solicitante no sabría qué ingresar cuando se le pregunta acerca de su ingreso ya que él deriva su ingreso de una extracción fija, de ganancias de una sociedad y de un sueldo. Una posibilidad sería que ingrese el total de los importes, pero ello sería incorrecto ya que los diferentes prestamistas utilizan diferentes metodología para calcular el ingreso por cuenta propia. Asimismo, existen diferentes tasas de impuestos para cada fuente de ingreso.

Paso 7. La tolerancia para la certeza de la decisión con base al criterio humano o al análisis estadístico se encuentra determinada. Es decir, cierta información puede no ser solicitada dada la probabilidad que dicha información produzca un impacto mínimo o aceptable en el resultado de la evaluación. En el Ejemplo antes citado, se puede decidir que la cantidad de personas a cargo ser asumida siempre como cero si se trata de un solicitante soltero y de dos, en el caso de solicitantes casados.

A pesar que no es totalmente exacto, este grado de incertidumbre implica un riesgo que un prestamista est preparado a aceptar. De este modo, este paso en el proceso implica la identificación de los datos que se pueden incluir, suprimir o ignorar si el solicitante no los suministra o lo hace defectuosamente, según la tolerancia deseada del propietario del sistema. En el Ejemplo, se desea contar con un 100% de certidumbre, por lo tanto no se suprime ninguno de los datos solicitados.

268267

En el cuadro a continuación se encuentran resumidas las respuestas posibles a cada una de las preguntas del Ejemplo:

Pregunta	Respuesta
¿Cuál es el importe del préstamo que desea?	\$315.000
¿Cuántas propiedades posee en la actualidad?	3
¿Cuál es la zonificación de todas las propiedades que posee?	Residencial e industrial
¿Cuál es su nombre?	Pat Hall
¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)?	1/1/50
¿Cuál es la estructura de su hogar?	Soltero
¿Cuántas personas tiene a cargo?	0
¿Cuál es la dirección, zonificación y valor de cada una de las siguientes propiedades?	1 Apple Street. Residencial, \$ 175.000 2 Apple Street. Residencial, \$ 175.000 5 Industry Lane, Industrial, \$ 250.000
¿Cuántos pasivos tiene?	4
De dichos pasivos, ¿Cuántas son hipotecas?	1
¿Cuál es el saldo, el pago mensual y la propiedad relacionada con dicha hipoteca?	\$320.000; \$1.750; A&B
¿Cuál es el saldo y el pago mensual de los demás pasivos?	Tarjeta de Crédito: \$ 5-000; \$ 150 por mes; Préstamo Personal: \$ 5.000; \$ 200 por mes; Préstamo Automotor: \$ 7.500; \$ 500 por mes
¿Cuántas fuentes de ingreso	2

269 268

posee?	
¿Cuál es la naturaleza de dicha primera fuente de ingreso?	Tiempo Completo
¿Cuál es el importe de ingreso y el tipo de ingreso de la primera fuente de ingreso?	\$ 50.000, Sueldos Netos
¿Cuál es la naturaleza de la segunda fuente de ingreso?	Sociedad
¿Cuánto recibe de su extracción fija?	\$ 5.000
¿Cuál es su participación en la sociedad?	25%
¿Cuál es el importe que representa su participación en las ganancias de la sociedad?	\$ 10.000
¿Cuáles son los gastos de la sociedad que no implican movimiento de efectivo?	\$ 5.000

Se debe notar que las respuestas a las preguntas con menor dependencia (por ejemplo, importe del préstamo, zonificación, fecha de nacimiento) son aceptables. Si no lo fueran, no habría necesidad de continuar con las preguntas restantes. Lo que es más importante, se recopiló toda la información de relevancia requerida para suscribir en forma automática la solicitud (tema que se discutirá más adelante).

El Ejemplo antes citado se encuentra extremadamente simplificado para ilustrar el Método de Decisión de Superconjunto. Según el propósito del préstamo (por ejemplo, mejoras en el hogar, compra de una casa, adelanto de efectivo), se hubiera seguido una secuencia diferente. El sistema se puede adaptar en forma considerable a ejemplos más complejos. La complejidad que podría surgir en situaciones más realistas incluye:

¿Qué sucedería si hubiese dos prestatarios que viviesen en una situación de facto?

¿Qué sucedería si hubiese tres prestatarios, una pareja casada y una empresa?

¿Qué sucedería si el prestatario fuese un fideicomiso familiar con 4 beneficiarios?

¿Qué pasaría si el(los) solicitante(s) tuviese(n) una historia crediticia deficiente?

¿Qué sucedería si el prestatario se hubiese incorporado a la sociedad solamente 2 meses atrás?

¿Que ocurriría si la sociedad se encontrase en el mismo rubro industrial en el que el solicitante es gerente de ventas?

¿Qué pasaría si la sociedad tuviese pérdidas?

¿Cuáles eran los domicilios anteriores del(de los) solicitante(s)?

¿Se encuentran atrasadas en el pago cualquiera de las cuentas de préstamo existentes?

¿El equipo que se alquila es nuevo o usado?

¿El automóvil adquirido ¿está siendo utilizado en forma particular o comercial?

¿La empresa que solicita el alquiler ¿tiene algunas otras cargas registradas?

¿Estuvieron atrasadas en el pago otras cuentas de préstamo previas?

¿Cuáles fueron las razones de dichos atrasos?

¿Existe algún juicio pendiente contra el(los) solicitante(s)?

¿Cualquier parte del deposito para la compra proviene de fondos donados?

La propiedad ¿resulta congruente con las demás propiedades en la zona?

La propiedad adquirida ¿se adquirió en una subasta o por una venta privada?

En el precio de compra ¿estaba incluido algún incentivo para el vendedor?

Para complicar aún más las cosas, los diferentes Prestamistas 21 cuentan con diferentes reglas referidas a cada uno de los criterios citados anteriormente. Resultar evidente que la cantidad de permutas de situaciones diferentes y su consideración es un tema demasiado extenso como para estar

22/270

contenido en un documento o para ser completado en un lapso de tiempo razonable por medio de las técnicas existentes.

También se deberá notar que no todos los pasos deben ser realizados en forma secuencial, y que algunos de ellos no tienen ni siquiera que llevarse a cabo. Por ejemplo, si el propietario u operador del sistema 23 no desea introducir transformaciones, entonces el paso 5 se puede obviar.

- Formularios Electrónicos Dinámicos

La práctica comercial actual para las aplicaciones financieras requiere que un solicitante complete un formulario de solicitud impreso, o su equivalente computarizado (el cual, en muchos casos, simplemente reproduce un formulario de solicitud en papel). Tal como se dijo anteriormente, dichas solicitudes no pueden capturar todos los datos requeridos necesarios para tomar una decisión para todos los tipos de solicitantes.

Más aún, los formularios existentes crean confusión para el solicitante. Como un ejemplo simple podemos mencionar que el formulario (ya sea en papel o en cualquier otro modo) que se puede presentar puede contar con, digamos, un espacio para los detalles de domicilio. Sin embargo, algunos prestamistas exigen la información de una dirección previa si el solicitante vivió en la dirección actual durante menos de 2 años. Los ejemplos más complejos de los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 en aplicaciones financieras implican la incorporación de información sobre el ingreso. Tal como se observa en el Ejemplo anterior, es necesario capturar información diferente sobre el ingreso del solicitante si este obtiene su ingreso como autónomo, único propietario, socio en una sociedad, o como accionista en una empresa.

El sistema 23 une los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 con la secuencia de información eficiente producida por el Método de Decisión de Superconjunto 12, a fin de capturar la

272/271

información de la solicitud en una forma práctica y, ciertamente, amigable para el usuario. Los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 son, en principio, una colección de subformularios hechos a medida, que permite la creación de una solicitud elaborada a medida sobre la base de las respuestas progresivas del usuario.

Con referencia al Ejemplo, el sistema 23 no presenta toda la información solicitada en un formulario largo, por el contrario, los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 presentan finalmente un total de 8 formularios (a pesar que dicho número se desconoce inicialmente), cada uno de los cuales cubre un subconjunto lógico de preguntas. Las preguntas referidas a cada formulario se encuentran resumidas en el cuadro a continuación, e ilustradas en las figuras 2a a 2h respectivamente. Los números de referencia en la columna "Preguntas" se refieren a dichas figuras:

Formulario N°	Descripción del Formulario	Preguntas (referencias en las figuras 2a y 2h)
1	Captura los datos iniciales de dependencia baja para establecer si la solicitud debe continuar o no	¿Cuál es el importe del préstamo que desea? (24) ¿Cuántas propiedades posee en la actualidad? (25) ¿Cual es la zonificación de todas las propiedades que posee? (26) ¿Cuál es su nombre? (27) ¿Cuál es su fecha de nacimiento (DOB)? (28) ¿Cuál es la estructura de su hogar? (29) ¿Cuántas personas tiene a cargo (30)

273 222

2	Sobre la base de las respuestas al formulario N° 1, este formulario presentar 3 sub-formularios que capturarían la información sobre las tres propiedades	¿Cuál es la dirección, zonificación y valor de cada una de las siguientes propiedades? (31 a 33)
3	Los datos ingresados a este formulario ayudarán a dar formato al Formulario N°4	¿Cuántos pasivos tiene? (34) De dichos pasivos ¿Cuántas son hipotecas? (35)
4	Del formulario N°3 el sistema deduce que debe proporcionar espacio suficiente para los detalles de 1 hipoteca y 3 pasivos adicionales	¿Cuál es el saldo, el pago mensual y la propiedad relacionada con cada hipoteca? (36) ¿Cuál es el saldo y el pago mensual de los demás pasivos? (37)
5	La información ingresada en este formulario determina los formularios Nros. 6 a 9 subsiguientes	¿Cuántas fuentes de ingreso posee? (38)
6	La información	¿Cuál es la naturaleza de la

274 213

	ingresada en este formulario determina el formulario N° 7	primera (etc.) fuente de ingreso? (39, 40)
7	En base a las respuestas en el formulario N° 6, se presentar un subformulario apropiado para el sueldo neto	¿Cuál es el ingreso proveniente de su primera fuente de ingreso? (41)
8	Sobre la base de las respuestas en el Formulario N° 6, se presentar un formulario apropiado para el ingreso societario	¿Cuanto recibe de su extracción fija? (42) ¿Cuál es su participación en la sociedad? (43) ¿Cuál es el importe que representa su participación en las ganancias de la sociedad? (44) ¿Cuáles son los gastos totales de la sociedad que no implican movimiento de efectivo? (45)

Tal como se observa en el Ejemplo, las respuestas en el formulario previo determinarán el contenido del formulario subsiguiente. Esta innovación es aplicable a industrias diferentes de la financiera.

- Asistencia En Línea en Tiempo Real

Una característica novedosa del sistema es el uso del Módulo de Asistencia en Tiempo Real 9. El usuario accede a ,1 o bien a través del Módulo de Control Intermediario 6, el Módulo de Control del Solicitante Directo 7, el Módulo de

~~228~~

Terceros Proveedores de Servicios 18, o el Módulo Control del Prestamista 17.

El sistema permite a un usuario hacer sonar una campanilla electrónica representada por un icono en la pantalla de la computadora, la cual alerta al Asistente (generalmente un ser humano, pero posiblemente computarizado en algunos casos simples), respecto al pedido de asistencia. El sistema tendrá la capacidad de que el Asistente vea la misma pantalla que el usuario/ solicitante, y se comuniquen a través de mensajes alfanuméricos en tiempo real o, si el usuario posee tal equipo, comunicación oral a través de los enlaces de telecomunicaciones existentes con el sistema.

Por ejemplo, si un Solicitante Directo 5 que está solicitando un préstamo se encuentra con una pregunta en un Formulario Electrónico Dinámico 8, puede seleccionar un icono de ayuda. Con ello envía el Formulario Electrónico Dinámico 8 que el Solicitante Directo 5 visualiza, a una pantalla de computadora del Asistente. Entonces aparecerá una pantalla separada que permitirá al Asistente comunicarse con el Solicitante Directo 5. Tal como se dijo, también puede tener acceso a este Módulo de Asistencia en Tiempo Real 9 cualquier Intermediario 2, Tercero Proveedor de Servicios 18 o Prestamista 21.

En el caso del Ejemplo, supongamos que el solicitante tiene una pregunta para formular referida al Formulario N° 9. Él no está seguro si se debe incluir la depreciación en los gastos que no incluyen movimiento de efectivo. El Sr. Hall selecciona el icono "campanilla" en su pantalla que activaría el Módulo de Asistencia en Tiempo Real 9. Ello tendría como resultado que el Asistente recibiría una notificación inmediata que se solicita su ayuda, y que la pantalla idéntica visualizada por el solicitante se despliegue en la pantalla del Asistente. Luego aparecería una subpantalla en la pantalla del solicitante y del Asistente, quienes conversarán a través de mensajes que tipearán uno al

276225

otro. En forma alternativa, si la computadora del solicitante se encuentra equipada con tecnología de voz, él podría comunicarse con el Asistente a través de audífonos.

En forma alternativa, todos los usuarios del sistema 23 pueden utilizar más de un medio convencional de comunicación, incluido el teléfono, y la correspondencia por escrito o por facsímil.

- Suscripción Automatizada para Productos/Prestamistas Múltiples

Luego que el solicitante completa los Formularios Electrónicos Din micos 8, la solicitud est lista para ser suscrita (esto es, para ser evaluada). Tal como se dijo anteriormente, el sistema 23 permite que la solicitud sea evaluada de acuerdo con los criterios de crédito de uno o más prestamistas.

Se debe tener en cuenta que la Suscripción Automatizada Múltiple de Productos 13 sólo puede ser llevada a cabo cuando se recopiló un juego completo de información de la solicitud. El sistema 23 garantiza que se cumpla dicha condición utilizando los Formularios Electrónicos Din micos 8 y el Método de Decisión de Superconjunto 12, tal como se describió anteriormente. Además, se puede acceder a la Suscripción Automatizada Múltiple de Productos 13 por Intermediarios 2 o Solicitante Directo 5, y el usuario puede elegir por cuál Prestamista 21 (esto es, frente a cuáles criterios de préstamo) ser evaluada la solicitud. El usuario indicar dicha preferencia mientras se encuentra en el Módulo de Control Intermediario 6 o en el Módulo de Control del Solicitante Directo 7. Sin embargo, resulta más ventajoso para el usuario hacer que su solicitud sea evaluada para todos los productos, y luego decidir con cuál continuar.

Como el sistema puede incorporar una cantidad de criterios y reglas efectivamente ilimitada para los

diferentes prestamistas, se puede llevar a cabo la calificación de múltiples productos y no se tiene que depender de puntuación de créditos simplificada (esto es, evaluar la solicitud sobre la base de una puntuación de suscripción).

En el Ejemplo, la Suscripción Automatizada de Múltiples Productos 13 calcula los criterios de crédito necesarios para cada uno de los Prestamistas 21, y verifica si la solicitud cumple con los requisitos. La Suscripción Automatizada de Múltiples Productos 13 produce entonces los resultados siguientes:

Criterios de Crédito	Prestamista A	Prestamista B	Prestamista C
Importe del Préstamo	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Garantía	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Excedente Neto*	-	• De acuerdo	• Rechazado
Relación del Servicio de la deuda*	• De acuerdo	-	-
Límites de Refinanciación	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Identidad	• De acuerdo	• De acuerdo	• De acuerdo
Decisión Final	• Aprobado	• Aprobado	• Rechazado

Los resultados de esta evaluación de crédito simultánea serían comunicados de inmediato al solicitante por medio del Módulo de Control del Solicitante Directo 7, preferentemente serían enviados a través de correo electrónico por Internet. En este punto, el Sr. Hall puede seleccionar entre el Prestamista A y el Prestamista B, o puede seleccionar ingresar a la "subasta" (ver Cambio de Préstamo, descrito mas adelante). En este Ejemplo simplificado, al solicitante no se le preguntó cuáles eran sus preferencias de producto. En la

278 277

práctica, el solicitante indicaría cuáles características de producto prefiere y, como resultado, es posible que la solicitud pueda ser aprobada contra productos que cayeran fuera de los criterios del solicitante. Sin embargo, en tal caso, el solicitante tendría que abandonar la solicitud, o despreocuparse o, establecer sus preferencias de otro modo.

- Manejo Remoto de la Solicitud

Una característica importante y de preferencia del sistema 23 es que el proceso de la solicitud puede manejarse en forma remota. A continuación se describe paso a paso el funcionamiento del sistema.

El sistema es accedido o bien por un Intermediario 2, o por un Solicitante Directo 5 a través de una computadora 3 o 5 por medio de enlaces de comunicación existentes, tal como Internet. El usuario encontrar o bien el Módulo de Control de Intermediarios 6, o un Módulo de Control del Solicitante Directo 7, según el tipo de usuario. El Módulo de Control de Intermediarios 6 y el Módulo de Control del Solicitante Directo 7 cuentan con muchas selecciones que resultan relevantes para el Intermediario 2 o el Solicitante Directo 5, tal como se dijo en Arquitectura Abierta. Para presentar una solicitud, el usuario seleccionar esta opción desde el menú.

El usuario pasará luego a responder las preguntas que se le presentan en los Formularios Electrónicos Dinámicos 8 que se respaldan en el Método de Decisión de Superconjunto 12. En cualquier momento durante el proceso de solicitud, el usuario puede utilizar la característica de Asistencia en Tiempo Real 9 del sistema, para tomar contacto con un Asistente. Luego de completar los Formularios Electrónicos Dinámicos 8, el sistema podrá llevar a cabo la Suscripción Automatizada de Productos Múltiples 13, de acuerdo con las respuestas y las preferencias que suministró el usuario. El

279-278

luego la decisión acerca de su crédito y cuáles son las opciones.

En este punto, según el producto financiero y los requisitos del prestamista, el usuario puede necesitar realizar una o más de las siguientes operaciones:

- Devolver los documentos firmados. Si fuese necesario que el usuario devolviese algún formulario firmado, el usuario los puede obtener de cualquiera de las formas siguientes: descarga electrónica de los formularios necesarios, entrega de archivos en forma electrónica o Entrega Tradicional 1. Como ejemplo, el Prestamista típicamente requerir que se obtenga una copia firmada en papel del formulario de solicitud.

- Realizar un pago: Si el usuario necesita realizar luego un pago, accede al Módulo Financiación/ Pagos 11, y puede realizar un pago de una forma entre varias. El usuario puede o bien realizar un pago por tarjeta de crédito/débito ingresando los detalles de su tarjeta en el formulario electrónico, realizando un depósito directo en una cuenta determinada, otorgando autorización por escrito para deducir o debitar el importe de su cuenta (el formulario se puede recuperar como cualquier otro documento), o presentando el pago a través de la Entrega Tradicional 1. Los pagos pueden ser exigidos para realizar una valuación, por ejemplo, si la solicitud es para financiar una hipoteca.

- Suministrar otra documentación de respaldo. Si es necesario que el usuario suministre otra documentación de respaldo, puede llevarlo a cabo entregando los documentos exigidos por vía electrónica o por Entrega Tradicional 1. Para transacciones financieras más complejas tales como arrendamientos, financiación de hipotecas y financiación comercial, los Prestamistas 21 requieren una cantidad importante de documentos de respaldo.

280-229

- Convenir servicios de terceros: Si el usuario tiene que convenir cualquier servicio de terceros, puede llevar a cabo la operación en forma electrónica a través del Módulo de Control de Intermediarios 6 o del Módulo de Control del Solicitante Directo 7. Por ejemplo, si se debe programar una valuación en el caso de la financiación de una hipoteca, entonces, el usuario puede indicar los horarios de citas que prefiere a través del cronograma electrónico al que se accede desde el Módulo de Control de Intermediarios 6 o desde el Módulo de Control del Solicitante Directo 7.

Tal como se dijo anteriormente, el proceso de solicitud para algunos productos financieros implica algunas verificaciones por parte de terceros. Dicha verificación puede realizarla o bien un Tercero Proveedor de Servicios 18 o el usuario. Por ejemplo, en préstamos de montos pequeños (por ejemplo, tarjetas de crédito, préstamos personales), algunos prestamistas pueden considerar suficiente la verificación de la información de la solicitud por parte de un asesor de información de crédito. En los préstamos de montos más grandes, en especial en el caso de hipotecas, la información de la solicitud necesitar ser verificada por múltiples Terceros Proveedores de Servicios 18 (por ejemplo, títulos sobre terrenos, tasadores, CRAA), y por medio de información provista por el solicitante (por ejemplo, estados de cuenta bancarios, comprobantes de pago, etc.).

El Tercero Proveedor de Servicios 18 puede acceder al sistema y ofrecer sus servicios a través de cualquier enlace de comunicaciones apropiado, por medio de medios de computación 19 accediendo al Módulo de Control de Terceros 16. De aquí, el Tercero Proveedor de Servicios 18 puede suministrar los resultados de cualquier servicio que lleve a cabo, los cuales luego son actualizados en la Base de Datos 14 que contiene todos los detalles de la solicitud y el progreso de la misma.

280
281

Las características importantes preferidas del sistema 23 son el Módulo de Control de Intermediarios 6 y el Módulo de Control del Solicitante Directo 7, que permiten al usuario/ solicitante rastrear el estado de una solicitud en tiempo real (en vez de, como generalmente ocurre en la actualidad, llamando por teléfono al Prestamista 21, quien verifica con contactos internos para obtener la información necesaria para responder la pregunta).

El sistema 23, sin embargo, permite al usuario, incluidos tanto el Intermediario 2 como el Solicitante Directo 5, visualizar el progreso de la solicitud seleccionando la opción de rastreo de la solicitud en sus módulos de control respectivos. Esta opción accede luego a la Base de Datos 14 que contiene toda la información pertinente a la solicitud. Por ejemplo, contiene notas de diario que conforman una libreta de apuntes de todos los comentarios y acciones tomadas por los oficiales de cuenta.

De este modo, un usuario puede inspeccionar qué, acciones se tomaron respecto a una solicitud de préstamo en particular. Por ejemplo, el usuario puede inspeccionar una lista que detalla documentos de respaldo que fueron recibidos o no. El usuario puede visualizar el informe de tasación, si existiese alguno. El usuario puede ver los antecedentes de cualquier pago efectuado respecto a la solicitud. Por supuesto, el usuario puede preguntar en forma alternativa acerca del estado de una solicitud a través de los medios tradicionales de teléfono o de correspondencia por escrito o por facsímil.

Otra característica preferida del sistema es que cualquier cambio o enmienda incorporada al archivo de la solicitud en la Base de Datos 14 dará inicio a respuestas deseadas. Por ejemplo, cuando se recibe un informe de tasación de un Tercero Proveedor de Servicios 18, y dicho informe es actualizado en la Base de Datos 14, el sistema automáticamente envía un mensaje al usuario por correo

282 281

electrónico, informando al usuario acerca de la recepción del informe de tasación. Dicho mensaje podrá ser enviado, en forma alternativa por la Entrega Tradicional 1.

Con referencia al Ejemplo, el cuadro a continuación resume las tareas de verificación restantes que deben realizarse y cómo responde el solicitante por medio del sistema 23.

Actividad de Verificación	Método
Devolución del formulario de solicitud firmado	• Puede recibir el formulario previamente completado de cualquiera de las formas siguientes: - Descarga desde el sistema - Entrega electrónica - Por correo, facsímil o correo privado • La copia real firmada o por facsímil debe ser devuelta
Programación de la entrevista de tasación	• Seleccionar la fecha y hora que prefiere para la tasación
Realización de un pago para la tasación	• Puede efectuar el pago a través de cualquiera de los medios siguientes: - Pago en línea por tarjeta de crédito - Autorización por facsímil (descargada del sistema o impresa) para deducir/ debitar la cuenta bancaria - Enviar un depósito a una cuenta bancaria designada - Entrega de cheque por correo o

	correo privado
• Suministrar devoluciones de impuestos para sociedades • Suministrar comprobantes de pago o certificados del grupo • Suministrar el último estado de hipoteca • Suministrar el último estado de cuenta de la tarjeta de crédito • Suministrar el último estado de cuenta de un préstamo personal • Suministrar el último estado de cuenta del préstamo automotor	• Cualquiera de los documentos pueden ser enviados por: - Imagen electrónica - Facsímil, correo privado o correo

El solicitante en este Ejemplo puede, en cualquier momento, acceder al Módulo de Control del Solicitante Directo 7, para ver las últimas novedades referidas a la solicitud. En esta etapa, podrá visualizar toda la información de respaldo pendiente, cuando se efectuaron pagos, los resultados de cualquier informe de tasación, y el tiempo de liquidación previsto. Además, ser capaz de revisar cualquier anotación en el diario, referida a su cuenta y, automáticamente, estará informado acerca de cualquier cambio en el archivo de su solicitud.

Tal como lo señala la descripción anterior y como lo ilustra el Ejemplo, el sistema 23 permite al usuario manejar

el proceso de solicitud en forma remota. El sistema 23 puede realizar transacciones, recibir y enviar documentos, enviar notificaciones y rastrear el progreso de cada solicitud para cualquier producto financiero.

- Autoservicio

La práctica actual del manejo de una cuenta de préstamo depende de la interacción con seres humanos. Por ejemplo, si el usuario necesita un estado de cuenta, se debe efectuar un llamado o pedido por escrito a la institución prestadora. El sistema 23, sin embargo, permite al usuario dirigir en forma remota los temas referidos a la cuenta de préstamo luego que los fondos hayan sido desembolsados por el Módulo de Financiación/ Pagos 11.

Un Intermediario 2 o Solicitante Directo 5 puede manejar una cuenta de préstamo accediendo al Módulo de Servicio 10 a través del Módulo de Control de Intermediarios 6 o del Módulo de Control del Solicitante Directo 7. El Módulo de Servicio 7 permite al usuario realizar las siguientes operaciones por vía electrónica:

- Ver, imprimir, descargar, recibir estados de cuenta del préstamo;
- Cambiar las fechas de pago;
- Cambiar los importes del pago;
- Cambiar la información de la cuenta designada;
- Enmendar la información del contacto;
- Determinar las cifras de pago,
- Solicitar adelantos adicionales; o
- Preguntar acerca de cualquier tema relacionado con la cuenta del préstamo.

285 234

El usuario puede también tomar contacto con un Asistente a través de medios más convencional, tales como el teléfono o la correspondencia por escrito o por facsímil. Sin embargo, esta característica resulta conveniente y disminuye el costo del servicio del solicitante.

- Sistema de Intermediarios

Debido a la Arquitectura abierta del sistema 23, los comisionistas y planificadores financieros y los contadores también pueden tener acceso al sistema. Para aquellos clientes que buscan servicios de ese tipo, estos Intermediarios 2 serán capaces de presentar solicitudes por cuenta de ellos.

La comunidad de comisionistas interviene en más de 10% de todas las solicitudes financieras. El sistema 23 también ofrece un conjunto de características para esta industria, las cuales incluyen:

- Herramientas para el manejo del personal de ventas;
- Proyecciones y presupuestos de productividad;
- Información sobre todas las solicitudes en curso;
- Información sobre todos los clientes ingresados;
- Estadísticas de desempeño de los negocios incorporados;

Tales características se pueden enmendar y aumentar, según sea necesario.

A dichas características se puede acceder a través del Módulo de Control de Intermediarios 6, que extrae y manipula la información necesaria, obteniéndola de la Base de Datos 14.

- Cambio de Préstamo

286 285

El sistema 23 también opera como una subasta de préstamos. Para que dicha subasta funcione, debe existir un nivel mínimo razonable de participantes. Por lo tanto, si se asume que el sistema cuenta con la cantidad requerida de participantes para realizar una subasta importante, el sistema 23 puede llevar a cabo subastas en forma apropiada y ordenada.

El Módulo de Control de Subastas 15 regula el sistema de subastas. Los usuarios seleccionados para subastar su préstamo tendrán sus preferencias agrupadas, si cuentan con alguna, y ordenadas en varias categorías. Por ejemplo, algunos usuarios pueden querer considerar únicamente tarjetas de crédito con programas de recompensas. Por lo tanto, dicha preferencia puede reducir la cantidad de Prestamistas 21 participantes.

Los Prestamistas 21 pueden acceder al Módulo de Control de Subastas 15 a través del Módulo de Control de Prestamistas 17. Los Prestamistas 21 serán capaces de ordenar los préstamos disponibles para ofertar por medio de cualquier criterio que deseen. Como la invención utiliza el Método de Decisión de Superconjunto 12, toda la información que resulte relevante para ellos podrá ser rescatada de la Base de Datos 14 y visualizada en pantalla.

Con referencia al Ejemplo, el solicitante recibió aprobación para su hipoteca por parte del Prestamista A y del Prestamista B. Si el solicitante lo deseara, puede elegir que su operación de préstamo sea asignada a aquel prestamista cuya oferta sea la más baja. Antes que tenga lugar la subasta, los Prestamistas 21 participantes ven la solicitud del solicitante junto con las solicitudes de los demás usuarios. Los Prestamistas 21 podrán revisar cualquiera de sus criterios de crédito de la solicitud. Por ejemplo, los Prestamistas 21 serán capaces de clasificar con base al Excedente Neto, si así se desea.

287 286

A intervalos regulares, el Módulo de Control de Subastas 15 comenzar a recibir para las solicitudes, varias ofertas remitidas por los Prestamistas 21 participantes. El Módulo de Control de Subastas 15 ser capaz de manejar varios estilos de subasta, según la situación más apropiada (por ejemplo, subasta a la baja, a ciegas o a la mejor oferta). A la fecha límite de la subasta, el Prestamista 21 que haya ofrecido la tasa de interés más baja (u otra medida a determinar) ganar la solicitud.

Si el Prestamista A ofreciera al solicitante una tasa de 6,25% y el Prestamista B una de 6,15%, el solicitante presumiblemente proseguiría con el Prestamista B. En forma alternativa y previa a la subasta, el solicitante puede haber especificado una cantidad de condiciones que podrían ser capturadas por la Base de Datos 14, y manejadas por el Módulo de Control de Subastas 15. Por ejemplo, puede haber colocado una tasa de reserva de 6,00%. Si fuese, el caso, entonces ninguno de los Prestamistas 21 oferentes ganaría la solicitud. Tal estrategia podría ser utilizada por el solicitante si no necesitara la financiación en forma urgente.

En un ejemplo alternativo a utilizar en el Módulo de Control de Subastas 15, el solicitante puede considerar obtener una hipoteca sobre un depósito/ almacén. Por lo tanto, él puede desear una financiación conjunta como una oferta para un Prestamista 21. Esta condición ser reconocida por el Módulo de Control de Subastas 15 y comunicada a los Prestamistas 21 oferentes.

- Acceso por parte de los Prestamistas

Los Prestamistas 21 pueden también tener acceso a la invención a través del Módulo de Control de Prestamistas 17. Aquí, los Prestamistas 21 tendrán la capacidad de realizar varias tareas incluyendo pero no limitándose a: cambio de los criterios de crédito, visualización de todas las solicitudes



287

financiadas, revisar los resultados de las subastas anteriores, ver el número proyectado de nuevos clientes, la división de productos, su participación en el negocio total, etc. Se pueden agregar nuevas características y mejoras en base a los requisitos y a la retroalimentación del Prestamista.

De este modo, el sistema 23 permite a cualquier Solicitante Directo 5 o Intermediario 2, tener acceso en forma remota al sistema que emplea un método que puede suscribir en forma simultánea y automática una solicitud para varios productos préstamo ofrecidos por varios prestamistas. El sistema 23 también permite al usuario seguir el rastro en forma remota, actuar en el procesamiento de la solicitud y, si el solicitante se transforma en cliente, permite al usuario manejar en forma remota la cuenta del préstamo. Además, el sistema 23 puede realizar subastas de las solicitudes de préstamo al Prestamista 21 con la mejor oferta. El sistema también ofrece numerosos servicios de valor agregado a Prestamistas 21 y a otros Terceros Proveedores de Servicios 18.

Las personas idóneas en el arte podrán realizar fácilmente modificaciones dentro del espíritu y alcance de la invención. Se sobreentiende, por lo tanto, que esta invención no se encuentra limitada por las presentaciones particulares descritas anteriormente en la presente en forma de ejemplo.

289

REIVINDICACIONES

1. Un aparato para recibir y evaluar una solicitud efectuada por un solicitante, que incluye: *≠ correct X*

medios de computación configurados o programados para *X*
presentar una pluralidad de formularios de solicitud a dicho solicitante, recibir dichos formularios del solicitante una vez completados, y evaluar dicha solicitud;

medios de ingreso de datos para que dicho solicitante *X*
complete y devuelva dichos formularios a los medios de computación antes citados; y

medios de comunicación para comunicar o enviar la *X*
mencionada evaluación de dicha solicitud al citado solicitante;

caracterizado porque dicho medios de computación se encuentran configurados o programados para construir en *X*
forma progresiva formularios secundarios y subsiguientes de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información suministrada por dicho solicitante a través de
dichos medios de ingreso de datos en los citados formularios completados y recibidos, para evaluar la *X*
mencionada solicitud, y comunicar dicha evaluación a *X*
través de dichos medios de comunicación.

2. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha evaluación puede indicar *X* aprobación o rechazo de dicha solicitud, o que se requiere información adicional o la participación de un ser humano, antes que la solicitud pueda ser aprobada o rechazada.

no aclarar
un medio
de "aparato"

220289

3. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha pluralidad de formularios es una de una pluralidad de grupos de pluralidades de formularios. / A
4. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de computación se encuentran configurados o programados para evaluar la citada solicitud de acuerdo con información recibida en cualquiera o en más de uno de dichos formularios. X
5. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye un medio de visualización para presentar dichos formularios.
6. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de computación son operables para presentar dichos formularios en un medio de visualización remota.
7. Un aparato, según la reivindicación 6, caracterizado porque dichos medios de visualización remota son una computadora conectada al mencionado aparato a través de una red de computación.
8. Un aparato, según la reivindicación 7, caracterizado porque la red de computación es Internet, la red mundial (world wide web), un servicio comercial en línea, una transmisión televisiva interactiva, u otros medios electrónicos en línea. U?
9. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de ingreso de datos son cualquier

294290

computadora apropiada, o medios de ingreso de datos por computadora, o un teclado de computadora, un mouse de computadora o lápiz electrónico conectado a los citados medios de computación.

u?

10. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque dichos medios de ingreso de información se encuentran conectados al citado aparato a través de una red de computación.

dicho

11. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho medio de comunicación es un sistema de transferencia de información electrónica.

12. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque el mencionado aparato incluye medios de enlace de comunicación para obtener información adicional de bases de datos externas u otros medios de información, a fin de considerarlos en la evaluación de dicha solicitud.

X

13. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque el citado aparato se encuentra configurado o programado para presentar uno o más formularios adicionales, una vez que la información previamente devuelta por el solicitante, contenga uno o más defectos.

X

14. Un aparato según la reivindicación 13, caracterizado porque se encuentra configurado o programado para ignorar algunos de dichos defectos sobre la base de tolerancias preestablecidas para la certeza de la decisión, y/o para no solicitar cierta información considerada no crítica en algunas circunstancias o en la totalidad de ellas.

X

15. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque es operable por dicho solicitante para corregir información previamente entregada por dicho solicitante.

uso
no
funciona

292
291

16. Un aparato, según la reivindicación 1, caracterizado porque incluye o puede tener acceso a criterios de aprobación de solicitudes provenientes de una pluralidad de receptores de la solicitud, se encuentra configurado o programado para presentar una suficiente cantidad de dichos formularios para evaluar la mencionada solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de los integrantes de la mencionada pluralidad de receptores de las solicitudes, y se encuentra programado o configurado para evaluar dicha solicitud contrastándola con los criterios de aprobación de cada uno de dichos receptores, formando con ello una respectiva evaluación por separado ~~para cada~~ uno de dichos integrantes de la pluralidad de receptores de solicitudes.

17. Un aparato según la reivindicación 16, caracterizado porque el mencionado aparato se encuentra programado o configurado para evaluar dicha solicitud, de acuerdo con múltiples criterios de aprobación por separado para cada uno de dichos uno o más receptores de la solicitud.

18. Un aparato según la reivindicación 16, caracterizado porque dicho aparato se encuentra configurado o programado para comunicar una o más de las citadas evaluaciones a uno o más de los mencionados receptores de solicitudes.

19. Un aparato según la reivindicación 16, caracterizado porque dicho aparato resulta operable por cada uno de los mencionados receptores de solicitudes para ajustar dichos criterios de aprobación respectivos de cada receptor, a fin de realizar ofertas para que el solicitante las seleccione.

20. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque, si la solicitud se aprueba, el citado aparato resulta operable por el mencionado solicitante para ajustar o solicitar el ajuste de uno o más parámetros de dicha solicitud.

292
292

21. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho aparato es operable por dicho solicitante, para visualizar o transmitir a dicho solicitante alguna información, o la totalidad de la información y/o el estado de la mencionada solicitud. X

22. Un aparato según la reivindicación 1, caracterizado por incluir medios para solicitar asistencia, o porque es operable para solicitar asistencia, y es operable para comunicar detalles de dicha solicitud a un asistente, de forma tal que dicho asistente pueda asesorar al mencionado solicitante. X

23. Un aparato según la reivindicación 22, caracterizado porque el asistente puede ver uno o más de dichos formularios mientras el citado solicitante los completa. 9
8

24. Un método para recibir y evaluar una solicitud preparada por un solicitante para uno o más receptores, que incluye:

presentar a dicho solicitante, una pluralidad de formularios de solicitud;

recibir dichos formularios, una vez completados por parte del citado solicitante;

evaluar dicha solicitud, y

comunicar o enviar dicha evaluación de dicha solicitud al citado solicitante;

caracterizado porque dicho método incluye la construcción progresiva de formularios secundarios y subsiguientes partiendo de dicha pluralidad de formularios, sobre la base de la información provista por dicho solicitante en dichos formularios completados y recibidos.

29/1 293

25. Un método según la reivindicación 24, caracterizado porque incluye la recopilación de criterios de aprobación de la solicitud para dichos uno o más receptores, la determinación de la dependencia, si existiese, de cualquiera de dichos criterios uno respecto de otro, la promoción en la citada secuencia de formularios que requieran información cuyo contenido transforme en redundantes a una gran cantidad o la mayor cantidad posible de preguntas, y la omisión de dichas preguntas redundantes en los formularios subsiguientes.
26. Un método según la reivindicación 24, caracterizado por incluir la presentación, en los primeros formularios, de cualquier pregunta para la cual la respuesta a cada una de dicha preguntas pueda conducir al rechazo inmediato de la solicitud.
27. Un método, según la reivindicación 26, caracterizado porque dicho método incluye el ajuste subsiguiente de dicha secuencia.
28. Un aparato para recibir y evaluar una solicitud presentada por un solicitante, que incluye: ~~caracterizado~~
- medios de computación configurados o programados para recibir información de la solicitud y para evaluar dicha solicitud;
- caracterizado porque dicho aparato incluye, o puede acceder, a criterios de aprobación de solicitud de una pluralidad de receptores de solicitudes, y dichos recursos de computación se encuentran configurados o programados para evaluar dicha solicitud de acuerdo con dichos criterios de aprobación de cada uno de dichos integrantes de la mencionada pluralidad de receptores de solicitudes, por lo cual el mencionado aparato puede con ello formar

295 294

una respectiva evaluación por separado para cada uno de los integrantes de dicha pluralidad de receptores.

29. Un aparato según la reivindicación 28, caracterizado porque es operable para presentar al solicitante, una cantidad de preguntas o una cantidad de conjuntos de preguntas en secuencia, y para recibir respuestas del solicitante a las mencionadas preguntas, caracterizado porque la información de dicha solicitud se constituye o está determinada con base en dichas respuestas mencionadas, y dicho aparato está configurado o programado para optimizar dicha secuencia, para reducir o minimizar la citada cantidad de preguntas o conjuntos de preguntas.

30. Un aparato según la reivindicación 28, caracterizado por incluir:

medios de ingreso de información para dicho solicitante, a fin de ingresar dicha solicitud en dichos medios de computación, y

medios de comunicación para comunicar o enviar dicha evaluación de dicha solicitud a dicho solicitante.

31. Un aparato según la reivindicación 28, caracterizado porque dichos medios de computación se encuentran configurados o programados para presentar a dicho solicitante, una pluralidad de formularios de solicitud, y para recibir de dicho solicitante dichos formularios una vez completados, y evaluar la citada solicitud;

caracterizado porque dichos medios de computación se encuentran configurados o programados para construir progresivamente formularios secundarios y subsiguientes de la citada pluralidad de formularios, sobre la base de la información suministrada por el citado solicitante, por medio de dichos medios de ingreso de información en los

29/6 295

citados formularios completados y recibidos, y para comunicar dicha evaluación por medio de dichos medios de comunicación.

32. Un método para recibir y evaluar una solicitud presentada por un solicitante, que incluye:

recibir información de la solicitud de dicho solicitante;

evaluar dicha solicitud según los criterios de aprobación de cada uno de los integrantes de una pluralidad de receptores de solicitudes; y

formar una respectiva evaluación por separado para cada uno de los integrantes de la dicha pluralidad de receptores.

33. Un método según la reivindicación 32, que incluye:

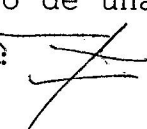
presentar a dicho solicitante una cantidad de preguntas o una cantidad de conjuntos de preguntas en secuencia;

recibir respuestas de dicho solicitante a dichas preguntas, caracterizado porque la información de dicha solicitud se constituye o está determinada en base a dichas respuestas; y

optimizar dicha secuencia para reducir o minimizar dicha cantidad de preguntas o conjuntos de preguntas.

34. Un método según la reivindicación 32, caracterizado porque incluye comunicar o enviar dichas evaluaciones de dicha solicitud a dicho solicitante.

35. Un método de procesamiento de una solicitud preparada por un solicitante que incluye:



recibir información de la solicitud del citado solicitante;

suministrar dicha información a una pluralidad de receptores de la solicitud;

recibir una o más ofertas para dicha solicitud de parte de uno o más de dichos receptores;

transmitir dicha oferta u ofertas a dicho solicitante para su selección o rechazo.

36. Un método, según la reivindicación 35, caracterizado por incluir la formación de una respectiva evaluación por separado de la citada solicitud, para cada uno de los integrantes de dicha pluralidad de receptores.

37. Un método, según la reivindicación 35, caracterizado por incluir el ajuste de dichas ofertas respectivas según dicha selección, o rechazo del ajuste de dicha información.

38. Un aparato para procesar una solicitud preparada por un solicitante, que incluye:

medios de computación configurados o programados para recibir información de solicitud de dicho solicitante, para dirigir dicha información a una pluralidad de receptores de solicitudes, para recibir una o más ofertas para dicha solicitud de uno o más de dichos receptores, y para transmitir dicha oferta u ofertas a dicho solicitante para que éste seleccione o rechace cada una dichas ofertas u oferta .

297
297

TRADUCCION OFICIAL No. 189

TRADUCCION DE UN DOCUMENTO PRESENTADO EN INGLES. REGISTRO
COMERCIAL DE **MINERVA HOLDINGS N.V.** y de **N.V. INTERPARK.**
LEGALIZACION de un documento presentado simultáneamente en inglés y
español: PODER de representación legal otorgado a **JOSÉ LLOREDA CAMACHO**
y/o **JOSE ANTONIO LLOREDA** y/o **AURA DUEÑAS RODRIGUEZ** y/o **GUSTAVO**
TAMAYO y/o **ANGELA MARIA RESTREPO** y/o **ALICIA LLOREDA** por **MINERVA**
HOLDINGS NV.

Firmado: **Reginald A. de Meza**
Director Administrativo NV Interpark
Director Administrativo Minerva Holdings NV

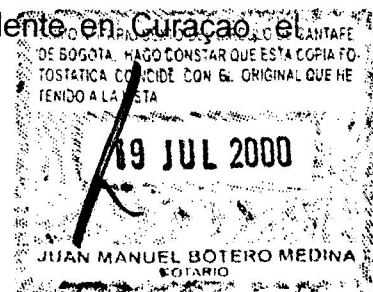
Visto para legalización:

La firma que aparece en el documento que antecede de **R.A. DE MEZA**, residente en Curaçao, Antillas Holandesas, actuando en su condición de Director Ejecutivo de la compañía de responsabilidad limitada **N.V. INTERPARK**, establecida en Curaçao, compañía que actúa en el presente como **director administrativo** de la compañía de responsabilidad limitada **MINERVA HOLDINGS N.V.**, también establecida en Curaçao,

por mí, **Andreas Maria Petrus Eshuis**, notario público, residente en Curaçao, el diez de mayo del año dos mil.

Firmado: (firma ilegible)

Sello del Notario de Curacao, Mr. A.M.P. Eshuis



[Signature]
BAILIA BALBUENA DEL ADOBE
TRADUCCION DE
825. 2000-05-10

298 298

SELLO EN ESPAÑOL DEL CONSULADO DE COLOMBIA EN WILLEMSTAD
QUE AUTENTICA LA FIRMA DEL SEÑOR MR. A.M.P. ESHUIS, COMO
NOTARIO DE CURACAO, ANTILLAS HOLANDESAS.

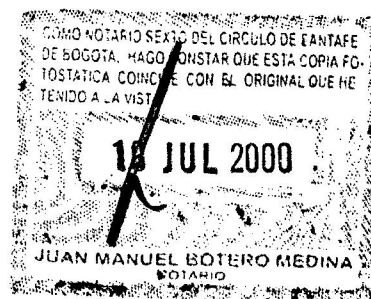
Firmado: ALFONSO VELEZ RIVAS
Cónsul de Colombia

Sello del Consulado de Colombia en Curaçao

CERTIFICACION EN ESPAÑOL DEL CONSULADO DE COLOMBIA EN
CURACAO, No. 005/2000.

Firmado: ALFONSO DE JESUS VELEZ RIVAS
Cónsul de Colombia


MARIA SALAMANCA DE AZABLA
TRADUCTORA OFICIAL
RES. MINISTERIO 1718



300 299

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

CERTIFICA la firma y las funciones del funcionario consular **ALFONSO VELEZ**,
bajo el número **300578**, el día 14 de julio del 2000.

Firmado: (Firma ilegible)
Jefe de Legalizaciones
Santafé de Bogotá, D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

CERTIFICA la firma y las funciones del funcionario consular **ALFONSO VELEZ**,
bajo el número **300579**, el día 14 de julio del 2000.

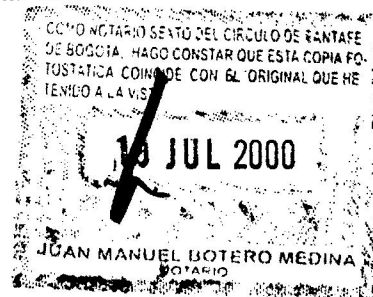
Firmado: (Firma ilegible)
Jefe de Legalizaciones
Santafé de Bogotá, D.C.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 JUL 18 P 1:41

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFÉ DE BOGOTÁ D.C.

TRADUCTORA OFICIAL
RES. MINJUSTICIA 0288



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

2996561

KARLA SACAMANA

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS.

301/300

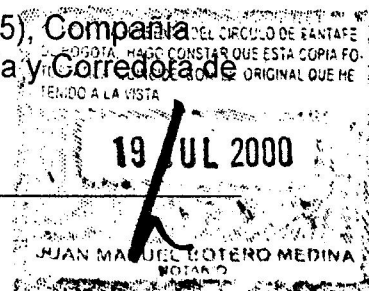
REGISTRO COMERCIAL DE CURAÇAO

Extracto del Registro Comercial

Registro número: 76608 (0)
Fecha: Julio 4, Hora: 11:40:55 AM

En el Registro Comercial de la Cámara de Industria & Comercio de Curaçao está registrada con el número 76608 la compañía de nombre comercial Minerva Holdings N.V.

Nombre comercial:	Minerva Holdings N.V.
Forma legal:	Compañía de Responsabilidad Limitada
Nombre oficial de la compañía:	Minerva Holdings N.V.
Sede legal :	Curaçao
Fecha de constitución:	Julio 3, 1997
Fecha última enmienda:	Octubre 10, 1997
Fecha establecida:	Julio 3, 1997
Capital autorizado:	30.000,00 dólares USA
Capital emitido:	6.000,00 dólares USA
Capital pagado:	6.000,00 dólares USA
Diferentes acciones	Hay diferentes tipos de acciones
Fecha inicio año fiscal	0107
Fecha final año fiscal	3006
Dirección comercial	Plaza Jojo Correa 1 5 Curaçao Antillas Holandesas
Dirección correspondencia	la misma anterior
Categorías objeto del negocio	Compañía de Inversión (8135), Compañía Financiera (8137), Propietaria y Corredora de Finca Raíz (8311)



Funcionarios

1	Director legal
Función	Director Administrativo
Descripción del cargo	N.V. Interpark
Nombre	Plaza Jojo Correa 15
Dirección	Curaçao

Keller
ANTILLAS SALADINERAS DE ABOGADOS
TRADUCTORA OFICIAL
RES. MINISTERIO DE JUSTICIA

207301

Antillas Holandesas
Registro oficial número 14651

Válido solamente si lleva el sello y la firma de la Cámara de Comercio.

Curaçao, julio 4, 2000
De extracto

Sello del Jefe de Registro Comercial de la Cámara de Comercio de Curaçao.

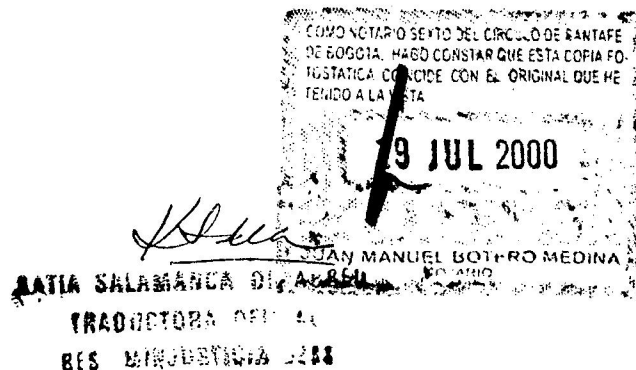
CERTIFICACION EN ESPAÑOL DEL CONSULADO DE COLOMBIA EN
CURACAO, No. 006/2000.

Firmado: ALFONSO DE JESUS VELEZ RIVAS
Cónsul de Colombia

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

CERTIFICA la firma y las funciones del funcionario consular **ALFONSO VELEZ**,
bajo el número **300580**, el día 14 de julio del 2000.

Firmado: (Firma ilegible)
Jefe de Legalizaciones
Santafé de Bogotá, D.C.



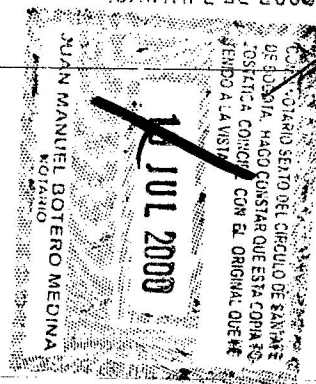
MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

2996571
KATIA SALAMANCA
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 JUL 11 8 P 11:11

Jefe de LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.



303-302

REGISTRO COMERCIAL DE CURAÇAO

Extracto del Registro Comercial

Registro número: 14651 (0)

Fecha: mayo 2, 2000, Hora: 10:29:38 AM

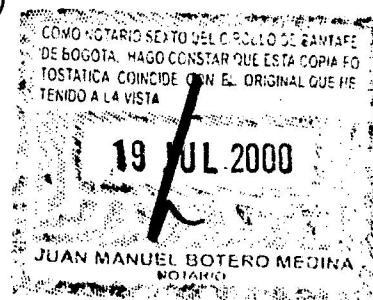
En el Registro Comercial de la Cámara de Industria & Comercio de Curaçao está registrada con el número 14651 la compañía de nombre comercial N.V. Interpark

Nombre comercial:	N.V. Interpark
Forma legal:	Compañía de Responsabilidad Limitada
Nombre oficial de la compañía:	N.V. Interpark
Sede legal :	Curaçao
Fecha de constitución:	Abril 20, 1978
Fecha última enmienda:	Noviembre 26, 1981
Fecha establecida:	Abril 20, 1978
Capital autorizado:	60.000,00 florines holandeses
Capital emitido:	15.000,00 florines holandeses
Capital pagado:	15.000,00 florines holandeses
Fecha inicio año fiscal	0107
Fecha final año fiscal	3006
Dirección comercial	Plaza Jojo Correa 15 Curaçao Antillas Holandesas
Dirección correspondencia	la misma anterior
Categorías objeto del negocio	Compañía Fiduciaria (8426)

Funcionarios

1

Función	Director legal
Descripción del cargo	Director Administrativo
Nombre	Reginald A. De Meza
Dirección	Kaya Arana 157 Curaçao Antillas Holandesas
Fecha de Nacimiento	Junio 3, 1950
Lugar de Nacimiento	Curaçao
País de Nacimiento	Antillas Holandesas
Nacionalidad	Holandesa



[Signature]
ATAA SANTIAGO DE LOS CABALLEROS
TRADUCTORA OFICIAL
RES. MINISTERIO 1100

303

2

Función
Nombre
Dirección

Apoderado
Bianca María Eshuis Palm
Ala Blancaweg 11
Curaçao
Antillas Holandesas
Agosto 25, 1957
Curaçao
Antillas Holandesas
Holandesa

Fecha de Nacimiento
Lugar de Nacimiento
País de Nacimiento
Nacionalidad

3.

Función
Nombre
Dirección

Apoderado
Dinayra A. Gonet Finies
West Indische Compagniestraat 23 B
Curaçao
Antillas Holandesas
Abril 25, 1963
Curaçao
Antillas Holandesas
Holandesa

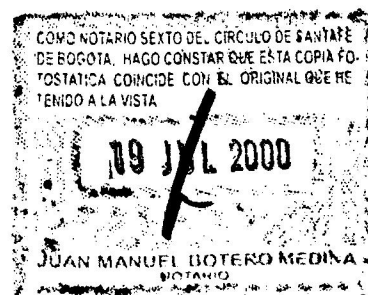
Fecha de Nacimiento
Lugar de Nacimiento
País de Nacimiento
Nacionalidad

4.

Función
Nombre
Dirección

Apoderado
Robert Barendregt
Kaya Drs Oy Sprock 6
Curaçao
Antillas Holandesas
Enero 18, 1938
La Haya
Antillas Holandesas
Holandesa

Fecha de Nacimiento
Lugar de Nacimiento
País de Nacimiento
Nacionalidad



Válido solamente si lleva el sello y la firma de la Cámara de Comercio.

Curaçao, mayo 2, 2000

De extracto

Sello del Jefe de Registro Comercial de la Cámara de Comercio de Curaçao

[Firma]
JATIA SALASANCA DE ABREU
TRADUCTORA OFICIAL
RES. MIN. JUSTICIA 1988

305
304

Los abajo firmados,
MINERVA HOLDINGS NV, organizada y existente de conformidad con las leyes de Antillas Holandesas
con domicilio en
Plaza Jojo Correa 1-5
Willemstadt
Curacao
Antillas Holandesas

The undersigned,

MINERVA HOLDINGS NV, organized and existing under the laws of Netherlands. Antilles
of Plaza Jojo Correa 1-5
Willemstadt
Curacao
NETHERLANDS ANTILLES

nombramos por el presente a JOSE LLOREDA CAMACHO, y/o JOSE ANTONIO LLOREDA, y/o AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, y/o GUSTAVO TAMAYO, y/o ANGELA MARIA RESTREPO y/o ALICIA LLOREDA, domiciliados en Bogotá, Colombia, con oficinas en dicha ciudad, Calle 72 No. 5-83, piso 6o., nuestros representantes legales y verdaderos en Bogotá, con facultades para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de dar cumplimiento al parágrafo 1o. del artículo 543 del decreto 410 de 1971.

hereby appoint JOSE LLOREDA CAMACHO, and/or JOSE ANTONIO LLOREDA, and/or AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, and/or GUSTAVO TAMAYO, and/or ANGELA MARIA RESTREPO and/or ALICIA LLOREDA, of Bogotá, Colombia, with offices in said town, Calle 72 No. 5-83, Sixth Floor, our true and legal representatives in Bogotá, with power to receive notifications and to appoint judicial or extrajudicial agents, so as to comply with paragraph 1 of article 543 of decree 410 of 1971.

Los doctores JOSE LLOREDA CAMACHO, y/o JOSE ANTONIO LLOREDA, y/o AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, y/o GUSTAVO TAMAYO, y/o ANGELA MARIA RESTREPO y/o ALICIA LLOREDA, o los apoderados que cualquiera de ellos designe, quedan especialmente facultados para representarnos ante las autoridades colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en todos los trámites relativos a la propiedad industrial, a cuyo efecto les facultamos para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado; elevar solicitudes, declaraciones y reclamos; formular descripciones, enmiendas, oposiciones y apelaciones; instaurar cancelaciones y amparos administrativos; abonar todos los impuestos y cuotas y efectuar todo otro pago determinado por la ley; recibir todos los documentos y valores, dando el descargo respectivo; llenar cualesquiera otros requisitos y tomar, en fin, todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de nuestros intereses; y en caso de producirse oposición, pasando los antecedentes a los tribunales, quedan facultados para tomar intervención como demandantes o demandados ante los jueces que sean competentes, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, recibir y apelar, con todas las demás facultades que resulten necesarias; y por el presente declaramos desde ahora válido y bueno cuanto dichos representantes y/o los apoderados que cualquiera de ellos nombre hicieren en nuestro beneficio.

Doctors JOSE LLOREDA CAMACHO, and/or JOSE ANTONIO LLOREDA, and/or AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, and/or GUSTAVO TAMAYO, and/or ANGELA MARIA RESTREPO and/or ALICIA LLOREDA, or the agents by any one of them appointed, are especially empowered to represent us before the administrative, judicial or police authorities of Colombia, in all proceedings pertaining to industrial property, for which purpose we authorize them to take before the said authorities all the necessary steps to the said end; to file petitions, declarations, claims, cancellations and administrative injunction proceedings; to draw up specifications; to make amendments, oppositions and appeals, to pay all installments and effect all other payments prescribed by law; to receive proper receipts, to comply with all other requirements and, in short, to take all those measures which they may deem fit for the protection of our interests; and in case of opposition, where the proceedings be passed over to the courts, we authorize said agents on our behalf, as complainants as well as defendants, before the competent judges, with full powers to make arrangements, to submit to arbitrators, to desist, to collect, to appeal, in short, with all such further powers as may be required, and we hereby declare from now on valid and good all that said representatives and/or the agents by any one of them appointed may do for our benefit.

Asimismo, facultamos a los doctores JOSE LLOREDA CAMACHO, y/o JOSE ANTONIO LLOREDA, y/o AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, y/o GUSTAVO TAMAYO, y/o ANGELA MARIA RESTREPO y/o ALICIA LLOREDA, para solicitar en la Oficina de Propiedad Industrial la protocolización de este documento y de cualquier poder que cualquiera de ellos otorgue a nombre nuestro, así como para sustituir el presente.

We also authorize doctors JOSE LLOREDA CAMACHO, and/or JOSE ANTONIO LLOREDA, and/or AURA DUEÑAS RODRIGUEZ, and/or GUSTAVO TAMAYO, and/or ANGELA MARIA RESTREPO and/or ALICIA LLOREDA, to apply for protocolization of this document and of any power of attorney by any one of them conferred in our name, before the Office of Industrial Property, as well as to substitute these presents.

Dado y firmado

Given and signed this

NOTARY PUBLIC ON THE OTHER SIDE

MANAGING DIRECTOR

Reginald A de Meza
Managing Director NV Interpark
Managing Director Minerva Holdings NV

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUO)

Estados Unidos de América
Estado de { ss
Condado de
A los días del mes de de 19
comparecí personalmente ante mí, Notario Público
en y por el condado antes citado,

a quien doy fe de conocer y me consta que es/son
la persona descrita y firmante del documento que precede,
declarando ante mí que otorga el mismo para los fines y
propósitos que en él se expresan.

Notary Public (Notario Público).

CERTIFICADO NOTARIAL (INDIVIDUO)

Estados Unidos de América
Estado de { ss
Condado de
A los días del mes de de 19
comparecí personalmente ante mí, Notario Público
en y por el condado antes citado,

a quien doy fe de conocer y me consta que es/son
la persona descrita y firmante del documento que precede,
declarando ante mí que otorga el mismo para los fines y
propósitos que en él se expresan.

Notary Public (Notario Público).

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDAD)

Estados Unidos de América
Estado de
Condado de
Hoy de de 19 comparecí
quien me consta que firmó el anterior documento, y quien
debidamente juramentado declaró y dijo que él es
de
la compañía nombrada en el documento, que antecede, una
sociedad debidamente organizada y existente conforme a las
leyes del Estado de
Estados Unidos de América, domiciliada en la ciudad de
Condado de
Estado de, Estados
Unidos de América y legalmente constituida para un período de
duración que aún no ha determinado; que el declarante está
autorizado por dicha Compañía para conferir este poder; que el
sello estampado por él al pie de tal poder, en nombre y en
representación de la expresada Compañía, es el sello oficial de
ella; y que el objeto para el cual se confiere este instrumento
está comprendido dentro del de la sociedad.

El suscrito Notario ha visto los Estatutos de incorporación
firmados en, Estado de,
con fecha, y certifica que de conformidad
con la legislación de dicho Estado la anterior declaración
juramentada es prueba suficiente de que los hechos sobre que
ella versa son ciertos o verdaderos, de lo cual da fe.

Notary Public (Notario Público).

NOTARIAL CERTIFICATE (INDIVIDUAL)

United States of America
State of { ss
County of
On this day of, 19, personally
appeared before me, a Notary Public, in and for the above
mentioned county,

to me known to be the person described in and who
executed the foregoing document, and who duly acknowledged
to me that executed same for the uses and purposes
therein expressed.

NOTARIAL CERTIFICATE (INDIVIDUAL)

United States of America
State of { ss
County of
On this day of, 19, personally
appeared before me, a Notary Public, in and for the above
mentioned county,

to me known to be the person described in and who
executed the foregoing document, and who duly acknowledged
to me that executed same for the uses and purposes
therein expressed.

NOTARIAL CERTIFICATE (CORPORATION)

United States of America
State of { ss
County of
On this day of of, 19, personally
came
to me known, and known to me to be the person who signed the
foregoing instrument, who being by me duly sworn did depose
and say that he is the

of

the company named within, a
a Corporation organized and existing under the laws of the
State of, United States of
America, domiciled at the City of
County of, State of
United States of America, and legally constituted for a period of
tenure not yet expired; that the deponent is authorized by said
Company to confer this power of attorney; that the seal affixed
hereunto by the deponent in the name and on behalf of said
Corporation is the corporate seal thereof; and that the purpose
for which this instrument is granted is included within the
corporate purposes of the Company.

The undersigned Notary Public has seen the articles of
Incorporation of said Corporation executed at
State of, under date of
and hereby certifies that under the laws of said State the
foregoing acknowledgment is sufficient proof that the facts
therein contained are true, which he attests.

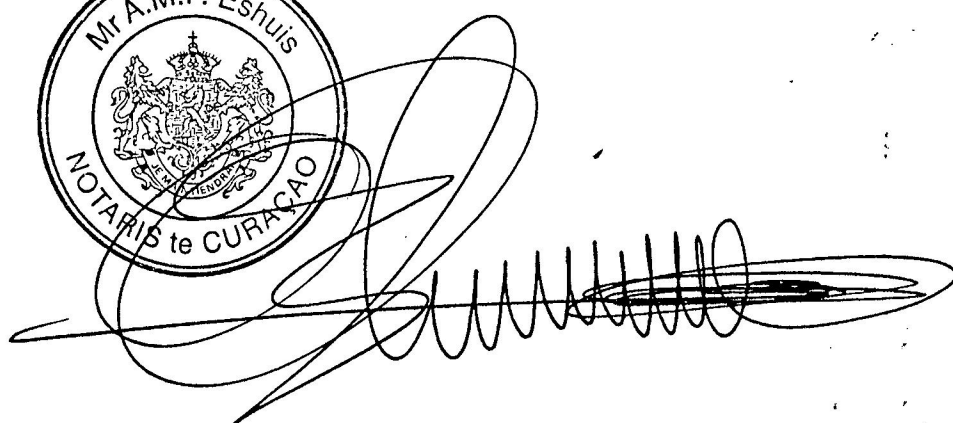
pvr

Seen for legalization:

the signature appearing on the attached document of
R.A. DE MEZA, residing in Curaçao, Netherlands Antilles,
acting in his capacity of managing director of the limited
liability company N.V. INTERPARK, established in Curaçao,
which company acts in these presents as the managing
director of the limited liability company MINERVA HOLDINGS
N.V., also established in Curaçao,

by me, Andreas Maria Petrus Eshuis, a civil-law notary, residing
in Curaçao, on this tenth day of May two-thousand.

Mr A.M.P. Eshuis
NOTARIS te CURAÇAO

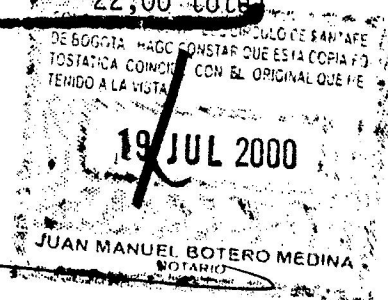


CONSULADO DE COLOMBIA EN WILLEMSTAD
Curaçao, 16 DE MAYO DE 2000
No. 065
Autenticase la firma del señor MR. A. M. P.
ESHUIS
Quien ejercía el cargo de NOTARIO EN CURAZAO
ANTILLAS HOLANDESAS
en el día 10-MAY-2000
ALFONSO VELEZ RIVAS
Cónsul de Colombia
Cónsul de Colombia

agudo Impuesto

Valor US\$ 15,00
US\$ 7,00

22,00 total



NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 JUL 14 A 11:16

Medina

OFICE DE LEGALIZACION
SANTAFE DE BOGOTÁ

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

[Signature]
300578

COPIA FIRMADA POR EL
DOCUMENTO DESEMPLEADO
LAS FUNCIONES INDICADAS

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE
DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FO-
TOSTATICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE
TENIDO A LA VISTA
19 JUL 2000
JUAN MANUEL ROTERO MEDINA
NOTARIO

ESTADO DE COLOMBIA EN WILMESTAD

Ante mí el señor

Quiero certificar

en la

Gobernador de





CONSULADO DE COLOMBIA
CURAÇAO

306
307

CERT. 005/2000

El suscrito, Cónsul de Colombia, en Willemstad, Curaçao, Antillas Holandesas,

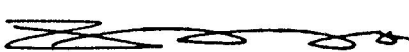
CERTIFICA

Que, de acuerdo al Extracto del Registro Comercial expedido por la Cámara de Industria y Comercio de Curaçao el 14 de julio de 2000, a las 11 : 40: 55 a.m., correspondiente al expediente No. 76608(0):

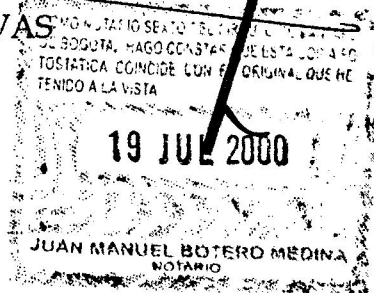
- La empresa MINERVA HOLDINGS N.V., existe legalmente,
- La empresa , MINERVA HOLDINGS N.V., ejerce su objeto social, y,
- La empresa., MINERVA HOLDINGS N.V., es una compañía de responsabilidad
- Su dirección comercial esta en Plaza Jojo Correa No- 15 Curaçao, Antillas Holandesas
- Su Director Estatutario es la firma N.V. Interpark.

Se expide el presente certificado en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio Colombiano, a los siete (7) días del mes de julio de 2000.

El suscrito Cónsul no asume responsabilidad por el contenido de la presente certificación.


ALFONSO DE JESUS VELEZ RIVAS
Cónsul de Colombia

Pagado Impuesto de Timbre U\$ 7,00
Pagado Fondo Rotatorio U\$100,00
Total Derechos U\$107,00





Curaçao Commercial Register

Excerpt from the Commercial Register

Registration number: 76608 (0)
Date: July 4, 2000 Time: 11:40:55 AM

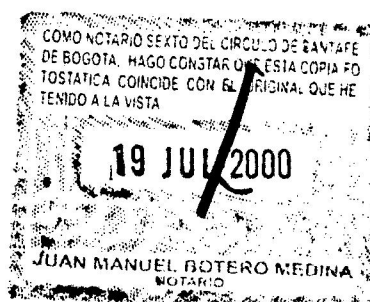
In the Commercial Register of the Curaçao Chamber of Commerce & Industry is registered with number 76608 the company with trade name Minerva Holdings N.V.

Trade name	Minerva Holdings N.V.
Legal form	Limited Liability Company
Official company name	Minerva Holdings N.V.
Statutory seat	Curaçao
Date of incorporation	July 3, 1997
Date last amendment	October 10, 1997
Date established	July 3, 1997
Authorized capital	U.S.A. Dollar 30.000,00
Issued capital	U.S.A. Dollar 6.000,00
Paid up capital	U.S.A. Dollar 6.000,00
Is different shares	There are different kinds of shares
Date start fiscal year	0107
Date end fiscal year	3006
Business address	Plasa Jojo Correa 1 5 Curaçao Netherlands Antilles
Correspondence address	same as above
Object categories of the business	Investment Company (8135), Finance Company (8137), Owning and Dealing in Real Estate (8311)

Official(s)

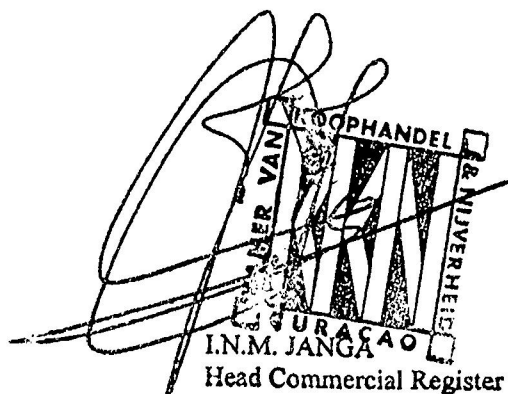
1

Function	Statutory director
Title description	Managing Director
Name	N.V. Interpark
Address	Plasa Jojo Correa 15 Curaçao Netherlands Antilles
Registration number official	14651



Only valid if stamped and signed by the Chamber of Commerce.

Curaçao, July 4, 2000
For Excerpt





CONSULADO DE COLOMBIA
CURAÇAO

308 308

CERT. 006/2000

El suscrito, Cónsul de Colombia, en Willemstad, Curaçao, Antillas Holandesas,

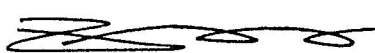
CERTIFICA

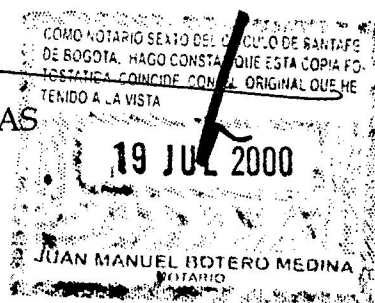
Que,- conforme al Extracto del Registro Comercial expedido por la Cámara de Industria y Comercio de Curaçao el 2 de mayo de 2000, a las 2 : 29: 38 p. m., correspondiente al expediente No. 14651(0):

- La empresa, N.V. Interpark., existe legalmente,
- La empresa , N.V. Interpark., ejerce su objeto social,
- La empresa, N.V. Interpark., es una sociedad de responsabilidad limitada
- Su dirección comercial esta en Plaza Jojo Correa No- 15 Curaçao, Antillas Holandesas
- El Señor Reginald A. De Meza figura como Director de N.V. Interpark.

Se expide el presente certificado en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 480 del Código de Comercio Colombiano, a los siete (7) días del mes de julio de 2000.

El suscrito Cónsul no asume responsabilidad por el contenido de la presente certificación.


ALFONSO DE JESUS VELEZ RIVAS
Cónsul de Colombia



Pagado Impuesto de Timbre US\$ 7,00
Pagado Fondo Rotatorio U\$100,00
Total Derechos U\$107,00

Dirección: Wilhelminaplein No. 25, Willemstad, Curaçao, N.A.
Apartado Postal No. 358 - Tel.: 461.4663 - Fax: 461.2680

19 JUL 2000

Ministerio de Relaciones Exteriores

BOGOTÁ

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD

2000 JUL 14 A 11:16

SECRETARÍA DE LEGALIZACIÓN
SANTAFÉ DE BOGOTÁ

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFÉ DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE ESTA COPIA FOTOSTÁTICA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

19 JUL 2000

JUAN MANUEL BOTERO MEDINA

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.

El presente documento es una copia de la copia original que se encuentra en el archivo de la oficina de la Presidencia de la República.



Curaçao Commercial Register

Excerpt from the Commercial Register

Registration number: 14651 (0)
Date: May 2, 2000 Time: 10:29:38 AM

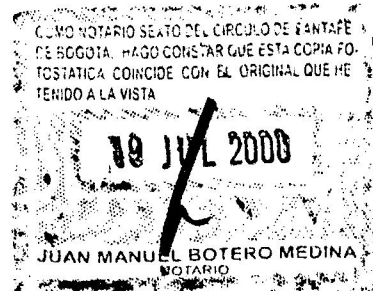
In the Commercial Register of the Curaçao Chamber of Commerce & Industry is registered with number 14651 the company with trade name N.V. Interpark

Trade name	N.V. Interpark
Legal form	Limited Liability Company
Official company name	N.V. Interpark
Statutory seat	Curaçao
Date of incorporation	April 20, 1978
Date last amendment	November 26, 1981
Date established	April 20, 1978
Authorized capital	Dutch Guilder 60.000,00
Issued capital	Dutch Guilder 15.000,00
Paid up capital	Dutch Guilder 15.000,00
Date start fiscal year	0107
Date end fiscal year	3006
Business address	Plaza Jojo Correa 1 5 Curaçao Netherlands Antilles
Correspondence address	same as above
Object categories of the business	Trust Company (8426)

Official(s)

1

Function	Statutory director
Title description	Managing Director
Name	Reginald A. De Meza
Address	Kaya Arana 157 Curaçao Netherlands Antilles
Date of birth	June 3, 1950
Place of birth	Curaçao
Country of birth	Netherlands Antilles
Nationality	Dutch



2

Function	Proxy holder
Name	Bianca Maria Eshuis Palm
Address	Ala Blancaweg 11 Curaçao Netherlands Antilles
Date of birth	August 25, 1957
Place of birth	Curaçao
Country of birth	Netherlands Antilles
Nationality	Dutch



347 310

3

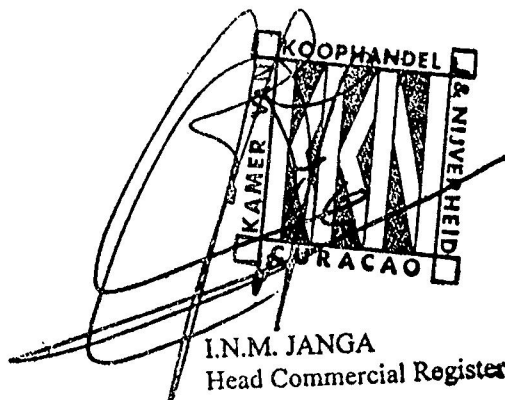
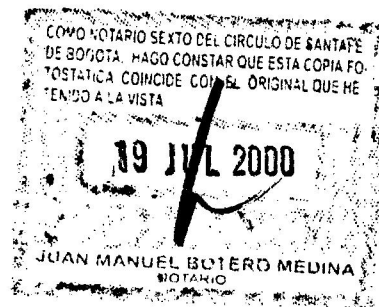
Function	Proxy holder
Name	Dinayra A. Gonet Finies
Address	West Indische Compagniestraat 23 B
	Curaçao
	Netherlands Antilles
Date of birth	April 25, 1963
Place of birth	Curaçao
Country of birth	Netherlands Antilles
Nationality	Dutch

4

Function	Proxy holder
Name	Robert Barendregt
Address	Kaya Drs Oy Sprock 6
	Curaçao
	Netherlands Antilles
Date of birth	January 18, 1938
Place of birth	The Hague
Country of birth	The Netherlands
Nationality	Dutch

Only valid if stamped and signed by the Chamber of Commerce.

Curaçao, May 2, 2000
For Excerpt



JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

CALLE 72 No. 5-83 - 6o. PISO

APARTADO AEREO 12304

TELEFAX: 212 6426 - 235 88 46 - 346 1279 - 345 8042

BOGOTA - COLOMBIA S.A.

MINERVA HOLDINGS N.V.

SOLICITUD DE PATENTE

EXPEDIENTE NUMERO 00-025.776

ARTE FINAL (1)

3/12/2011

2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio

313

Radicación no 00-25776

Concepto Técnico no . 397

Clasificación Internacional de Patentes : G06F17/60;157:00

Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- | | |
|--|---|
| SI ☒] NO ☐] | Contiene un resumen de la invención (Art.26-e). |
| SI ☒] NO ☐] | Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d). |
| SI ☒] NO ☐] | Contiene la descripción de la invención (Art.26-b). |
| SI ☒] NO ☐] | NO ES APLICABLE ☐] Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d) |
| SI ☒] NO ☐] | Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c). |
| SI ☐] NO ☐] | NO ES APLICABLE ☒] Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h). |
| SI ☐] NO ☐] | NO ES APLICABLE ☒] Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i). |
| SI ☐] NO ☒] | La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J). |
| SI ☒] NO ☐] | La prioridad coincide con la materia reivindicada. |
| SI ☒] NO ☐] | CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS |

OBSERVACIONES Y OTROS: SI ☒] NO ☐] ver hoja(s) anexa(s)

EXAMINADOR TÉCNICO
202044

Bogotá D. C. Febrero 14 de 2003.

Folio 314

Concepto técnico no. 397

OBSERVACIONES

- ▣ Envía el documento mediante el cual reivindica la prioridad. Folios 164-228.
- ▣ Anexa la traducción del documento de prioridad. Folios 83-163.
- ▣ Anexa el extracto de publicación. Folio 313 y 314.
- ▣ Anexa el poder junto con el documento que indica la persona jurídica del solicitante. Folios 298-311.
- ▣ Anexa artes finales alucivas a la invención. Folios 312.
- ▣ Anexa un nuevo capítulo descriptivo. Folis 232-288.
- ▣ Anexa un nuevo capítulo reivindicatorio. Folios 289-297.

EXAMINADOR TECNICO

202044

Bogotá, Febrero 14 de 2003.

314

Folios 2003-06-12
416

2020
Bogotá DC

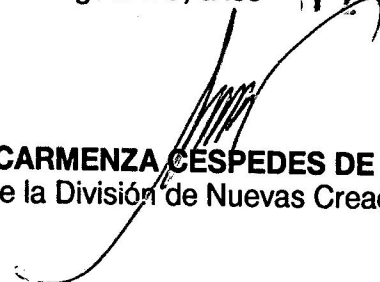
Doctor(a)
JOSE ANTONIO LLOREDA
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	00-25776
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	821
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Cúmplase

Dado en Bogotá DC, a los 11 2 JUN. 2002


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

202044