Sistema

SIGANEM

Requerimiento

RQ\_MANT\_2016050410580724\_Backlog\_3943

SIGANEM-Modificaciones Mantenimiento Reales Relaciona Operación y Procesos

**Preparado por: GrupoMAS**

**Fecha: 24/08/2016**

**Control de Cambios y Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Fecha** | **Versión** | **Observaciones** |
| Arnoldo Martinelli | 24-08-2016 | 1.0 | Diseño apartado funcional según requerimiento RQ\_MANT\_2016050410580724\_ BACKLOG 3943 SIGANEM-Modificaciones Mantenimiento Reales Relaciona Operación y Procesos |
|  |  |  |  |

**Tabla de contenidos**

[1. Definiciones 4](#_Toc447203683)

[2. Definición de la solución 4](#_Toc447203684)

[3. Consideraciones del sistema 4](#_Toc447203685)

[4. Casos de uso 4](#_Toc447203686)

[5. Diseño de interfaces técnicas 7](#_Toc447203687)

[6. Otros diseños 7](#_Toc447203688)

[**6.1** **Diagrama de arquitectura** 8](#_Toc447203689)

[**6.2** **Diagrama de paquetes** 8](#_Toc447203690)

[**6.3** **Diagrama de clases** 8](#_Toc447203691)

[**6.4** **Diagrama de secuencias** 8](#_Toc447203692)

[**6.5** **Especificación de disponibilidad, continuidad (recuperación) y desempeño** 8](#_Toc447203693)

[**6.6** **Parámetros del sistema** 8](#_Toc447203694)

[7. Aprobación 9](#_Toc447203695)

|  |  |
| --- | --- |
| **Información** | |
| **Número de la necesidad de servicio:** | 2016050410580724 |
| **Nombre del técnico:** | Evelyn Araya Marín |
| **Fecha:** | 24-08-2016 |
| **Instrucciones de llenado:** El ingeniero de software o coordinador de proyectos debe completar los siguientes apartados tomando en consideración los requerimientos, de manera que se trasladen estos a controles adecuados en el software aplicativo. | |

# Definiciones

No Aplica

# Definición de la solución

|  |  |
| --- | --- |
| **Alcance:** | Se modifica la regla de validación de formato de número de bien, para los tipos de garantía 1 y 2, y se adiciona un proceso de cálculo. |
| **Dependencias:** | NA |
| **Restricciones:** | NA |
| **Supuestos:** | NA |
| **Mitigación de riesgos** | <En caso de que se hayan incluido riesgos dentro del paquete de requerimientos que afecten a la aplicación, incluir aquí los controles de seguridad o de aplicación para mitigarlos>   |  |  | | --- | --- | | **Riesgo** | **Mitigación** | | <Indicar los riesgos a mitigar> | <Indicar el mecanismo de seguridad o control de aplicación para la mitigación> | |

# Consideraciones del sistema

No Aplica

# Casos de uso

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | Modificación/inserción pantalla Fideicomisos |
| **Actor:** | Usuario y sistema |
| **Descripción:** | En el sistema SIGANEM, menú “Fideicomisos”, sub menú “Mantenimiento Fideicomiso”, sección “Garantías Fideicometidas”, ventana “Garantía Real Fideicometida”, se procede a modificar la validación del campo número de bien cuando los tipos de bien son iguales a 1 o 2, cuando se ingresa o modifica un nuevo registro. |
| **Flujo principal** | Cuando el usuario procede a digitar la información requerida en los campos del mantenimiento de Garantía Real Fideicometida, específicamente la sección Generales, para el campo número de bien se debe modificar la validación indicada para que se aplique de la siguiente forma:  N° Bien: Campo obligatorio. Componente tipo Caja de Texto. Debe respetar el formato de la máscara de acuerdo a las siguientes condiciones:  Si en el campo “Tipo Bien” se selecciona “1 – Terreno” o “2-Edificaciones”, se debe dejar el campo como numérico de 6 posiciones, sin obligar a completar la cantidad de caracteres.  Si en el campo “Tipo Bien” se selecciona “9 – Aeronaves” o “10 - Buques (Barcos, Lanchas y Otros)” el campo debe ser numérico de 6 posiciones. Sistema debe completar con 0 a la izquierda en caso que sea necesario. |
| **Flujos alternos y validaciones** | No Aplica |
| **Precondiciones y datos de entrada** | Se mantienen las funcionalidades definidas en el documento de diseño:  “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016021510543554\_Garantías Fideicomiso.doc” |
| **Postcondiciones y datos de salida** | No Aplica |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | Inclusión de nuevos procesos a ejecutar |
| **Actor:** | Sistema |
| **Descripción:** | Este caso de uso describe el escenario específico de la ejecución automática de procesos, el orden y asociados. |
| **Flujo principal** | 1. El sistema debe iniciar diariamente a las 5:15 de la mañana con la ejecución de los siguientes procesos y respetando el orden que se establece a continuación: 2. **Depreciación y Revaluación Valores Garantías**: No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en fase I por negocio y QA. 3. **Actualiza categoría deudor y saldos de Operaciones:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en fase I por negocio y QA. 4. **Actualiza Monto Grado Gravamen**: Según el tipo de operación se deberán aplicar los siguientes pasos sólo a Garantías de tipo Real, Valor y Fideicomiso relacionadas, a saber:    * 1. Si el campo “Tipo de Operación” posee el valor “*Operación de Crédito*”:         1. Obtener de la sección “Operación” el valor del campo llamado “Saldo Colonizado”.         2. Obtener el valor del campo “Monto Grado Gravamen”, mostrado en la ventana “Relación a Garantía Real”, “Relación a Garantía valor” o bien “Relación a Fideicomiso de Garantía”, según el tipo de garantía asociada a la operación (**FE1**).         3. Multiplicar los valores obtenidos en los puntos “c.i.1” y “c.i.2”; el resultado obtenido debe ser dividido entre el valor del campo “Saldo original Colonizado” del Mantenimiento de Garantías Operaciones, sección “Operación”.         4. El resultado del punto “c.i.3” debe ser almacenado en el campo “Monto Grado Gravamen Calculado” (esto sólo existe a nivel de base de datos).      2. Si el campo “Tipo de Operación” posee el valor “*Contrato de Crédito*”:         1. El valor del campo “Monto Grado Gravamen Calculado” deberá poseer el mismo valor del campo “Monto Grado Gravamen Modificado”; en caso de que este no posea valor se deberá asignar el valor del campo “Monto Grado Gravamen Original”. 5. **Coloniza Montos Prioridades de Garantías:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en el requerimiento “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016022310547679\_AdicionProcesos” por negocio y QA. 6. **Coloniza Montos Pólizas:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en fase I por negocio y QA. 7. **Coloniza Valor Mercado:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en el requerimiento “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016022310547679\_AdicionProcesos” por negocio y QA. 8. **Actualiza Valor Nominal:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en el requerimiento “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016022310547679\_AdicionProcesos” por negocio y QA. 9. **Actualiza Porcentajes de Aceptación GarOper:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en fase I por negocio y QA. 10. **Actualiza Porcentajes de Aceptación Fideicometida:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en el requerimiento “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016022310547679\_MontoMitigador\_PorcentajeAceptacion” por negocio y QA. 11. **Actualiza Porcentaje Responsabilidad GarOper:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en el requerimiento “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016022310547679\_AdicionProcesos” por negocio y QA. 12. **Calcula Monto Mitigador Fideicometida:** No requiere actualización. Se nombra como referencia para respetar el orden de ejecución. Mantiene las reglas definidas y aprobadas en el requerimiento “293-OD\_AI2\_RQ\_MANT\_2016022310547679\_MontoMitigador\_PorcentajeAceptacion” por negocio y QA. 13. **Calcula Monto Mitigador GarOper:** No requiere actualización para las garantías relacionadas tipo 1, 2 y 3, estos tipos de garantías mantienen las reglas definidas y aprobadas en fase I por negocio y QA. |
| **Flujos alternos y validaciones** | **FE1 – Valor del campo “Monto Grado Gravamen” a usar en el cálculo:** El sistema deberá extraer este dato según los siguientes criterios:   1. Si el campo “Monto Grado Gravamen Calculado” no posee valor se deberá extraer el valor del campo “Monto Grado Gravamen Modificado”, ambos a nivel de base de datos. 2. Si el campo “Monto Grado Gravamen Modificado” no posee valor se deberá extraer el valor del campo “Monto Grado Gravamen Original”, ambos a nivel de base de datos. 3. Si ninguno de los campos “Monto Grado Gravamen Calculado”, “Monto Grado Gravamen Modificado” o “Monto Grado Gravamen Original” posee valor, el sistema no deberá usar el valor 0 (cero).   Si, debido al no cumplimiento de las precondiciones, el cálculo no se puede realizar para determinada relación, se dejará el campo “Monto Grado Gravamen Calculado” como nulo. |
| **Precondiciones y datos de entrada** | Alguno de los campos “Monto Grado Gravamen Calculado”, “Monto Grado Gravamen Modificado” o “Monto Grado Gravamen Original” deberá posee valor. |
| **Postcondiciones y datos de salida** | No Aplica |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre:** | Inserción / Modificación de la información de garantías relacionadas a operaciones |
| **Actor:** | Usuario y sistema |
| **Descripción:** | En el sistema SIGANEM, menú “Formalización”, sub menú “Relaciona Operación”, Mantenimiento de Garantías Operaciones, ventana “Garantía Real”, “Garantía Valor” y “Fideicomiso de Garantía”, se procede a modificar el mecanismo de inserción, modificación y extracción de la información, específicamente lo relacionado con el campo “Monto Grado Gravamen”. |
| **Flujo principal** | Cuando el usuario procede a:   1. Relacionar una garantía del tipo Real, Valor o Fideicomiso de Garantía (**FE1**). 2. Consultar una garantía relacionada (**FE2**). 3. Modificar una garantía relacionada (**FE3**). |
| **Flujos alternos y validaciones** | **FE1 – Inserción de datos de una relación:** El usuario completa la información de la relación, según el tipo de garantía, dentro de la cual se encuentra el dato referente al “Monto Grado Gravamen”; el sistema deberá almacenar este dato en el campo “Monto Grado Gravamen Original”, de base de datos.  **FE2 – Consultar datos de una relación:** El usuario selecciona una garantía de la lista y consulta la información de la relación, según el tipo de garantía, dentro de la cual se encuentra el dato referente al “Monto Grado Gravamen”; el sistema deberá extraer este dato según los siguientes criterios:   1. Si el campo “Monto Grado Gravamen Calculado” no posee valor se deberá extraer el valor del campo “Monto Grado Gravamen Modificado”, ambos a nivel de base de datos. 2. Si los campos “Monto Grado Gravamen Calculado” y “Monto Grado Gravamen Modificado” no poseen valor, se deberá extraer el valor del campo “Monto Grado Gravamen Original”, ambos a nivel de base de datos.   **FE3 – Modificar de datos de una relación:** El usuario ajusta la información de la garantía relacionada, según su tipo, el sistema deberá almacenar el valor referente al “Monto Grado Gravamen” dentro del campo “Monto Grado Gravamen Modificado” de base de datos. |
| **Precondiciones y datos de entrada** | El campo “Monto Grado Gravamen” mantiene las validaciones y comportamientos que actualmente posee a nivel de interfaz de usuario. |
| **Postcondiciones y datos de salida** | No Aplica. |

# Diseño de interfaces técnicas

Se deben detallar todas las interfaces requeridas para cumplir con los requerimientos, para esto debe incluir una tabla por interfaz del aplicativo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la interfaz:** | <Incluir el nombre de la interfaz requerida para cumplir con el requerimiento> |
| **Tipo de interfaz:** | <Incluir el tipo de interfaz, por ejemplo: MQ, web service, socket, entre otros> |
| **Objetivo del proceso de interfaz:** | <Incluir la descripción del proceso de interfaz> |
| **Formas de comunicación:** | <Incluir las formas de comunicación, por ejemplo: plano de largo fijo, plano de largo variable, XML, entre otros> |
| **Condiciones técnicas adicionales:** | <Incluir las condiciones técnicas adicionales> |
| **Entradas:** | <En caso de que aplique, incluir los elementos que ingresan a la interfaz> |
| **Salidas:** | <En caso de que aplique, incluir los elementos que salen de la interfaz> |

# Otros diseños

*Esta sección propone otras herramientas que pueden complementar los diseños anteriores del desarrollo o mantenimiento de software. Cada una de estas secciones es opcional.*

## **Diagrama de arquitectura**

<Diagramar la arquitectura del sistema. Toda arquitectura de software deberá describir todos los aspectos del software, considerando al menos la relación con otras soluciones del Conglomerado BCR e infraestructura tecnológica>

## **Diagrama de paquetes**

<El diagrama de paquetes es usado para representar la arquitectura lógica de un sistema, sus capas, subsistemas y paquetes. Una capa puede ser modelada en UML como un paquete, por ejemplo la capa de interfaz de usuario, puede ser modelada como un paquete>

## **Diagrama de clases**

<El diagrama de clases permite definir el diseño y definición de paquetes, como mínimo debe contener nombres de clases, atributos, nombres de métodos y relaciones entre clases. En otras palabras, define la estructura del sistema y los componentes que se encargan del funcionamiento>

## **Diagrama de secuencias**

<Se deben realizar diagramas de secuencia que permitan modelar la interacción entre los objetos de un requerimiento>

## **Consideraciones en objetos de base de datos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del objeto** | **Tipo** | **Descripción** | **Estado del componente** | **Controles de seguridad** |
| GARANTIAS\_OPERACIONES | Tabla | Almacenar la información de las relaciones de garantías y operaciones. | Modificar | N/A |
| Calculo\_Monto\_Grado\_Gravamen | Procedimiento | Procedimiento para calcular el monto grado gravamen | Modificar | N/A |
| Garantias\_Operaciones\_Actualiza | Procedimiento | Procedimiento almacenado que actualiza los datos de la relación. | Modificar | N/A |
| Garantias\_Operaciones\_Consulta\_Detalle | Procedimiento | Procedimiento almacenado que consulta una relación específica. | Modificar | N/A |
| Garantias\_Operaciones\_Consulta\_Grid\_Interno | Procedimiento | Procedimiento almacenado que consulta las relaciones de una operación. | Modificar | N/A |
| Garantias\_Operaciones\_Elimina | Procedimiento | Procedimiento almacenado que elimina una relación | Modificar | N/A |
| Garantias\_Operaciones\_Inserta | Procedimiento | Procedimiento almacenado que inserta una relación. | Modificar | N/A |
| Operaciones\_Actualiza | Procedimiento | Procedimiento almacenado que actualiza la operación | Modificar | N/A |
| Operaciones\_Actualiza\_Generales | Procedimiento | Procedimiento almacenado que actualiza la operación | Modificar | N/A |
| Operaciones\_Elimina | Procedimiento | Procedimiento almacenado que elimina la operación | Modificar | N/A |

## **Especificación de disponibilidad, continuidad (recuperación) y desempeño**

<En caso que dentro del desarrollo o mantenimiento del software aplicativo, existiesen requerimientos de disponibilidad, continuidad (recuperación) y desempeño deberán ser documentados en este apartado>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de requerimiento** | **Descripción de la solución** | **Supuestos** |
| <Indicar si el requerimiento es de disponibilidad, continuidad (recuperación) o desempeño> | <Describa detalladamente la solución para el requerimiento asociado> | <En caso de que aplique, describir todos los supuestos técnicos que serán considerados en la solución> |

## **Parámetros del sistema**

<En esta sección se deben especificar los parámetros que serán modificados, eliminados o incorporados y su descripción. Cada fila de la tabla corresponde a un parámetro>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre del parámetro** | **Descripción** | **Estado del parámetro** |
| <Indicar los parámetros que se deben modificar, eliminar o agregar> | <Indicar la descripción de los parámetros que se deben modificar, eliminar o agregar> | <Indicar si el parámetro es nuevo, eliminado o está siendo modificado> |

# Aprobación

Este apartado es de carácter obligatorio en todo desarrollo o mantenimiento, se debe aprobar sin excepción. El colaborador que revise el diseño debe completar esta sección

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterios de valoración del diseño de la solución** | **Sí** | **No** | **No aplica** | **Observaciones** |
| ¿El diseño de la solución satisface los requerimientos de usuario y técnicos especificados? | <Marque con X> | <Marque con X> | <Marque con X> |  |
| ¿Las secciones obligatorias (Definición de la solución, Consideraciones del sistema, Casos de uso y Diseño de interfaces técnicas) se encuentran completas?  **Nota:** si alguna de las secciones no se completó, considerar si se encuentra justificada | <Marque con X> | <Marque con X> | <Marque con X> |  |
| ¿Los apartados opcionales dentro de la sección Otros diseños, que se hayan completado, se encuentran completos? | <Marque con X> | <Marque con X> | <Marque con X> |  |
| ¿El diseño de la solución es una guía legible y comprensible para quienes generarán el código? | <Marque con X> | <Marque con X> | <Marque con X> |  |
| ¿El diseño de la solución considera la guía para la seguridad de las aplicaciones?  **Nota:** La guía para la seguridad de las aplicaciones se encuentra publicada en las Disposiciones sobre seguridad en tecnología del Conglomerado Financiero BCR en el Anexo i Guía de aseguramiento de aplicaciones. | <Marque con X> | <Marque con X> | <Marque con X> |  |
| ¿Aprueba estas especificaciones de diseño? | <Marque con X> | <Marque con X> | <Marque con X> |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Aprobador** | |
| **Nombre del aprobador:** | <Incluir nombre completo del aprobador> |
| **Fecha:** | <Incluir la fecha de elaboración> |