Documento de Requerimientos Detallados de Componente

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor |  | | Esfuerzo (min) | 480 | Fecha |  |
| Proyecto / Oportunidad | |  | | | | |

## Bitácora de Actualización

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Autor | Fecha | Esfuerzo | Descripción del Cambio |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Requerimientos a Implementar

## Casos de Uso

Para cada requerimiento se muestra el caso de uso correspondiente

|  |
| --- |
|  |

### Lista de Casos de Uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Nombre del Caso de Uso** | **Descripción** | **Actores** |
| **1** | Accesar al sistema | Permite ingresar datos requeridos para ingresar al sistema. | Administrador |
| **2** | Registro de usuario | Permite agregar registro de un nuevo usuario a la base de datos. | Administrador |
| **3** | Baja de usuario | Permite eliminar registro de un usuario determinado de la base de datos. | Administrador |
| **4** | Modificación de usuario | Permite modificar la información, así como los permisos de un usuario determinado en la base de datos. | Administrador |
| **5** | Modificación de variables | Permite modificar variables de cálculo tales como: productos, plazos, tazas, etc. | Administrador |
| **6** | Activar simuladores | Permite poner en funcionamiento los simuladores después de haber sido desactivados. | Administrador |
| **7** | Desactivar simuladores | Permite mantener los simuladores fuera de línea. | Administrador |
| **8** | Reportes de actividades | Generación del reporte de actividades correspondiente al logging. | Administrador |
| **9** | Logging de actividades | Permite obtener información sobre el tráfico del sitio, control de acceso y errores, etc. | Administrador |
| **10** | Simular plan de TDC | Permite generar información acerca de los planes de tarjeta de crédito ofrecidos. | Cliente |
| **11** | Simular plan de crédito hipotecario | Permite generar información acerca de los planes de crédito hipotecario. | Cliente |
| **12** | Simular plan de crédito de nómina | Permite generar información acerca de los planes de crédito de nómina. | Cliente |
| **13** | Consultar información sobre tarjeta de crédito | Permite al usuario obtener información sobre el proceso para tramitar una tarjeta de crédito. | Cliente |
| **14** | Consultar información sobre términos legales | Concede al usuario la información pertinente acerca de los términos legales correspondientes al servicio que ha consultado. | Cliente |
| **15** | Solicitar envío de información | Permite al usuario solicitar un documento cuyo contenido será la información obtenida en la simulación que ha realizado. | Cliente |
| **16** | Llenar formulario de contacto | Permite obtener la información de usuarios interesados en los diferentes planes de crédito. | Cliente |

### Lista de Actores

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Nombre del Actor** | **Descripción** | **Tipo** |
| **1** | Administrador | Usuario autentificado frente al sistema. Podrá crear, modificar y eliminar tanto usuarios como variables de cálculo, tendrá la capacidad de crear reportes de actividades correspondientes al logging de actividades. | H |
| **2** | Cliente | Usuario que no se autentifica frente al sistema. Podrán simular transferencia de saldos de acuerdo a sus necesidades, así como solicitar la información obtenida en dicha simulación, esta información le será enviada después de llenar el formulario correspondiente. | H |
| **3** |  |  |  |

***Tipo****: H=Humano; M=Máquina; SW=Software; Etc.*

### Detalle de Casos de Uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Accesar al sistema | ID | 01 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Un usuario registrado ingresa al sistema | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Administrador dentro del sistema. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Información de usuario errónea, ingreso al sistema rechazado | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema iniciar sesión. | | |

Flujo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor ingresa su usuario y contraseña |  |  |
| **2** | El actor pulsa el botón de ingreso |  | El sistema valida el usuario y contraseña |
| **3** |  |  | El sistema autoriza el ingreso |
| **4** |  |  |  |

Detalle de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Registro de usuario | ID | 02 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador registra un nuevo usuario. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Nuevo usuario creado en el sistema. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Error en datos de registro, usuario existente. | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema crear un nuevo usuario. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor ingresa los datos correspondientes del formulario de registro |  |  |
| **2** | El actor ingresa el apellidos |  |  |
| **3** | El actor ingresa el número de teléfono |  |  |
| **4** | El actor ingresa el E-mail |  |  |
| **5** | El actor ingresa la fecha de nacimiento |  |  |
| **6** | El actor selecciona el estado de residencia |  |  |
| **7** | El actor pulsa el botón de registro |  | El sistema graba el registro de usuario |

Detalle de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Baja de usuario | ID | 03 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador elimina registro de un usuario. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. Usuario registrado en el sistema. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Registro de usuario eliminado. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Usuario no encontrado. | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema eliminar registro de usuario. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita baja de usuario |  | El sistema solicita al actor indicar el usuario que será dado de baja |
| **2** | El actor realiza la búsqueda del usuario |  | El sistema muestra resultados de la búsqueda |
| **3** | El actor selecciona al usuario deseado |  |  |
| **4** | El actor pulsa el botón para eliminar |  | El sistema elimina los registros del usuario seleccionado |
| **5** |  |  |  |

Detalle de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Modificación de usuario | ID | 04 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador modifica registro de un usuario. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. Usuario registrado en el sistema. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Datos de registro de usuario modificados. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Usuario no encontrado. Tipo de dato erróneo o campo vacío. | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema modificar registro de usuario. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita modificar datos de un usuario |  | El sistema solicita al actor indicar el usuario que desea modificar |
| **2** | El actor realiza la búsqueda del usuario |  | El sistema muestra resultados de la búsqueda |
| **3** | El actor selecciona al usuario deseado |  |  |
| **4** | El actor modifica la información del usuario |  |  |
| **5** | El actor pulsa el botón para guardar los cambios |  | El sistema reemplaza los registros del usuario seleccionado |

Detalle de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Modificación de variables | ID | 05 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador modifica valores de variables de cálculo. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Datos de registro de variable modificados. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Variable no encontrada. Tipo de dato erróneo o campo vacío. | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema modificar registro de variable de cálculo. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita modificar datos de las variables de cálculo |  | El sistema solicita al actor indicar las variables que serán modificadas |
| **2** | El actor realiza la búsqueda de las variables |  | El sistema muestra resultados de la búsqueda |
| **3** | El actor selecciona las variables deseadas |  |  |
| **4** | El actor modifica la información de las variables |  |  |
| **5** | El actor pulsa el botón para guardar los cambios |  | El sistema reemplaza los registros de las variables seleccionadas |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Activar simuladores | ID | 06 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador activa simuladores. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Simuladores activos. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Activación de simulador rechazada. | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema activar los simuladores. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita activar el simulador |  | El sistema activa el simulador |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Desactivar simuladores | ID | 07 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador desactiva simuladores. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Simuladores inactivos. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Desactivación de simulador rechazada. | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema desactivar los simuladores. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita desactivar el simulador |  | El sistema desactiva el simulador |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Reportes de actividades | ID | 08 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Administrador crea nuevo reporte. | | |
| Precondiciones | Autenticidad comprobada. | | |
| Condición de Resultado Esperado | Nuevo reporte generado. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Reporte no generado | | |
| Actores Primarios | Administrador | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El administrador solicita al sistema generar un nuevo reporte de actividades. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita crear un nuevo reporte |  | El sistema ¿? |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** |  |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** |  |  |  |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Logging de actividades | ID | 09 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto |  | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado |  | | |
| Condición de Resultado Fallido |  | | |
| Actores Primarios |  | | |
| Actores Secundarios |  | | |
| Iniciador o Disparador |  | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita crear un nuevo reporte |  | El sistema solicita ¿? |
| **2** |  |  |  |
| **3** |  |  |  |
| **4** |  |  |  |
| **5** |  |  |  |
| **6** |  |  |  |
| **7** |  |  |  |

Detalle de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Simular plan de TDC | ID | 10 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita plan de tarjeta de crédito. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Cálculo de oferta Afirme. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Campos vacíos, datos incorrectos dentro de los campos. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El cliente solicita al sistema calcular oferta de plan de tarjeta de crédito | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita simular el plan de TDC |  | El sistema solicita al usuario ingresar los datos correspondientes a su banco actual |
| **2** | El actor ingresa los datos manejados en su banco anterior |  |  |
| **3** | El actor solicita calcular la oferta |  | El sistema realiza el cálculo de la oferta |
| **4** |  |  | El sistema muestra el resultado del cálculo |

Detalle de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Simular plan de crédito hipotecario | ID | 11 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita plan de crédito hipotecario. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Cálculo de oferta Afirme. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Campos vacíos, datos incorrectos dentro de los campos. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El cliente solicita al sistema calcular oferta de plan de crédito hipotecario | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita simular el plan de crédito hipotecario |  | El sistema solicita al usuario ingresar los datos correspondientes a su banco actual |
| **2** | El actor ingresa los datos manejados en su banco anterior |  |  |
| **3** | El actor solicita calcular la oferta |  | El sistema realiza el cálculo de la oferta |
| **4** |  |  | El sistema muestra el resultado del cálculo |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Simular plan de crédito de nómina | ID | 12 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita plan de crédito de nómina. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Cálculo de oferta Afirme. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Campos vacíos, datos incorrectos dentro de los campos. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios | Base de datos | | |
| Iniciador o Disparador | El cliente solicita al sistema calcular oferta de plan de crédito de nómina | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita simular el plan de crédito de nómina |  | El sistema solicita al usuario ingresar los datos correspondientes a su banco actual |
| **2** | El actor ingresa los datos manejados en su banco anterior |  |  |
| **3** | El actor solicita calcular la oferta |  | El sistema realiza el cálculo de la oferta |
| **4** |  |  | El sistema muestra el resultado del cálculo |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Consultar información sobre tarjeta de crédito | ID | 13 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita información sobre tarjeta de crédito. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Datos para trámite de tarjeta de crédito mostrados. | | |
| Condición de Resultado Fallido | No se han encontrado los datos. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios |  | | |
| Iniciador o Disparador | El cliente solicita al sistema los requisitos para tramita una tarjeta de crédito. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita información sobre el trámite de tarjeta de crédito |  | El sistema muestra la ventana con los requisitos para el trámite de tarjeta de crédito |
| **2** |  |  |  |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Consultar información sobre términos legales | ID | 14 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita información sobre términos legales aprobados por contraloría. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Datos legales mostrados. | | |
| Condición de Resultado Fallido | No se han encontrado los datos. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios |  | | |
| Iniciador o Disparador | El cliente solicita al sistema visualizar datos legales aprobados por contraloría. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita información sobre los términos legales manejados por el banco |  | El sistema muestra la ventana con los términos legales aprobados por contraloría |
| **2** |  |  |  |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Solicitar envío de información | ID | 15 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita envío de información y resultados simulados al correo proporcionado por el mismo. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Visualizar formulario de contacto. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Solicitud rechazada. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios |  | | |
| Iniciador o Disparador |  | | |
|  | El cliente solicita al sistema enviar resultados de simulación. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor solicita enviar datos |  | El sistema genera el documento con los resultados de la simulación |
| **2** |  |  | El sistema muestra el formulario de registro de cliente |
| **3** | El actor ingresa sus datos al formulario |  |  |
| **4** | El actor pulsa el botón de envío |  | El sistema envía el documento generado al correo del actor |

Detalles de caso de uso

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Llenar formulario de contacto | ID | 16 |
| Requerimientos Relacionados |  | | |
| Meta en Contexto | Cliente solicita recibir información y resultados simulados. | | |
| Precondiciones |  | | |
| Condición de Resultado Esperado | Resultados de simulación enviados. | | |
| Condición de Resultado Fallido | Resultados de simulación retenidos. | | |
| Actores Primarios | Cliente | | |
| Actores Secundarios |  | | |
| Iniciador o Disparador | El cliente solicita al sistema enviar los resultados de la simulación a correo personal. | | |

Flujo principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** | El actor ingresa los datos correspondientes al formulario |  |  |
| **2** | El actor pulsa el botón de envío |  | El sistema envía el documento generado al correo del actor |
| **3** |  |  | El sistema registra los datos del actor |
| **4** |  |  |  |

### Flujo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Acción del Actor** | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | **Resp.** |  |
| **1** |  |  |  |
|  |  | **2** |  |
| **3** |  |  |  |
|  |  | **4** |  |
| **5** |  |  |  |
|  |  | **6** |  |
| **7** |  |  |  |

### Flujos Alternos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** |  | **Nombre** |  | | |
| **Acción del Actor** | | | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | | | **Resp.** |  |
| **1** |  | | |  |  |
|  |  | | | **2** |  |
| **3** |  | | |  |  |
|  |  | | | **4** |  |
| **5** |  | | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** |  | **Nombre** |  | | |
| **Acción del Actor** | | | | **Respuesta y Validaciones del Sistema** | |
| **Paso** |  | | | **Resp.** |  |
| **1** |  | | |  |  |
|  |  | | | **2** |  |
| **3** |  | | |  |  |
|  |  | | | **4** |  |
| **5** |  | | |  |  |

## Diagramas de Actividades

### Flujo Principal

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Muestra el WorkFlow o flujo de cada uno de los pasos del Flujo Principal y proporciona visión sobre la relación que guarda respecto de los flujos secundarios. |

|  |
| --- |
|  |

### Flujos Alternos

|  |
| --- |
|  |

## Entidades, Clases y Diagramas de Clases

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Representa las entidades que serán desarrolladas. |

### Listado de Entidades

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Nombre de la Clase |  |
| 1 | Clases Padre |  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributos | |
| Declaración | Descripción |
|  |  |
|  |  |
| Métodos | |
| Declaración | Descripción |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Nombre de la Clase |  |
| 2 | Clases Padre |  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributos | |
| Declaración | Descripción |
|  |  |
|  |  |
| Métodos | |
| Declaración | Descripción |
|  |  |
|  |  |

### Diagramas de Componentes

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Muestra la forma de ensamblar los componentes y su relación entre si |
|  | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Métodos | |
| Nombre | Descripción del Componente |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

### Diagramas de Relaciones entre Entidades

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Representa la relación que guardan cada una de las clases entre si |

|  |
| --- |
|  |

### Paquetes de Entidades

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Consolida las entidades o clases definidas de acuerdo a su funcionalidad u objetivo como parte de los componentes |

|  |
| --- |
|  |

# Diseño de los Requerimientos

## Diagramas de Secuencia

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Utilice los diagramas de secuencia para entender las interacciones que son llevadas a cabo entre las diferentes entidades por medio de cada una de las acciones o métodos definidos como parte del Análisis de Requerimientos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Paso que representa |  |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Paso que representa |  |
|  | |

## Diagrama General de Interacción

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Proporciona visión del contexto sobre el trabajo mostrando las interacciones entre los elementos; se trata de una vista de alto nivel de cómo estos trabajan en conjunto. |

|  |  |
| --- | --- |
| Justificación del Diagrama  (Explicación detallada o narrativa) |  |
|  | |

## Diagramas de Máquinas de Estado

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Muestra el comportamiento de las aplicaciones al atravesar diferentes estados a lo largo de su uso. |

|  |  |
| --- | --- |
| Explicación del Diagrama |  |
|  | |
| Explicación del Diagrama |  |
|  | |

# Diseño de Interfaces Gráficas

## Maquetas de Pantalla

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Mostrar los diseños, elementos gráficos e interfaces que permiten la interacción con el usuario. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | | Casos de Uso Relacionados | | |  | | |
| **P00** | | Navegación (cómo llegar / cómo salir) | | |  | | |
|  | | | | | | | |
| **Descripción de Elementos** | | | | | | | |
| ID | Nombre | | Tipo | Longitud | | E/S | Atributos\* |
|  |  | |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  | |  |  |

\* Atributos: O=Obligatorio / V=Visible / VI=Valor Inicial

## Meta Data o Diccionario de Datos

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Detalla las cualidades y características de los elementos gráficos de una interface de usuario o su contenido. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID Maqueta | |  | Clase | |  | | |
| ID Elemento | Validaciones y/o Reglas de Negocio | | | Valores Posibles | | Mensajes | Formato |
|  |  | | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  |  |
|  |  | | |  | |  |  |

# Diseño de Bases de Datos

## Diagrama Entidad-Relación

|  |  |
| --- | --- |
| Propósito | Muestra el segmento del Diagrama completo de ER que tiene que ver únicamente con los elementos o componentes a desarrollar. |

|  |  |
| --- | --- |
| Componentes Relacionados |  |
| Diagrama ER | |

## Diccionario de Datos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabla |  | | Descripción |  | |
| Campo | | Tipo\* | Longitud | Atributos\*\* | Explicación |
|  | |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |

\* Tipo: Fecha / Fecha larga / Entero / Decimal / Etc.

\*\* Atributos: Índice o Llave, Identidad e incremento, etc.

## Catálogo funcional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo \*** | **Nombre** | **Parámetros I/O** | **Explicación**  **(¿Qué hace?, ¿Para qué sirve?)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*\** ***Tipo****: F=Función; SP=Procedimiento Almacenado; T=Disparador; V=Vista*

## Reglas de Integridad Referencial

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Descripción de la Regla** | **Tablas Relacionadas** | **Llaves Relacionadas** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Diseño de Servicios / Archivos XML

## Listado Servicios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Parámetros** | **Valor de Retorno**  (Estructura XML) |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Estructuras XML (DTD)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Estructura XML** |  | | |
| **Espacio de Nombres** | **Etiqueta** | **Atributo : Valores Permitidos** | **Contenido**  (Etiqueta) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Estructura XML** |  | | |
| **Espacio de Nombres** | **Etiqueta** | **Atributo : Valores Permitidos** | **Contenido**  (Etiqueta) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |