**ANÁLISIS Y DISEÑO**

EMPRESA BIOSAC

PROYECTO SOFTBIO

SISTEMA SOFTPOLIZA

Lima – Perú 2018

Este documento define el análisis y diseño del software como base para la implementación del sistema.

**Control de Cambios**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AVANCE** | **VERSIÓN** | **FECHA** |
| Plan Inicial | 1.0.0 | 25/11/2018 |

**Índice**

[Diagrama de caso de uso 5](#_Toc531395346)

[Trazabilidad casos de uso vs requisitos 5](#_Toc531395347)

[Trazabilidad casos de uso vs clases 6](#_Toc531395348)

[Especificación de caso de uso 7](#_Toc531395349)

[Modelo de Datos 10](#_Toc531395350)

## Diagrama de caso de uso

## Trazabilidad casos de uso vs requisitos

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **REQUISITOS** | **Registrar Cliente** | **Validar Usuario** | **Asignar Póliza** | **Gestionar Pago** | **Validar Tarjeta** | **Consultar Estado de Cuenta** | **Buscar Póliza** |
| R01 El sistema debe listar las pólizas próximas a pagar |  |  |  | X |  |  |  |
| R02 El sistema debe registrar los datos de la tarjeta de crédito o débito |  |  |  | X |  |  |  |
| R03 El sistema debe integrarse con las pasarelas de visa y mastercard |  |  |  | X |  |  |  |
| R04 El sistema debe permitir el pago en moneda local o extranjera |  |  |  | X |  |  |  |
| R05 El sistema debe registrar el pago de la póliza |  |  |  | X |  |  |  |
| R06 El sistema debe programar el siguiente pago de la póliza |  |  |  | X |  |  |  |
| R07 El sistema debe generar el comprobante de pago cuya numeración debe ser automática y correlativa |  |  |  | X |  |  |  |
| R08 El sistema debe listar las pólizas asignadas |  |  |  |  |  | X |  |
| R09 El sistema debe mostrar la programación de pagos por póliza |  |  |  |  |  | X |  |
| R10 El sistema debe permitir exportar el estado de cuenta de cada póliza |  |  |  |  |  | X |  |
| R11 El sistema debe permitir el envío del estado de cuenta por correo electrónico |  |  |  |  |  | X |  |
| R12 El sistema debe registrar los datos del cliente | X |  |  |  |  |  |  |
| R13 El sistema genera un usuario y clave para el cliente | X |  |  |  |  |  |  |
| R14 El sistema debe enviar las credenciales de acceso por correo al cliente | X |  |  |  |  |  |  |
| R15 El sistema debe validar las credenciales de acceso en el ingreso |  | X |  |  |  |  |  |
| R16 El sistema debe enviar las credenciales cuando el usuario lo requiere |  | X |  |  |  |  |  |
| R17 El sistema debe permitir asignar la póliza registrada al cliente |  |  | X |  |  |  |  |
| R18 El sistema debe permitir modificar la asignación de póliza al cliente |  |  | X |  |  |  |  |
| R19 El sistema debe permitir validar los datos de la cuenta |  |  |  |  | X |  |  |
| R20 El sistema debe permitir registrar el número de cuenta validado |  |  |  |  | X |  |  |
| R21 El sistema debe permitir buscar las pólizas asignadas a un cliente |  |  |  |  |  |  | X |
| R22 El sistema debe permitir buscar las pólizas por fecha de vencimiento |  |  |  |  |  |  | X |
| R23 El sistema debe permitir buscar las pólizas vencidas o por vencer |  |  |  |  |  |  | X |

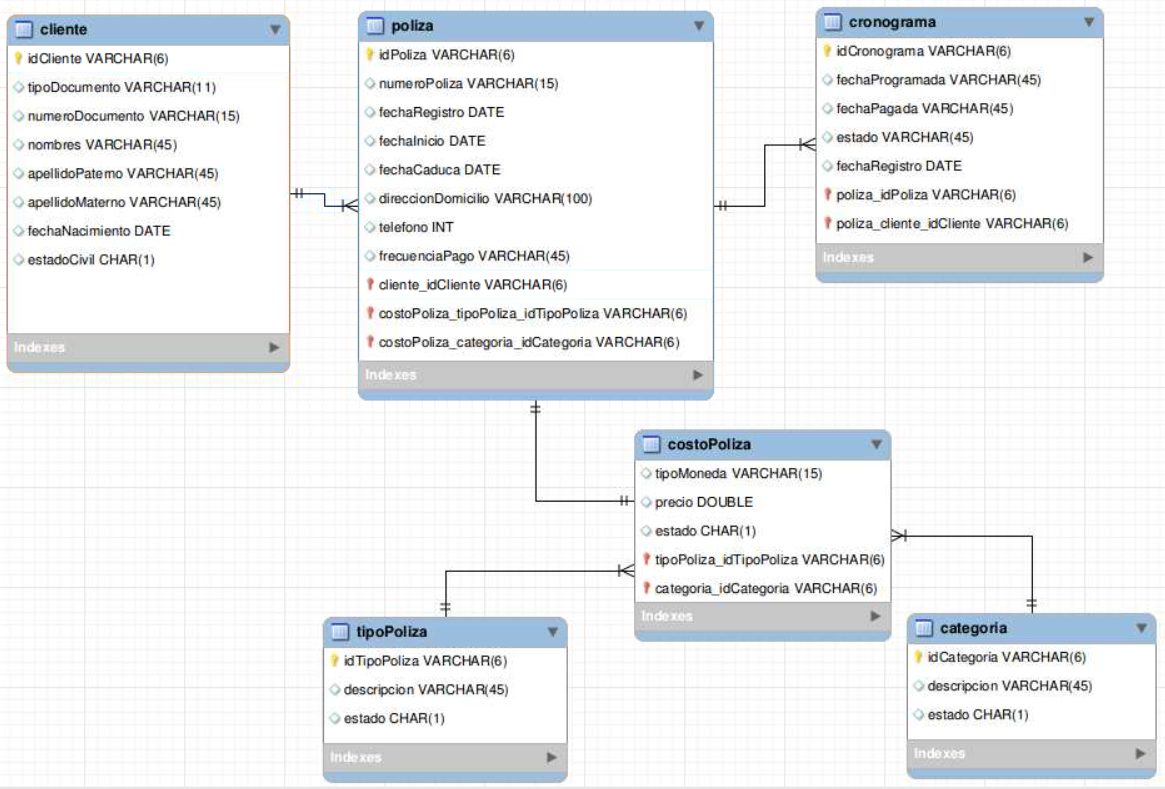
## Trazabilidad casos de uso vs clases

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLASE** | **Registrar Cliente** | **Validar Usuario** | **Asignar Póliza** | **Gestionar Pago** | **Validar Tarjeta** | **Consultar Estado de Cuenta** | **Buscar Póliza** |
| Póliza |  |  | x | x |  | x | x |
| Pago |  |  |  | x |  | x |  |
| Comprobante |  |  |  | x |  | x |  |
| Cronograma |  |  |  | x |  |  |  |
| Tarjeta |  |  |  | x | x |  |  |
| Cliente | x | x | x | x | x | x | x |
| Operador |  |  |  | x | x |  |  |
| EstadoPoliza |  |  |  | x |  |  | x |

## Especificación de caso de uso

|  |  |
| --- | --- |
| **CU** | Gestionar pago |
| **FUENTE** | Asesor de master service |
| **ACTOR** | Cliente: Persona que realiza el pago en línea de una a varias pólizas pendientes por pagar |
| **OBJETIVO** | Podrá realizar uno o varios pagos de una a varias pólizas pendientes que tiene asignado el cliente |
| **DESCRIPCIÓN** | El cliente realizará el pago en línea de una a varias pólizas con una tarjeta de débito o crédito |
| **PRECONDICIONES** | Las pólizas deben estar registradas por cliente |
| El cliente debe haber ingresado |
| **FLUJO BÁSICO** | |
| 1.El cliente selecciona la opción Gestionar pago del menú desplegable | |
| 2.El sistema muestra las pólizas que tienen estado pendiente de pago | |
| 3.El cliente selecciona la póliza que desea gestionar el pago | |
| 4.El sistema muestra los datos de la póliza seleccionada tales como: número de póliza, fecha de vencimiento de la póliza, el monto total a pagar, tipo de moneda. También muestra el cronograma de pagos. | |
| 5.El cliente selecciona la(s) fecha(s) del cronograma de pagos, el operador de la tarjeta: nombre del Operador (Mastercard o Visa), medio de pago (débito o crédito) y banco, e ingresa los datos de la tarjeta como: el número de tarjeta, nombre del titular, fecha de caducidad, código de seguridad y el monto a pagar | |
| 6.El sistema valida los datos de la tarjeta, el importe de pago según la fecha de vencimiento. | |
| 7.El cliente confirma la transacción | |
| 8.El sistema graba el pago y actualiza el estado de la póliza, y muestra un mensaje de confirmación con el número comprobante de pago cuya numeración es automática y correlativa; el caso de uso termina. | |
| **FLUJO ALTERNO** | |
| 2a. No hay pólizas pendiente por pagar | |
| 2a1. El sistema muestra el mensaje “No tiene póliza pendiente por pagar” y sale de la opción “Gestionar pago” | |
| 6a. Los datos de la tarjeta que ingresó no es válida | |
| 6a1. El sistema muestra el mensaje “Tarjeta no válida” y continúa desde el paso 5 | |
| 6b. La fecha de vencimiento de la cuota de la póliza es mayor a la fecha de pago | |
| 6b1. El sistema calcula el nuevo importe a pagar basándose en los días de atraso de la fecha de pago y muestra el mensaje con el nuevo importe a pagar; y continúa desde el paso 5 | |
| **POST-CONDICIONES** | El sistema cuenta con los pagos actualizados de una o varias pólizas por cliente; así como el nuevo estado de la póliza y genera el comprobante de pago |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | R04, R05, R06, R07, R08, R09 y R10 |
| **PUNTOS DE INCLUSIÓN** | CU06 Validar tarjeta |
| CU07 Buscar póliza |
| **PUNTOS DE EXTENSIÓN** | - |

## Modelo de Datos

****