# Requerimientos Sistema de Prestamos

## Módulo de Clientes

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### Diseño de Tabla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** |
| Código Cliente | Alfanumérico | SI |
| Código Empleado | Alfanumérico | SI |
| Nombres | Texto | SI |
| Apellidos | Texto | SI |
| Documento (cédula o pasaporte) | Alfanumérico | SI |
| Sexo | Numérico | SI |
| Fecha de Nacimiento | Fecha | SI |
| Ciudad | Texto | SI |
| Compañía | Texto | SI |
| Ocupación | Texto | SI |
| Dirección | Texto | NO |
| Teléfono Fijo | Texto | SI |
| Celular | Texto | SI |
| Fecha Antigüedad | Fecha | SI |
| Fecha Creación | Fecha | Registros |
| Creado Por | Texto | Registros |
| Modificado Por | Texto | Registros |
| Fecha Modificación | Fecha | Registros |

### Funcionalidad del Módulo

1. El módulo debe poder registrar un nuevo cliente, siempre indicando los campos obligatorios.
2. El módulo debe poder presentar un listado con el registro de todos los clientes, permitiendo realizar búsquedas por cualquier información visible en la pantalla.
3. El módulo debe permitir la modificación (dependiendo el rol del usuario) de los campos: Ciudad, Dirección, Teléfono Fijo y Celular de cualquier cliente sin importar su estado en el sistema.
4. Debe permitir extraer en formato de Excel la lista completa de clientes.

## Módulo de Calculo y Registro de Préstamo

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### Diseño de la Tabla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo en la Tabla** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** |
| Código Préstamo | Alfanumérico | SI |
| Código Cliente | Alfanumérico | SI |
| Código Empleado | Alfanumérico | SI |
| Fecha Crédito | Fecha | SI |
| Forma de Pago | Numérico | SI |
| Cuotas | Numérico | SI |
| Fecha Cuotas | Fecha | SI |
| Monto | Numérico | SI |
| Interés | Numérico | SI |
| Capital | Numérico | SI |
| Amortización | Numérico | SI |
| Saldo Final | Numérico | SI |
| Abono Cuota | Numérico | SI |
| Penalidad | Numérico | SI |
| Fecha Pago | Fecha | SI |
| Estado | Numérico | SI |
| Días en Mora | Numérico | SI |
| Destino | Texto | SI |
| Creado Por | Numérico | SI |

### Funcionalidad del Módulo

1. El módulo debe poder registrar un nuevo préstamo a un cliente, siempre indicando los campos obligatorios.
2. El módulo debe poder presentar un detalle del prestamos que tenga el cliente indicado en cualquier información visible en la pantalla.
3. Si el cliente tiene un prestamos activo, no se permite el registro de nuevo préstamos.
4. En esto casos se debe hacer un reenganche.
5. Debe permitir imprimir el estado de cuenta de cualquier préstamo.

# Módulo de Cobros

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### Diseño de la Tabla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo en la Tabla** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** |
| Código Préstamo | Alfanumérico | SI |
| Forma de Pago | Numérico | SI |
| Pago de Cuota | Numérico | SI |
| Deuda | Numérico | SI |
| Fecha de Pago | Fecha | SI |
| Multa por Mora | Numérico | NO |
| Creado Por | Numérico | SI |

### Funcionalidad del Módulo

1. Le módulo debe permitir el cobro del pago a un préstamo sin importar su estado del préstamo en el sistema, siempre y cuando no se haya pagado su totalidad.
2. El módulo debe poder presentar un listado con el registro de todos los pagos realizados a un préstamo.
3. Debe permitir imprimir el estado de cuenta de cualquier préstamo.

### Data Maestra

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Campo en la Tabla** | **Tipo de Dato** | **Obligatorio** |
| Código | Numérico | SI |
| Nombre | Texto | SI |

### Tablas de Data Maestra

* Sexo
* Ciudad
* Ocupación
* Método de Pago
* País
* Moneda
* Tipo de Documento
* Forma de Pago
* Cobrador

### Funcionalidad de los Módulos

1. Deben permitir el registro de una nueva data maestra en cada una de las tablas mencionadas anteriormente.
2. Deben permitir la modificación de cada data maestra registrada en cada una de las tablas mencionadas anteriormente.

Data maestra adicional:

