# Requerimientos del proyecto Control Bank System

## Requerimientos funcionales

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#1. Ingresar un usuario al banco |
| Descripción | Crea un usuario dado una cédula y un nombre. Si el usuario es un cliente registrado se agrega a la fila de clientes, de lo contrario se agrega a la lista de personas. |
| Entradas | -Cédula en formato texto.  -Nombre en formato texto. |
| Salidas | Se crea un usuario con los respectivos datos y se agrega a lista de clientes o de personas. El turno disponible avanza al siguiente. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#2. Atender usuario |
| Descripción | Retira un usuario de una determinada fila, y coloca los datos del usuario en pantalla. Si el usuario es cliente se muestran las posibles operaciones, de lo contrario el usuario sólo podrá registrarse en el banco o salir del banco. |
| Entradas | -Si se va a atender la fila de clientes o la otra. |
| Salidas | Se elimina el usuario de la cola y sus datos quedan en pantalla junto con sus posibles operaciones. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#3. Registrar un usuario como cliente nuevo |
| Descripción | Crea un cliente dado un usuario. Se le asigna una cuenta bancaria, tarjetas débito/crédito, y la fecha de incorporación. |
| Entradas | Un usuario que no es cliente. |
| Salidas | Se crea un nuevo cliente y se agrega a la base de datos de clientes. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#4. Buscar un usuario en la base de datos de clientes |
| Descripción | Busca en la base de datos de clientes un cliente con la misma cédula del usuario en cuestión. (Este requerimiento se llama en el requerimiento #2 automáticamente). |
| Entradas | -Cédula de un usuario |
| Salidas | -El correspondiente cliente con sus datos, en caso de que exista. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#5. Consignar en la cuenta de un cliente |
| Descripción | Aumenta el saldo de la cuenta corriente del respectivo cliente por el valor indicado. |
| Entradas | -Valor a consignar del cliente  -Cliente determinado |
| Salidas | Se aumenta el saldo de la cuenta corriente del respectivo cliente |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#6. Retirar de la cuenta de un cliente |
| Descripción |  |
| Entradas |  |
| Salidas |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#7. Cancelar la cuenta de un cliente |
| Descripción |  |
| Entradas |  |
| Salidas |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#8. Pagar la tarjeta de un cliente |
| Descripción |  |
| Entradas |  |
| Salidas |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#9. Ordenar la base de datos de clientes por criterio |
| Descripción |  |
| Entradas |  |
| Salidas |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | R#10. Deshacer la última operación realizada a un cliente |
| Descripción |  |
| Entradas |  |
| Salidas |  |

## Requerimientos no funcionales

* La fila de clientes y la de personas deben estar representadas en estructuras de datos ‘Colas’.
* La base de datos de clientes debe estar representada en una estructura de datos ‘HashTable’. Donde las claves de los clientes serán sus respectivas cédulas.