|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF01** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Creación de roles que desempeñara cada usuario |
| **Características:** | Software Complent obtendrá dos tipos de roles |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema mostrara los tipos de roles que se identificaran así:   * ROL: Administrador (ADMI) * ROL: Auxiliar de parqueadero (AUXP) |
| **Datos de Entrada:** | Registro de datos Nombre y Apellido  Documento de identidad  Función del usuario  Definir Rol |
| **Datos de Salida:** | Ingresar usuario y contraseña |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF02** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Tiempo inactivo de tipo de Rol |
| **Características:** | El sistema determinara si el Rol está inactivo |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema determina por un periodo de tiempo de un total de 30 días donde el usuario ha dejado de ingresar |
| **Datos de Entrada:** | Periodo de tiempo por 30 días |
| **Datos de Salida:** | Inactivo por poco uso |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF03** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Cambio de contraseña |
| **Características:** | Los usuarios que hagan uso del aplicativo podrán cambiar su contraseña |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario que vea pertinente el cambio de la contraseña, cumpliendo con los requisitos pedidos por el aplicativo (contraseña actual, nueva contraseña con los parámetros establecidos) |
| **Datos de Entrada:** | Opción restablecer contraseña |
| **Datos de Salida:** | Digite nueva contraseña |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF04** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Autentificación de Usuario. |
| **Características:** | Los usuarios deberán identificarse para acceder al aplicativo |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador o empleado que manejara el aplicativo deberá ingresar su usuario y contraseña en las respectivas casillas donde se verá reflejado en la ventana principal de Software Complent |
| **Datos de Entrada:** | Usuario y contraseña |
| **Datos de Salida:** | Ingreso a Software Compelnt |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Media** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF05** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Agregar Usuarios. |
| **Características:** | El administrador podrá agregar usuarios según lo necesite. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al administrador agregar usuarios para hacer uso del aplicativo, solicitando los datos necesarios. |
| **Datos de Entrada** | Registro del nuevo usuario |
| **Datos de Salida** | Asignación de rol y contraseña |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Media** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF06** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registrar datos del cliente |
| **Características:** | El administrador podrá ingresar datos del cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | Se registrará en el sistema toda la información necesaria para llevar a cabo el registro de sus datos personales del cliente |
| **Datos de Entrada** | Número y tipo de vehículo,  Apellidos y Nombres  Dirección  Teléfono |
| **Datos de Salida** | Registro correcto de la persona |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF07** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Datos del Vehículo |
| **Características:** | El Usuario ingresara los datos del vehículo |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema le solicitara datos básicos para el ingreso del vehículo (Placa, tipo de vehículo, datos de la persona que lo ingresa: nombre y documento) |
| **Requerimiento NO funcional:** | * RFN01 * RFN06 * RFN07 |
| **Datos de Entrada** | Tipo y referencia del vehículo  Placa  Marca |
| **Datos de Salida** | Datos registrados con éxito |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF08** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Validación de registro de datos completos |
| **Características:** | Ingresar todos los datos completos del cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema luego de llevar a cabo el registro del cliente con los datos solicitados el sistema validara si son correctos o faltaron datos por diligenciar en el sistema. |
| **Requerimiento funcional:** | * RFN05 * RFN06 |
| **Datos de Entrada** | Datos del registro del cliente |
| **Datos de Salida** | Registro del administrador o auxiliar del parqueadero validado |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF09** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consulta de registros de entrada y salida |
| **Características:** | Se da el registro correspondiente que le haya asignado por el Administrador o Auxiliar de parqueadero |
| **Descripción del requerimiento:** | permitirá la consulta en el sistema los datos ingresados por el Administrador o auxiliar en su registro |
| **Datos de Entrada:** | Datos del cliente |
| **Datos de Salida:** | Formato con los datos del cliente |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Media** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF10** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consulta registro de vehículo |
| **Características:** | haber diligenciado el formato requerido por el sistema para el  registro de un vehículo |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite consultar en el sistema los datos del vehículo y su  propietario |
| **Datos de entrada** | Datos del vehículo y del propietario |
| **Datos de salida** | Formato con los datos del vehículo y del propietario |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF11** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualización datos del cliente |
| **Características:** | permitirá ver en pantalla los datos diligenciados e ingresados por el  usuario en el registro en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite consultar en el sistema los datos del cliente |
| **Datos de entrada** | Datos del cliente |
| **Datos de salida** | Registro de datos del cliente |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Media** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF12** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualización datos del vehículo |
| **Características:** | El Usuario podrá ingresar observaciones que vea sobre el vehículo |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema le permitirá hacer observaciones sobre algún defecto con el que venga el vehículo para evitar reclamos futuros |
| **Datos de entrada** | Registro de usuario |
| **Datos de salida** | Actualización de la información del usuario completada |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Media** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF13** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Consulta comprante de pago |
| **Características:** | El sistema realizara la búsqueda del comprobante de pago en un  registro actualizado, mediante el ingreso de datos del usuario o del vehículo. |
| **Descripción del requerimiento:** | De acuerdo con el ingreso de los datos del usuario o vehículo se realizara la búsqueda en el sistema y se mostrara el comprobante de pago. |
| **Datos de entrada** | Registro de usuario, registro de vehículo, registro de pago. |
| **Datos de salida** | Se muestra en pantalla el comprobante de pago. |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Media** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF14** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Facturación |
| **Características:** | El usuario podrá generar la factura al cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema al ingresar los datos requeridos le imprimirá un recibo de entrada y a la salida imprimirá otro ya con el valor de pago y tiempo del servicio |
| **Datos de entrada** | Generar comprobante de pago en cual se evidenciara la fecha y hora |
| **Datos de salida** | Presentar comprobante de pago y facturar |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF15** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Fechas de pago (Mensual) |
| **Características:** | El Administrador o Auxiliar del parqueadero podrá verificar lo pagos de acuerdo a las tarifas que maneja mensualmente de los vehículos |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema le informara para los clientes que pagan mensualidad cuando se generó el último pago y la fecha de vencimiento del servicio de mensualidad |
| **Datos de entrada:** | Comprobante del último pago |
| **Datos de salida:** | Comprobante de pago al mes cumplido para ser renovado |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF17** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Ajuste de tarifas |
| **Características:** | El administrador podrá modificar las tarifas |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al administrador hacer la modificación de tarifas (ya que se manejaran varias como la diaria, la mensual y la fija) si existe algún tipo de cambio en el valor |
| **Datos de entrada:** | Ajustes de Software Complent |
| **Datos de salida:** | Ajustar tarifas de pago |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF18** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Manual de uso |
| **Características:** | El aplicativo tendrá incluido un manual de uso para dar un mejor manejo y funcionamiento para nuestro cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | Software Complent permitirá desde su ventana principal un botón donde se encuentra el manual de uso y funcionamiento del sistema especificando cada función y mecanismo de para la resolución de problemas y dudas que presenten nuestros clientes |
| **Datos de entrada:** | Tabla de opciones de uso y manejo |
| **Datos de salida:** | Selección de opción que requiere el ususario |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Baja** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF19** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Acceso a internet |
| **Características:** | Software Complent deberá tener acceso a la red en caso de actualización de datos del cliente, creación de usuarios y mesa de ayuda |
| **Descripción del requerimiento:** | El acceso de internet es importante para el sistema ya que permitirá al administrador o auxiliar de parqueadero hacer diferentes tipos de modificaciones, actualizaciones sin que afecte el funcionamiento del aplicativo y reportes de errores en mesa de ayuda |
| **Datos de entrada:** | Conexión a la internet |
| **Datos de salida:** | Conexión completada |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

**3.2.2 Requisitos No Funcionales**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF01** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Interfaz del sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe tener una interfaz de usuario sencilla para que sea fácil comprensión y que su uso sea fácil e intuitivo |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF02** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Acceso no autorizado |
| **Descripción del requerimiento:** | Si un usuario intenta ingresar aun modulo que no tiene acceso el sistema la mostrara una pantalla informando “Acceso denegado, no tiene permisos para este módulo” |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF03** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Parámetros de contraseña |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema para aceptar la contraseña le solicitara que contenga Mayúsculas y números con una longitud mínimo de 6 caracteres |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF04** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Información corporativa |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema al generar la factura llevara nombre del establecimiento, dirección y teléfonos (estos datos previamente ingresados por el administrador) |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF05** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Bloqueo de usuario |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema genera bloqueo al usuario que ingrese mal datos de autenticación como son usuario y contraseña |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF06** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Aviso de doble registro |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema genera la notificación cuando se genere doble registro sobre un vehículo con el mismo número de placa |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF07** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Aviso por falta de datos |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema genera la notificación cuando haya un campo de los solicitados en blanco |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF08** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Empleo de técnicas Criptográficas |
| **Descripción del requerimiento:** | Software complet contara con un protocolo de seguridad que manejara SSH que facilita comunicaciones seguras entre dos sistemas usando una arquitectura cliente/servidor |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Baja** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF09** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Registro de ficheros con logs de actividad |
| **Descripción del requerimiento:** | El programa contara con un registro en el momento en que se crea un nuevo usuario o cliente dando como una máxima seguridad en el autoguardado constante. |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Baja** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF10** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Asignación de modalidades funcionalidades a determinados módulos |
| **Descripción del requerimiento:** | Software complet contara con 6 (seis) diferentes tipos de módulos los cuales son**:**  **Contabilidad:** Este módulo se encargara de llevar registros de todos los pagos diarios, semanales, quincenales y mensuales.  **Registros:** Este módulo llevara de una manera organizada en el ingreso del vehículo como en la salida.  **Horarios (Tiempos):** Este módulo obtendrá un beneficio tanto para el administrador como el cliente ya que llevara de una manera exacta desde que ingresa y sale del establecimiento.  **Datos de clientes:** En este módulo se llevaran todos los datos del cliente como también se su propiedad (bus, carro, moto, bicicletas etc)  **Novedades:** En este módulo se condensara la información de vehículos que presenten diferentes tipos de novedades. Ejemplo vehículos con abolladuras, rayones, pinchazos etc |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Baja** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF11** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Restricciones de comunicación entre determinados módulos |
| **Descripción del requerimiento:** | Sofrtware complet contara ciertas limitaciones a módulos determinadas a un acceso de red para garantizar la seguridad del programa como la de nuestro cliente.  Los módulos contaran distintas bases de datos las cuales llevaran un registro propio de cada uno teniendo en cuenta |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Baja** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF12** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Comprobaciones de integridad de información crítica |
| **Descripción del requerimiento:** | Se implementara un programa en donde se revisara y se mantendrá a salvo los datos almacenados dentro de software complet el cual encontrara esas falencias para evitar posibles hackeos |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Baja** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF13** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Fiabilidad |
| **Descripción del requerimiento:** | Se tratara de evitar incidentes en el manejo del software de acuerdo al tipo de red que maneje el sistema operativo (Windows vista en adelante) y dependiendo el tipo de velocidad que utilizan en el internet para que el cliente este satisfecho, en tal caso de que se presenten se presentara automáticamente un correo de emergencia especificando el tipo de error que se presente. |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF14** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Disponibilidad |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema tendrá una disponibilidad de un 100% ya que no necesitara de una conexión a internet, así se podrá hacer uso del aplicativo en cualquier momento |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF15** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Mantenibilidad |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.  La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas). |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF16** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Portabilidad |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema será implementado bajo la plataforma de Windows.  No será dependiente de ningún servidor. |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Alta** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | **RNF17** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Otros |
| **Descripción del requerimiento:** | El software contara con todos los requisitos legales necesarios para su creación e implementación |
| **Prioridad del requerimiento:**  **Alta Media Alta** | |