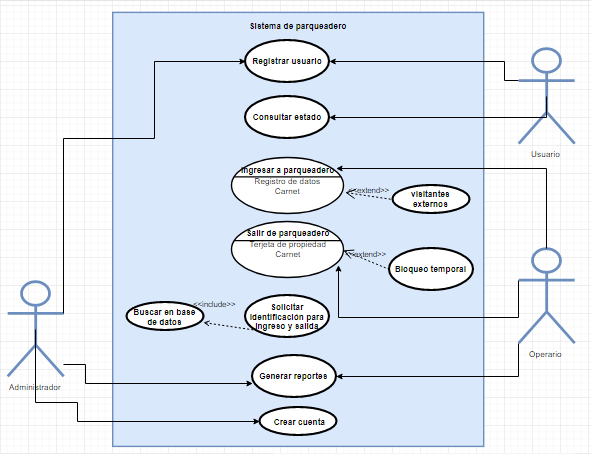
**Documento de especificación del caso de uso**

****

**CASO DE USO 001**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Registro de usuario** |
| **ACTORES** | **Usuario** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **En esta opción el usuario y/o administrador creará roles** |
| **PRECONDICION** | **Haber ingresado a la página principal** |
| **POSTCONDICION** | **El usuario se ha creado correctamente** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**   1. El usuario ingresa a la plataforma y selecciona bicicleta o motocicleta 2. El sistema presenta el formulario con los siguientes campos de datos personales :  * Nombre * Apellidos * Tipo de identificación   + Tarjeta de identidad   + Cédula de ciudadanía   + Cédula extranjera * Número de identificación * Tipo de formación   + Técnica   + Tecnológica   + Especializada * Formación * Fecha inicio de formación * Fecha fin de formación * Ficha * Dirección * Teléfono * Email * Tipo de rol   + Estudiante   + Instructor   + Funcionario  1. El administrador y/o usuario diligencia los campos. necesarios y da clic en “siguiente”. 2. El sistema muestra el registro de vehículo de acuerdo a lo seleccionado anteriormente en el ítem 1: 3. **Motocicleta**  * Placa * Marca   + SUZUKI   + BA JAJ   + HONDA   + KAWASAKI   + YAMAHA   + AKT   + KTM     - Otro ¿cuál? * Modelo   + 1995-2005   + 2005-2015   + 2015-2018 * Tarjeta de propiedad * Cilindraje   + 70 cc - 125 cc   + 125 cc - 200 cc   + 200 cc - 500 cc   + 500 cc - 1000 cc * Color   + BLANCO   + NEGRO   + AZUL   + ROJO   + VERDE   + ROSADO  1. **Bicicleta**  * Tarjeta de propiedad * Marco * Marca   + MONTAÑA   + SHIMANC   + BENCTTC   + BMX   + URBANC     - Otro ¿cuál? * Color   + BLANCO   + NEGRO   + AZUL   + ROJO   + VERDE   + ROSADO  1. El usuario diligencia los campos necesarios y da clic en “Enviar” 2. El sistema muestra un mensaje pidiendo confirmación de datos 3. El usuario da clic en “SI” la información es correcta 4. El sistema muestra un mensaje indicando que el formulario fue enviado exitosamente. |
| **FLUJO ALTERNO** | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**  **7. S1** El administrador y/o usuario “No” diligencia los campos necesarios y da clic en “Enviar”.  **S1** El sistema muestra un mensaje indicando que los campos no fueron completados y aparecerá en color llamativo los campos a completar.  8. **S2** El administrador da clic en “No” en el mensaje confirmación de datos.  **S2** El sistema presenta el formulario con los campos diligenciados |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:**   1. El sistema no permitirá crear doble vez un registro 2. El sistema no permitirá ingresar información en los campos diferentes en el tipo de dato:.    1. El sistema no permitirá ingresar en los campos de tipo “char” caracteres numéricos.    2. El sistema no permitirá ingresar en los campos de tipo “numéricos” caracteres especiales. |
| **PRIORIDAD** | Alta |
| **FRECUENCIA DE USO** | Diariamente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”**   1. Solo se pueden registrar comunidad académica y administrativa del Sena. 2. El administrador y el operador ingresan con una contraseña a la aplicación. |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** | **Dato de ingreso obligatorio** |

**CASO DE USO 002**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Gestión de reportes** |
| **ACTORES** | **Administrador y/o operario** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **Permite generar reportes de los usuarios** |
| **PRECONDICION** | **Ingreso y salida de vehículos** |
| **POSTCONDICION** | **El sistema genera correctamente los reportes** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**   1. El administrador solicita reporte de entradas y salidas 2. El sistema muestra una opción para filtrar o buscar    1. Número de identificación    2. Fecha de inicio    3. Fecha final   3. El sistema busca en la base de datos  4. El sistema genera el reporte con los siguientes datos   * 1. Número de identificación   2. Nombre   3. Apellido   4. Fecha   5. Hora entrada   6. Hola salida   7. Tipo de vehículo:      1. Bicicleta         1. Código      2. Motocicleta         1. Placa   5. El sistema tiene la opción de imprimir, descargar (pdf) y exportar a excel.  6. El administrador opta por descargar el reporte  7. El sistema descarga el archivo como .pdf  8. Finaliza el caso de uso |
| **FLUJO ALTERNO** | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**  1. Si el administrador da clic en la opción de salir  2. El sistema pregunta al usuario si desea abandonar.  3. S1.2. Si la respuesta del usuario es positiva, el sistema  lo devolverá a inicio.  4. S1.3. Finaliza el caso de uso |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:**  **000**  1. E.1 Si el administrador da clic en exportar reporte  2. E.1 El sistema genera la hoja de Excel con los datos  3. E.1 El administrador da clic en “guardar”  4. E.1 El sistema arroja una ventana para guardar el reporte  en una ubicación específica.  5. E.1 El administrador ubica el archivo y da clic en “aceptar”  6. E.1 El sistema guarda el archivo de reportes.  7. E.1 Vuelve al flujo principal del paso 3 del flujo normal |
| **PRIORIDAD** | Alta |
| **FRECUENCIA DE USO** | Casualmente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”** |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** | **Dato de ingreso obligatorio** |

**CASO DE USO 004**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Solicitud de identificación en ingreso y salida** |
| **ACTORES** | **Operario** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **Permite verificar al usuario** |
| **PRECONDICION** | **El usuario debe presentar el carnet del Sena** |
| **POSTCONDICION** | **El sistema consulta, guarda ingreso y salida del usuario** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**   1. El usuario se identifica con el carnet. 2. El sistema muestra al operario los datos para ser ingresados.    1. Número de identificación 3. El usuario indica los datos para que el operario complete los campos. 4. El sistema valida los datos. 5. El sistema muestra en pantalla    1. Número de identificación    2. Nombre    3. Apellido    4. Observaciones    5. Tipo de vehículo:       1. Motocicleta          1. Código       2. Bicicleta          1. Placa    6. Check list en caso de que el usuario tenga registrados varios vehiculos 6. El sistema genera un registro con hora de entrada y/o salida. 7. El sistema guarda la información en la base de datos. 8. 9. El sistema regresa a inicio 9. 8. Finaliza en caso de uso |
| **FLUJO ALTERNO** | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**   1. El sistema pregunta al usuario si desea abandonar. |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:**  E1.No puede ingresar con los datos correctos  E1. El sistema busca en BD e indica que el usuario se  encuentra sin registrar, inactivo Y/o bloqueado.  E1. Vuelve al flujo principal del paso 4 del flujo  normal.  E3. El N° de identidad ingresado no son válidos.  E3.1. El sistema indica que los datos ingresados no son  válidos.  E3.2. Vuelve al flujo normal paso 4. |
| **PRIORIDAD** | Alta |
| **FRECUENCIA DE USO** | Diariamente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”**   1. Al registrar entrada y/o salida este no se puede modificar y eliminar |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** | **Dato de ingreso obligatorio** |

**CASO DE USO 005**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Consultar estado** |
| **ACTORES** | **Usuario** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **El usuario consulta el estado actual en el parqueadero** |
| **PRECONDICIÓN** | **Ingresar a la plataforma home** |
| **POSTCONDICION** | **El sistema consulta en base de datos** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**   1. El usuario ingresa a la página web y da clic en consultar estado 2. El usuario ingresa:    1. Tipo de documento       1. Tarjeta de Identidad       2. Cédula de ciudadanía       3. Cédula extranjera    2. Número de identificación   3. El sistema realiza búsqueda en base de datos  4. El sistema muestra por pantalla alguna de las opciones  a. Activo  b Inactivo  c .Bloqueado  e. En proceso  f. Bloqueo temporal  5.Finaliza caso de uso |
| **FLUJO ALTERNO** | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**   1. 3.El sistema no encuentra al usuario 2. 4. El sistema muestra por pantalla un mensaje “El usuario no existe” 3. 5. Finaliza caso de uso |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:** |
| **PRIORIDAD** | Alta |
| **FRECUENCIA DE USO** | Diariamente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”** |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** | **Dato de ingreso obligatorio** |

**CASO DE USO 006**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Ingresar a parqueadero** |
| **ACTORES** | **Operador** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **El usuario registra entrada de vehículo al sistema** |
| **PRECONDICION** | **El usuario debe estar registrado con la placa del vehículo e identificación.** |
| **POSTCONDICION** | **El vehículo es registrado con el ingreso al parqueadero para volver a ingresar deberá registrar una salida** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**  1.Ingreso de número de identificación  2.El sistema genera la búsqueda del documento en la base de datos.  3 El sistema encuentra el documento registrado y permite el ingreso.  4.El sistema queda con el ingreso del vehículo esperando una salida**.** |
| **FLUJO ALTERNO** | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**  3.1 El sistema no encuentra el número de identificación en base de datos, no permite el ingreso.  3.3 El sistema encuentra el número de identificación pero tiene un bloqueo temporal.    **(Agregación de caso de uso visitantes externos)**   1. El usuario no está registrado en la base de datos, el operador oprime en “visitante” 2. El sistema mostrará por pantalla lo siguiente:    1. Tipo de vehículo       1. Bicicleta       2. Motocicleta    2. Tipo documento       1. Tarjeta de identidad       2. Cédula de ciudadanía       3. Cédula extranjera    3. Número de identificación    4. Nombre    5. Apellido 3. El operario ingresa los datos a completar y da clic en aceptar 4. El sistema valida y guarda la información |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:**  1. Vehículo con doble ingreso al parqueadero  + No se permite ingreso al parqueadero si no tiene registrada la salida  2. Información errónea en la base de datos  +Si los datos no coinciden en el sistema no se permite el registro de entrada |
| **PRIORIDAD** | Alta |
| **FRECUENCIA DE USO** | Frecuentemente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”**   1. Pueden aplicar al registro de parqueadero instructores y estudiantes |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** * **Se hace uso exclusivo del parqueadero únicamente al personal del Sena.** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** | **Dato de ingreso obligatorio** |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Salir del parqueadero** |
| **ACTORES** | **Operador** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **El usuario registra la salida del vehículo** |
| **PRECONDICION** | **El sistema debe tener un registro de entrada al parqueadero** |
| **POSTCONDICION** | **Se autoriza la salida del vehículo** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**  1.Ingreso de número de identificación.  2.El sistema genera la búsqueda del número de identificación en la base de datos.  3 El sistema encuentra el registro de entrada en la base de datos  4.El sistema permite la salida del vehículo y queda registrado en la base de datos |
| **FLUJO ALTERNO** | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**   1. En caso que el registro de la salida del vehículo sea rechazada   2.1 El sistema notificará por pantalla que no se registra una entrada de vehiculo  **(Agregación de caso de uso Bloqueo temporal)**   1. 3. El sistema encuentra el registro de entrada en la base de datos 2. 4. El sistema muestra mensaje de alerta por exceso de tiempo dentro del parqueadero 3. 5.El sistema bloquea temporalmente al usuario por cierto tiempo establecido. 4. 6.El sistema permite la salida del vehículo y queda registrado en la base de datos |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:**  1. Vehículo con doble ingreso al parqueadero  + No se permite salida del parqueadero si no tiene registrada la salida  2. Información errónea en la base de datos  +Si los datos no coinciden en el sistema no se permite el registro de salida. |
| **PRIORIDAD** | Alta |
| **FRECUENCIA DE USO** | Frecuentemente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”** |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** * **Se hace uso exclusivo del parqueadero únicamente al personal del Sena.** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** | Dato de ingreso obligatorio  Registrar Cédula --  Registrar Placa -- |

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL CASO DE USO** | **Crear cuenta** |
| **ACTORES** | **Administrador** |
| **DESCRIPCION DEL CASO** | **El administrador crea cuentas** |
| **PRECONDICION** | **El administrador ingresa a la plataforma e inicia sesión** |
| **POSTCONDICION** | **Se crea exitosamente la cuenta** |
| **FLUJO NORMAL** | **Se detallan los pasos del caso de uso**   1. El administrador inicia sesión con su respectivo usuario y contraseña 2. El administrador oprime en el botón crear cuenta 3. El sistema muestra por pantalla lo siguiente:    1. Nombre    2. Apellido    3. Tipo de identificación       1. Tarjeta de Identidad       2. Cédula de ciudadanía       3. Cédula extranjera    4. Número de identificación    5. Cargo    6. Email    7. Nombre de usuario    8. Contraseña    9. Repetir contraseña 4. El administrador ingresa los datos correspondientes 5. El sistema crear correctamente la cuenta 6. Fin caso de uso |
|  | **Descripción de pasos del caso de uso, a partir de cierto paso del flujo normal, algo a parte de la situación normal ejemplo:**  4. El administrador ingresa erroneamente los campos  5. El sistema valida datos  6. El sistema indica que los datos ingresados no son  válidos. |
| **EXCEPCIONES** | **Descripción de los pasos del caso de uso, a partir del flujo normal, cuando se presenta un error o situación excepcional ejemplo:** |
| **PRIORIDAD** | Media |
| **FRECUENCIA DE USO** | Usualmente |
| **REGLAS DE NEGOCIO** | **Aclaraciones que se hagan a las reglas de dominio y que hayan sido especificadas antes ejemplo “Al crear un cliente, este siempre queda en estado activo”** |
| **REQUERIMIENTOS ESPECIALES** | * **Algo propio de la empresa que se tenido en cuenta para el desarrollo del caso de uso.** |
| **SUPOSICIONES** | * **Novedad que se pueda presentar que afecte el desarrollo del caso de uso ejemplo “Cambio en la legislación nacional”** * **Se hace uso exclusivo del parqueadero únicamente al personal del Sena.** |
| **NOTAS Y PREGUNTAS** |  |