|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N.º REF** | **NECESIDAD (E, C, O)** | **DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMENTO** |
| **Requerimientos funcionales.** | | |
| 1 | E | El sistema controlará el flujo de administradores, permitiendo el ingreso a solo aquel que cuente con los siguientes datos verificados:   * Nombre de usuario o nombre del parqueadero. * Correo electrónico. * Contraseña. |
| 2 | E | El sistema enviará una alerta al administrador del sistema cuando ocurra alguno de los siguientes eventos:   * Registro de nueva cuenta. * 2 o más intentos fallidos en el ingreso de la contraseña |
| 3 | E | El campo nombre acepta caracteres alfabéticos únicamente. |
| 4 | E | El campo placa acepta caracteres alfanuméricos y deben ser de una longitud de 6. |
| 5 | E | El software debe poder emitir los siguientes estados financieros   * Balance General. * Usuarios promedio semanalmente. * Estado de ganancias. * Estado de flujos de caja.   Estas opciones y más podrán ser vistas por un administrador. |
| 6 | E | La aplicación debe poder utilizarse sin ningún programa además del lenguaje en el que esté creado. |
| 7 | E | Definición de quien puede ingresar datos en el sistema, siendo apto un administrador propio del parqueadero. |
| 8 | C | El sistema debe proporcionar mensajes de error en caso de que haga algo no permitido, estos serán informativos y orientados a usuario final. |
| 9 | C | Un administrador del parqueadero registrado podrá solicitará la contraseña dado el caso que no se acuerde de esta, enviando un correo electrónico al correo registrado previamente. |
| 10 | C | A cada usuario le corresponderá un identificador único que estará relacionado con el sitio ocupado y que será utilizado para identificarlo en todos los procesos subsecuentes. (Entrada y salida) |
| 11 | C | Un administrador tendrá la posibilidad de cambiar el nombre de usuario, la contraseña y el correo asociado del parqueadero registrado en la app. |
| 12 | O | Los clientes podrán solicitar un manual o instrucciones básicas para manejar la app. |
| **Requisitos no funcionales.** | | |
| 13 | E | El sistema debe contar con un módulo de soporte con personal altamente enterado del funcionamiento y estructura de la app. |
| 14 | E | El sistema no divulgará datos personales de los clientes distintos a nombres y números de referencia. |
| 15 | E | El procedimiento de desarrollo de software a usar debe estar definido explícitamente (en manuales de procedimientos) y debe cumplir con los estándares ISO 9000. Se adjunta un manual de usuario. |
| 16 | E | El sistema debe ser capaz de operar adecuadamente con hasta múltiples usuarios con sesiones concurrentes. |
| 17 | E | El tiempo para iniciar o reiniciar el sistema no podrá ser mayor a 5 minutos. Y una vez cerrado, el usuario deberá volver a ingresar. |
| 18 | E | El promedio de duración de fallas no podrá ser mayor a 15 minutos y será solucionado lo antes posible por el equipo de servicio técnico. |
| 19 | E | El sistema tendrá una disponibilidad del 98% de las veces en que un usuario intente accederlo. |
| 20 | C | La tasa de tiempos de falla del sistema no podrá ser mayor al 0,5% del tiempo de operación total. |
| 21 | C | El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario inexperto será menor a 4 horas. |
| 22 | C | La aplicación web debe poseer un diseño “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tableta, teléfonos inteligentes y demás dispositivos compatibles con la aplicación. |
| 23 | C | El sistema tendrá interfaces gráficas bien formadas, siendo compacta y completa. |
| 24 | C | El sistema será desarrollado con la idea de poder ser ejecutado en distintos SO y navegadores web. |