**Manual de Usuario – SmartHouse**

* **Al abrir el programa aparecerá el menú principal:**

1. Loguear usuario.
2. Registrar usuario.
3. Salir.

**Opción 1:** Ingresar nombre de usuario y contraseña.

**Opción 2:** Registrar un nuevo usuario (el primer usuario registrado tendrá el rol ADMIN).

* **Menú Principal:**

1. Administrar dispositivos.
2. Administrar automatizaciones.
3. Modificar rol a un usuario.
4. Volver al menú de log-in.

* **Administración de dispositivos:**

**Agregar:** Registrar un dispositivo con nombre y tipo.

**Modificar:** Cambiar nombre, tipo y estado de un dispositivo registrado.

**Eliminar:** Eliminar un dispositivo registrado (requiere confirmación doble).

**Listar:** Imprimir todos los dispositivos registrados con detalle y a modo de lista.

**Buscar:** Buscar y visualizar detalladamente un dispositivo buscado por su nombre.

* **Administración de automatizaciones:**

**Agregar:** Registrar una automatización con nombre, dispositivo vinculado, estado al que debe cambiar el dispositivo y horario (inicio-fin).

**Modificar:** Cambiar el nombre, estado y horario de una automatización registrada en el sistema.

**Eliminar:** Eliminar una automatización registrada (requiere confirmación doble).

**Listar:** Imprimir todas las automatizaciones registradas con detalle a modo de lista.

* **Administración de usuarios y roles:**

**Acceso:** Solo disponible para ADMIN.  
**Cambiar roles:** Permite cambiar roles a los demás usuarios registrados en el sistema.  
**Buscar:** Busca y visualiza a un usuario buscado por nombre.  
**Listar:** Imprimir todos los usuarios registrados con detalle a modo de lista.

* **Mensajes de error comunes:**

**Usuario no registrado:** El usuario debe registrarse **Obligatoriamente** para acceder al sistema.

**Contraseña incorrecta:** El usuario que desee ingresar al sistema debe de asegurarse de introducir su debida contraseña (el sistema tolerará todos los tipos de entrada a excepción del espacio en blanco entre letras).

**Dispositivo ya registrado:** El sistema no permitirá duplicados de dispositivos.

**No posee permisos:** El sistema verificara en base a su rol que acción se le tiene permitido efectuar.

**Opción no valida, ingrese un numero dentro del rango indicado:** El sistema evitará en todo momento el ingreso de datos no especificados explícitamente fuera de rango.

* **Notas:**
  + Los horarios deben ingresarse en formato militar (HHMM, ej. ‘2030’ = ‘08:30 PM’).
  + Los nombres de los usuarios deben tener al menos 3 caracteres.
  + Las contraseñas deben tener como mínimo 8 caracteres.