## **Smart House ABP**

## **DOCUMENTACIÓN**

**PROBLEMÁTICA:** Hoy en día las casas deben de manejarse de manera manual a través de una persona, quitándole tiempo el cual puede utilizar para algo más relevante, además, esto puede generar gastos de agua y eléctricos si esa persona se encuentra muy atareada con su trabajo o entornos sociales.

**SOLUCIÓN:** El sistema SmartHouse busca apoyar las actividades diarias del cliente automatizando de manera inteligente los diferentes comportamientos de los electrodomésticos de la casa, además, busca ahorrar recursos como el agua y la electricidad. El sistema contará con un centro de monitorización, notificación, trazabilidad, administración y seguridad en base a roles el cual permitirá al usuario "Administrador" ser consciente de todos los procesos que suceden en el sistema SmartHouse. Esta jerarquía fue elegida para que el control del sistema sea limitado según los permisos otorgados a cada rol.

**ACTORES:** Administrador, usuario estándar, invitado, sistema, electrodomésticos (cámaras, luces, lavarropas, aire acondicionado)

| REQUERIMIENTOS<br>FUNCIONALES: | REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES:        |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Agregar dispositivo            | Interfaz responsiva                   |
| Modificar dispositivo          | GUI personalizable                    |
| Buscar dispositivo             | Diseño amigable para el usuario       |
| Eliminar dispositivo           | Soporte para múltiples idiomas        |
| Listar dispositivos            | Encriptación de datos                 |
| Agregar automatizaciones       | Control de acceso por roles           |
| Modificar automatizaciones     | Autenticación multifactorial          |
| Buscar automatizaciones        | Logs de errores                       |
| Eliminar automatizaciones      | Crear back-ups diarios                |
| Listar automatizaciones        | Alertas ante fallos críticos          |
| Asignar roles                  | Compatibilidad con AI de voz          |
| Notificar cambios de estado    | Tiempo de respuesta menor a 10        |
| automatizaciones               | segundos                              |
| Log-In                         | Soporte hasta 10 usuarios simultáneos |
| Registrar usuarios             | Generación de estadísticas de uso     |

**MVP DEMO:** Registro de usuario, Log-In de usuario, Dispositivos (agregar, modificar, eliminar, buscar, listar), Automatizaciones (agregar, modificar, eliminar, buscar, listar), validaciones de prevención de datos no aceptados o errores críticos. Este MVP es puramente funcional y en consola.