**ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO**

A continuación, se especifican los casos de uso para la aplicación de una casa inteligente llamada Smart Home System.

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso:** Registro de Usuarios. | **Fecha:** 04/07/2019 |
| **Descripción:** Este caso de uso permite al administrador agregar nuevos usuarios, los cuales después de ser agregados tendrán la posibilidad de acceder a la aplicación. | |
| **Actores:**   * Primario: Administrador. * Secundarios: Aplicación. | |
| **Precondiciones:** El administrador debe estar registrado en la aplicación para poder ingresar. | |
| 1. **FLUJO BÁSICO**    1. SELECCIONAR LA OPCIÓN DE REGISTRAR: El administrador para poder agregar un nuevo usuario, debe dirigirse a la opción de registrar.    2. INGRESAR A LA APLICACIÓN: El administrador debe ingresar sus credenciales de administrador para poder ingresar.    3. INGRESO DE DATOS: El administrador debe ingresar los datos del usuario a registrar, la aplicación requerirá un nombre de usuario y una contraseña.    4. CONFIRMACIÓN: Confirmar que los datos son correctos y registrar.    5. REGISTRO EXITOSO: El registro realizado por el administrador es realizado correctamente. | |
| 1. **FLUJO ALTERNATIVO**     1. ACTUALIZAR CREDENCIALES: El administrador pude actualizar credenciales de usuarios que deseé. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso:** Encender Luces. | **Fecha:** 04/07/2019 |
| **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario encender luces dentro de la casa interactuando con la aplicación movil. El usuario también en su caso puede apagarlas. La aplicación proporciona ciertos botones donde el usuario puede hacer uso de ellos dependiendo del área donde quiera encender las luces. | |
| **Actores:**   * Primario: Usuario. * Secundarios: Aplicación, sistema eléctrico. | |
| **Precondiciones:** El usuario debe de estar registrado en la aplicación para poder ingresar. | |
| 1. **FLUJO BÁSICO**    1. INGRESAR A LA APLICACIÓN: El usuario debe ingresar sus credenciales a la aplicación para poder tener acceso a ella.    2. SELECCIONAR EL ICONO REFERENTE A LUCES: El usuario debe seleccionar este icono del menú.    3. SELECCIONAR EL ÁREA: El usuario debe seleccionar el área en donde desea encender la luz.    4. ENCENDER LUZ: El usuario presiona el botón de encendido. | |
| 1. **FLUJO ALTERNATIVO**     1. USUARIO NO IDENTIFICADO: El sistema notificará si el usuario no está registrado para acceder a ella.    2. APAGAR LUCES: El usuario también puede apagar las luces, presionando en el botón correcto y el área en que lo desea apagar. | |

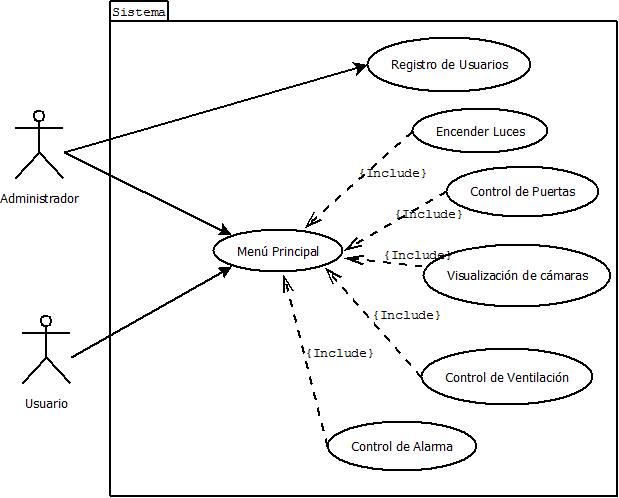
|  |  |
| --- | --- |
| **Caso:** Control de Puertas. | **Fecha:** 04/07/2019 |
| **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario tener el control de las puertas dentro de la casa interactuando con la aplicación movil. El usuario puede cerrar o abrir las puertas. La aplicación proporciona ciertos botones donde el usuario puede hacer uso de ellos dependiendo de las puertas que desea controlar. | |
| **Actores:**   * Primario: Usuario. * Secundario: Aplicación, puertas electrónicas. | |
| **Precondiciones:** El usuario debe de estar registrado en la aplicación para poder ingresar. | |
| 1. **FLUJO BÁSICO**    1. INGRESAR A LA APLICACIÓN: El usuario debe ingresar sus credenciales a la aplicación para poder tener acceso a ella.    2. SELECCIONAR EL ICONO REFERENTE A PUERTAS: El usuario debe seleccionar este icono del menú.    3. SELECCIONAR LA PUERTA: El usuario debe seleccionar el área en donde desea tener el control de la puerta.    4. ABRIR PUERTA: El usuario presiona el botón de abrir. | |
| 1. **FLUJO ALTERNATIVO**     1. USUARIO NO IDENTIFICADO: El sistema notificará si el usuario no está registrado para acceder a ella.    2. CERRAR PUERTA: En su caso el usuario puede cerrar la puerta que desee. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso:** Visualizar cámaras. | **Fecha:** 04/07/2019 |
| **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario visualizar la imagen en tiempo real de ciertas cámaras de seguridad instaladas en lugares estratégicos para la seguridad de la casa en cuestión. | |
| **Actores:**   * Primario: Usuario. * Secundario: Aplicación, cámaras. | |
| **Precondiciones:** El usuario debe de estar registrado en la aplicación para poder ingresar y cámaras con funcionamiento correcto. | |
| 1. **FLUJO BÁSICO**    1. INGRESAR A LA APLICACIÓN: El usuario debe ingresar sus credenciales a la aplicación para poder tener acceso a ella.    2. SELECCIONAR EL ICONO REFERENTE A VIGILANCIA: El usuario debe seleccionar este icono del menú.    3. SELECCIONAR CÁMARA: El usuario debe seleccionar el área de donde desea visualizar la imagen.    4. VISUALIZACIÓN: El usuario visualiza la o las imágenes de las cámaras de seguridad. | |
| 1. **FLUJO ALTERNATIVO**     1. USUARIO NO IDENTIFICADO: El sistema notificará si el usuario no está registrado para acceder a ella. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso:** Control de Ventilación. | **Fecha:** 04/07/2019 |
| **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario tener el control de la ventilación dentro de la casa interactuando con la aplicación movil. El usuario puede activar el modo automático o en su caso dejarlo en forma manual. La aplicación proporciona ciertos botones donde el usuario puede hacer uso de ellos. | |
| **Actores:**   * Primario: Usuario. * Secundario: Aplicación, aire acondicionado. | |
| **Precondiciones:** El usuario debe de estar registrado en la aplicación para poder ingresar y cámaras con funcionamiento correcto. | |
| 1. **FLUJO BÁSICO**    1. INGRESAR A LA APLICACIÓN: El usuario debe ingresar sus credenciales a la aplicación para poder tener acceso a ella.    2. SELECCIONAR EL ICONO REFERENTE A VENTILACIÓN: El usuario debe seleccionar este icono del menú.    3. SELECCIONAR ÁREA DE VENTILACIÓN: El usuario debe seleccionar el área de donde desea controlar la ventilación.    4. CONTROL: El usuario puede seleccionar el modo automático o el modo manual. | |
| 1. **FLUJO ALTERNATIVO**     1. USUARIO NO IDENTIFICADO: El sistema notificará si el usuario no está registrado para acceder a ella.    2. CONTROL MANUAL: El usuario puede ingresar la temperatura a la cual desea estar.    3. CONTROL AUTOMATICO: El sistema automáticamente enciende la ventilación dada cierta temperatura. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso:** Control de Alarma. | **Fecha:** 04/07/2019 |
| **Descripción:** Este caso de uso permite al usuario activar o desactivar la alarma instalada dentro de la casa. La aplicación proporciona ciertos botones donde el usuario puede hacer uso de ellos. | |
| **Actores:**   * Primario: Usuario * Secundarios: Aplicación, sistema de alarma. | |
| **Precondiciones:** El usuario debe de estar registrado en la aplicación para poder ingresar. | |
| 1. **FLUJO BÁSICO**    1. INGRESAR A LA APLICACIÓN: El usuario debe ingresar sus credenciales a la aplicación para poder tener acceso a ella.    2. SELECCIONAR EL ICONO REFERENTE A LA ALARMA: El usuario debe seleccionar este icono del menú.    3. SELECCIONAR OPCIÓN ACTIVAR: El usuario selecciona activar la alarma, presionando esta opción.    4. ALARMA ACTIVADA: La alarma se ha activado. | |
| 1. **FLUJO ALTERNATIVO**     1. USUARIO NO IDENTIFICADO: El sistema notificará si el usuario no está registrado para acceder a ella.    2. DESACTIVAR ALARMA: El usuario tiene la posibilidad de desactivar la alarma cuando lo desee. | |

**DIAGRAMA DE CASOS DE USO DE LA APLICACIÓN SMART HOME SYSTEM.**

****