

## DISEÑO DE SISTEMAS

Trabajo Práctico Anual

“Sistema de Gestión Energética”

**Grupo**: Grupo 2

**Integrantes**:

* Ivan Metta
* Sebastián Cairola
* Tomas Villa

**Fecha de entrega**: 22/05/2018

**Profesor**: Martin Aguero

**Ayudante a cargo**: Alejandro leoz

**Repositorio**: <https://github.com/tomivilla/DDS-Grupo2>

**Branch**: Master

**Commit ID**: xxxxxx

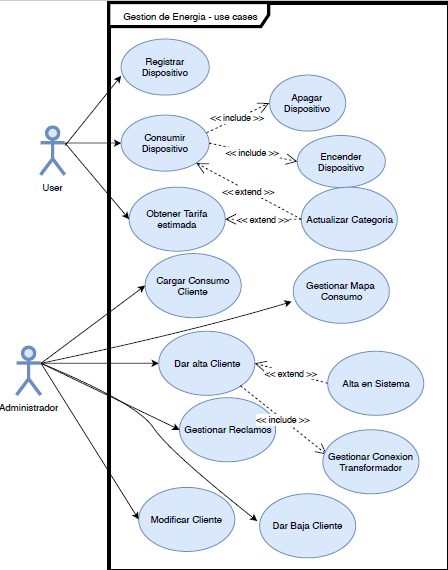
Trabajo Práctico Anual

“Sistema de Gestión Energética”

### **Registro de cambios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fecha** | **Modificaciones** |
|  |  |

**Caso de Uso**



**Especificaciones casos de uso de Usuario:**

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso | CU.1.#Registrar Dispositivo# |
| Actor | AC.#<Usuario> |
| Descripción | El caso de uso permite la registración en el sistema de SGE del dispositivo. |
| Poscondiciones | Dispositivo registrado, puntos obtenidos. |
| Flujo básico | 1: Ingresar al sitio de SGE  2: Logiarse en el sistema con id de usuario y contraseña.  3: Llenar formulario de registración de dispositivo con datos del mismo.  4: Validar información y enviar  5: Obtener puntos premio |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso | CU.2.#ConsumirDispositivo# |
| Actor | AC.#<Usuario> |
| Descripción | El caso de uso permite medir el consumo de un dispositivo. |
| Precondiciones | Dispositivo registrado |
| Poscondiciones | Consumo del dispositivo medido. |
| Flujo básico | 1: Encender dispositivo  2: Mantener dispositivo encendido.  3: Acumular consumo medido.  4: Apagar dispositivo |
| Puntos de inclusion | Encender Dispositivo, Apagar Dispositivo |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso | CU.3.#Encender Dispositivo# |
| Actor | AC.#<Usuario> |
| Descripción | El caso de uso permite encender un dispositivo |
| Precondiciones | Dispositivo registrado |
| Poscondiciones | Dispositivo encendido. |
| Flujo básico | 1: Identificar dispositivo  2: Encender dispositivo. |

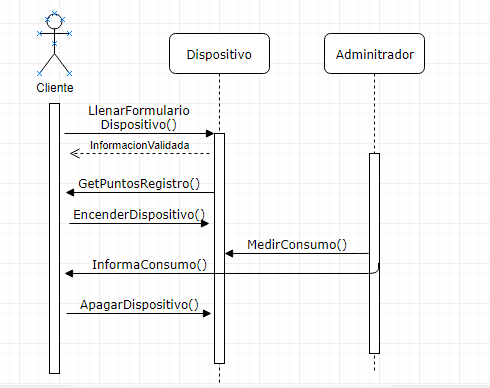
|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso | CU.4.#Apagar Dispositivo# |
| Actor | AC.#<Usuario> |
| Descripción | El caso de uso permite apagar un dispositivo |
| Precondiciones | Dispositivo registrado |
| Poscondiciones | Dispositivo apagado. |
| Flujo básico | 1: Identificar dispositivo  2: Apagar dispositivo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso | CU.5.#Obtener Tarifa estimada# |
| Actor | AC.#<Usuario> |
| Descripción | El caso de uso permite realizar un cálculo estimado de la tarifa de luz del usuario |
| Precondiciones | Dispositivo registrado |
| Poscondiciones | Tarifa estimada. |
| Flujo básico | 1: Identificar dispositivo  2: Obtener consumo dispositivo.  3: Realizar cálculo de tarifa mediante sistema SGE. |

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de Uso | CU.6.#Actualizar Categoría# |
| Actor | AC.#<Usuario> |
| Descripción | El caso de uso permite recategorizar a un usuario cliente, según su consumo realizado. |
| Precondiciones | Dispositivo registrado y consumido. |
| Poscondiciones | Nueva Categoría |
| Flujo básico | 1: Identificar usuario cliente.  2: Obtener consumos realizados por el mismo.  3: Obtener categoría actual cliente.  4: Evaluar si consumo realizado supera índices de categoría actual. |

**Diagrama secuencia**

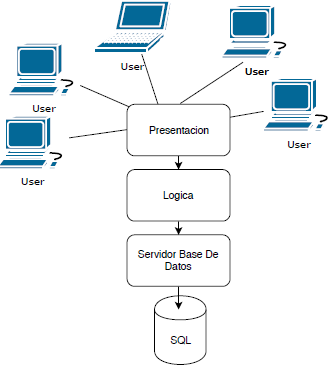
Se modelan los casos de uso Cu.1 y Cu.2



**Diagrama de Arquitectura**

Este diagrama refleja la arquitectura de la aplicación web a alto nivel.

En la capa de Presentación, los usuarios finales interactúan con el sistema a través del navegador web. La capa Lógica administra los requerimientos del usuario y se comunica con el Servidor de Base de Datos para la persistencia de la información.



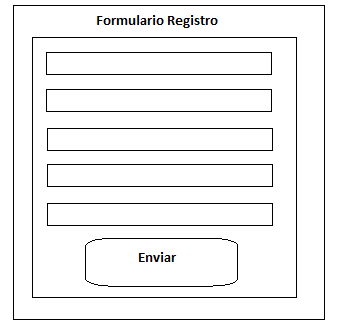
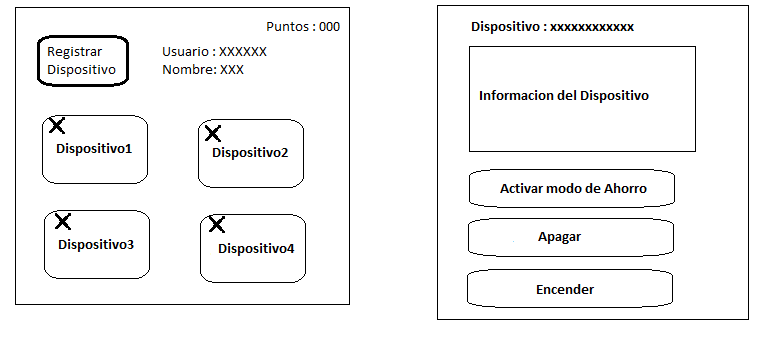
**Diagrama de Clase:**



**Requerimientos No Funcionales**

* Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.
* Los datos de consumo de dispositivos de clientes, solo podrán ser cargados por un usuario administrador
* El tiempo de aprendizaje del sistema por un usuario deberá ser menor a 4 horas.
* El sistema deberá ser 100% web.
* El sistema deberá estar disponible 24 x 7.

**Comunicación Dispositivos – Sistema:**

****

Se dispondrá de 3 pantallas tipo ABM que gestionaran:

La primera será una pantalla en la cual se puede registrar un dispositivo y /o asociarlo a un Adaptador.

En la segunda pantalla se visualizar un dashboard con los dispositivos que el usuario disponga, haciendo click sobre alguno de ello se pasará al 3er ABM donde se visualizará la información del mismo y a su vez se le pondrá enviar órdenes.

A su vez en el dashboar será posible eliminar un dispositivo.