Trabajo práctico Final – Programación Web 2

* 1. Descripción general del sistema

La empresa **“Seguridadlandia”** brinda servicios de seguridad privada para el hogar, la misma quiere iniciar sus negocios en la red y desea poseer una web para brindar servicios de valor agregado sobre sus servicios montados en la nube.

Se desea que dicho sistema permita tres niveles de acceso (roles), el usuario que utilizará el servicio, el monitoreador que llevará a cabo la tarea de monitorear los hogares y el administrador, encargado de administrar el sistema, trabajar con los reportes de nivel gerencial y realizar las ventas al cliente sobre las nuevas instalaciones.

* 1. Descripción de funcionalidades

El concepto de esta web es brindar al usuario una cuenta en donde pueda monitorear su hogar y realizar acciones sobre el servicio brindado, a continuación se detallas las tareas que el usuario podrá realizar:

* Realizar login de usuario
* Imprimir el código de desbloqueo de alarma (código QR con password de alarma)
* Monitorear las cámaras ip de su hogar
* Disparar la alarma del hogar o desactivarla
* Realizar llamada al 911 a través de Skype
* Imprimir la factura de pago mensual o pagarla vía web

Al mismo tiempo, se desea que el personal de guardia posea un login propio que le permita ingresar al sistema con rol de monitoreador. Éste rol permitirá al personal visualizar un mapa con los hogares que contrataron el servicio de monitoreo. Y le permitirá realizar las siguientes acciones:

* Realizar login de usuario
* Visualizar parpadeos de color en el mapa indicando que hay una alarma
* Movimiento de los iconos representativos de los hogares indicando cual es el alarmado
* Ante el evento de clic sobre el hogar alarmado permitir visualizar los datos del cliente, efectuar llamadas al 911 y disparar una alarma interna de la empresa para que el personal de seguridad se movilice a la zona a verificar el estado del hogar [1]
* Visualizar las cámaras IP en caso de que el usuario haya permitido esta acción, ya que la misma deberá ser configurable por cuestiones de seguridad

Por último se requiere un tercer rol Administrador que permita realizar las siguientes acciones:

* Realizar login de usuario
* Realizar ABM de los otros roles
* Visualizar un histórico de alarmas y eventos pudiendo filtrarse por hogar
* Visualizar reportes con gráficos tanto en forma web como PDF sobre los siguientes eventos:
  + Clientes que adquieren el servicio por zona (Gráfico de torta y barras)
  + Cantidad de alarmas disparadas y factor de alarmas reales/falses sobre total de alarmas (Gráfico de torta y barras)
  + Alarmas disparadas por fecha (gráfico de línea)
* Dar de alta nuevos usuarios vendiéndoles los elementos necesarios para la instalación del seguro, siendo entre ellos:
  + Router centralizador de seguridad
  + Alarma blindada
  + Batería de sistema de seguridad
  + Sensores de presencia (\*\*)
  + Sensores de cierre de aperturas (puertas y ventanas) (\*\*)
  + Cámaras IP (\*)
  + Comunicador 3G (\*)

(\*) Elementos de venta opcionales

(\*\*) Se deben adquirir 1 por habitación/abertura

De esta venta se deberá generar una factura cobrando el primer mes de servicio más los productos y costo de instalación.

* 1. Detalles técnicos:
* Se utilizará una base de datos MySql para almacenar los datos
* El sistema deberá estar implementado con Lenguaje de programación PHP desde el lado del Servidor
* El estado de las alarmas y hogares se consultará desde un WebService JSON (o una URL PHP que simulará al WebService) que será dada por los docentes.
* [1] Para disparar una alarma interna de la empresa se implementará un link que redirija a la página alarmaInterna.php pasando por POST los datos del usuario necesarios para la identificación del hogar y cliente.
* Se deberá Almacenar el versionado del producto en un repositorio GIT
* Las claves de usuario deben almacenarse encriptadas md5 en la base de datos