¿Qué sistemas debe integrar un sistema domótico?
Publicado por Yaregistrado - 14-06-2007 17:00:28
_____________________________________
Hola a todos,

Pienso que este hilo es el mÃ¡s importante de la domÃ³tica, y no sÃ© bien cÃ³mo enfocarlo. Lo que me gustarÃ-a es que
fuÃ©ramos poniendo lo que deberÃ-a poder hacer nuestro sistema domÃ³tico, para luego redactar una especie de
resumen que se podrÃ-a incluir en la domoteca. Yo no voy a tratar de ser exhaustivo, para que sea un debate abierto. SÃ©
que unos valorarÃ¡n mÃ¡s unas cosas que otros, pero vamos a intentar poner contra mÃ¡s cosas mejor.
Alarmas tÃ©cnicas
Este apartado parece claro. DetecciÃ³n de incendios e intrusiÃ³n y detecciÃ³n y corte de fugas de agua y gas.
------------------------------------------------------------------------
Incendios: Para incendios es conveniente tener en cuenta que detectores de humos saltan si estÃ¡n cerca de fuentes de
humo (cocina, sala de juegos por la gente fumando y cosas asÃ-), por lo que conviene poner otras tecnologÃ-as. 
IntrusiÃ³n: que incluye detecciÃ³n interior (volumÃ©tricos, contactos magnÃ©ticos, de rotura de cristales, etc.), detecciÃ³n
exterior (barreras perimetrales, volumÃ©tricos de exterior), cctv (preferentemente ip para poder visualizarlo desde
cualquier parte. 
Fugas de agua: En el corte de fugas de agua, conviene que la electrovÃ¡lvula tenga filtro, que luego se calcifica con
facilidad y hay que cambiarla (el agua, al menos en el sur, es muy dura y realmente conviene)
Fugas de gas: poco que decir en este tema, salvo que se tenga cuidado y si es gas pesado (butano, propano) se ponga
el detector abajo, y si es gas ligero (gas natural) se ponga arriba
------------------------------------------------------------------------
ClimatizaciÃ³n: control de la climatizaciÃ³n. Lo ideal es que desde el mismo sistema se pueda controlar la temperatura
de la vivienda. El problema es que los sistemas sÃ³lo permiten el encendido y apagado de los equipos (cuidado con
atacar la alimentaciÃ³n, que os cargÃ¡is las mÃ¡quinas), esto es, si ponemos una temperatura de consigna de 22º, cuando
estamos a 16º calienta, cuando llega a 23º para, cuando vuelve a 21º calienta.... (tiene una histÃ©resis de 1º
normalmente). Esto supone que nos cargamos el sistema inverter de la mÃ¡quina, que para mÃ- es magnÃ-fico. Tan sÃ³lo
EIB te permite controlar las mÃ¡quinas como si fuera un inverter (de hecho, el inverter se sacÃ³ de EIB, copiando el
sistema de control de EIB en el tema de climatizaciÃ³n). Resumiendo, que desde las pantallas tÃ¡ctiles o interfaces del
sistema domÃ³tico sea posible establecer una temperatura de consigna.

IluminaciÃ³n: Control de las luminarias en encendido y apagado (yo no suelo poner todas, porque es excederse en la
instalaciÃ³n, pero sÃ- trato que sean las mÃ¡ximas posibles). Esto te permite generar escenas de apagado general,
encendido por presencia (con volumÃ©tricos asociados), simulaciÃ³n de presencia, encendido cuando llegas a casa, etc.
TambiÃ©n suelo proponer el control en regulaciÃ³n de zonas como salÃ³n y dormitorios (y algÃºn baÃ±o, si alguien se
instala uno con yacuzi y quiere montÃ¡rselo en plan pelÃ-cula). Es importante que el sistema disponga de
temporizaciones potentes, tanto para simulaciones de presencia, encendidos programados (cuando cae la noche, por
ejemplo), levantarse por la maÃ±ana con la luz de 0% a 100% en 5 minutos a la hora programada, etc.

Riego: Para controlarlo a travÃ©s de las pantallas e interfaces del sistema. Fundamental las temporizaciones. Conviene
ponerle un sensor de humedad para que no riegue si llueve (sobre todo por aquÃ-, que siempre andamos de sequÃ-a),
pero que sea en condiciones, no que sÃ³lo detenga el riego si estÃ¡ lloviendo, sino tambiÃ©n si el suelo estÃ¡ hÃºmedo
porque ha llovido ese dÃ-a.
Motorizaciones: Me refiero a control de puertas de garaje, la puerta de la entrada y elementos motorizados. EstÃ¡ bien
integrar estos elementos para facilitar su apertura desde distintos elementos (pantallas tÃ¡ctiles, mandos a distancia,
telÃ©fono, etc.)
Persianas y toldos: Pues para subir y bajar, estÃ¡ claro. Conviene combinarlos con estaciones meteorolÃ³gicas, para
recoger toldos si hace mucho viento, bajar las persianas si entra demasiada luz, etc.
Cargas elÃ©ctricas: Me refiero al control de schukos. Normalmente en encendido y apagado, aunque alguno en
regulaciÃ³n si se quiere (para alguna mesilla de noche, o juego de luces en el salÃ³n). Yo suelo controlar alguno de la
cocina, para poner la cafetera por la maÃ±ana (me gustarÃ-a que los electrodomÃ©sticos abrieran protocolos y se pudiera
encender un fuego de la vitro a temperatura 6 a distancia, pero las casas no estÃ¡n por la labor), y tambiÃ©n alguno que el
cliente pida (me pidieron que el antimosquitos se encendiera todas las noches a las 9, por ejemplo)

domoFORUM - DomoPrac - Domotica practica paso a paso
fireboard Forum Component version: 1.0.2
Generated: 4 December, 2008, 20:54

----------------------------------------------------------------------------------------

Comunicaciones
Control desde pantallas tÃ¡ctiles, mandos a distancia, telÃ©fono, internet, pda, mÃ³vil, bluetooth, wifi... en fin, Ã©ste es el
apartado un poco mÃ¡s subjetivo. Hay clientes que prefieren las pantallas tÃ¡ctiles empotradas, otros los tablet pc, otros el
control desde fuera de la vivienda. AquÃ- sÃ- que os toca hablar a los que convivÃ-s diariamente con vuestros sistemas.
Multimedia
Desde mi punto de vista, el sistema domÃ³tico debe integrar el control de equipos multimedia de la vivienda, de tal forma
que podamos encender la tele desde el tablet pc y cosas asÃ-. Esto te permite ademÃ¡s integrar los equipos en las
escenas, de forma que si quieres puedes entrar en el salÃ³n y que se te ponga una mÃºsica que te guste. Incluso puede
variar esa mÃºsica en funciÃ³n de la persona que se siente.

Siento tener que dejar el tema, pero el deber me llama. IntentarÃ© completar lo mÃ¡s que pueda, y espero la colaboraciÃ³n
de todos.
Un saludo,
============================================================================
Re: ¿Qué sistemas debe integrar un sistema domótico?
Publicado por maji - 15-06-2007 02:54:24
_____________________________________
Excelente idea!!!

Los que somos usuarios y hemos "salseado" en nuestro sistema domotico, podemos aportar nuestras configuraciones y
los profesionales las demandas de sus clientes de forma que podemos hacer una especie de glosario de:
"que se puede hacer en un sistema domotico".
Voy a pensar como colgarlo de la DomoTeca (incluso podemos hacer votaciones a las mejores ideas,...), mientras tanto
podeis postear aqui como Yaregistrado.
A lo que has propuesto debo aÃ±adir:
AUTOMATIZACIÃ³N DE PERSIANAS:
Mediante un Sensor Crepuscular se pueden automatizar un grupo de persianas de manera que se suben por la
maÃ±ana y se bajan por la noche. Es muy comodo, yo practicamente no las toco y si alguna en concreto no quieres que
sea en automatico las eliminas del grupo y ya esta.
CONTROL AUTOMATICO DE LA ILUMINACION:
Yo tengo todas las luces de la casa controladas en automatico con el sensor crepuscular, es decir este se encarga de
activar el sistema automatico por la noche (si voy a la cocina o paso por el pasillo se encienden las luces al detectarme
los sensores volumetricos 360ª colocados en cada estancia de la casa y del mismo modo se activa un temporizador de
retardo para apagar la luz cunado el sensor PIR no detecta presencia), si es de dia, el sistema automaticamente se
desactiva.
Por otro lado si pulso el pulsador para que se encienda o se apague la luz por encima del sistema automatico(jerarquia),
 este lo hace de manera que siempre gobierna el sistema manual (tradicional),...y lo mejor de todo: si te has dejado una
luz encendida (sea de dia o de noche) al terminar el temporizador su cuenta atras y no detectar nada el sensor PIR la
"luz se apaga", con lo que me olvido de revisar si hay luces encendidas o no,...

Pronto os pondrÃ© la secuencia de programaciÃ³n para SIMONVIS de esta pequeÃ±a "joya",...
LUZ DE GARAGE:
El sensor crepuscular tambien lo uso para controlar el encendido de la luz del garage cuando meto el coche, es decir si
es de noche se enciende al abrir la puerta, pero si es de dia no!!!.
Como veis este pequeÃ±o sensor da mucho juego, teneis mas informaciÃ³n "recien sacada del horno" en la domoteca,
en un apartado nuevo dedicado a los sensores en la domoTECA.
CONTROL DE ENCHUFES:
domoFORUM - DomoPrac - Domotica practica paso a paso
fireboard Forum Component version: 1.0.2
Generated: 4 December, 2008, 20:54

A mi me gusta dormir sin electricidad en casa por la noche, desde mi mesilla de noche pulso (+ de 1s) y salto los
enchufes del dormitorio.

En Navidad pongo luces en unos pinos que tengo en el jardin,, de manera que el enchufe de alimentaciÃ³n de estas
luces lo activo con el sensor crepuscular. las "girnaldas" se encienden solo por la noche y se apagan automÃ¡ticamente
al amanecer.
Los que tengais hijos, no necesitais vigilar: "a las diez no hay que ver la TV", programas un temporizador al enchufe de
alimentaciÃ³n de la TV que salte a las 22:00 y punto,,... jejeje que "malo" soy.
Lo de la cefetera no acabo de verlo (es como la lavadora) lo que de verdad cuesta es preparar el cafe o cargar la ropa
sucia y hechar detergentes,... para mi lo de menos es activar a una hora, en fin para gustos colores,...
CALEFACCION:
Tengo un termostato por habitaciÃ³n y una valvula de corte para cada circuito de calefacciÃ³n (lo vereis en al instalaciÃ³n
que colgare de la calefacciÃ³n y programaciÃ³n en SIMONVIS), de manera que si la temperatura patron de una
habitaciÃ³n llega su valor se cierra la valvula y ya no clienta mas ese cuarto hasta que vuelve a saltar (1,5ºC + retardo-
histeresis), ademas el pasillo se enciende siempre si hay algun cuarto encendido y se apaga del mismo modo (asi
reparto el calor), y por ultimo le acoplo temporizadores para por ejemplo que me calienten el baÃ±o + la cocina por las
maÃ±anas a la hora de levantarme,...(por el tema del retardo)
Del mismo modo si tengo invitados ellos mismos se ajustan la temperatura de su cuarto sin afectar al resto.

Tengo al preinstalaciÃ³n para aire acondicionado con control del mismo modo mediante rejillas motorizadas (en
proyecto), ya os comentarÃ© el sistema que tengo pensado en otro post mas a detalle,...
En fin, siempre se me ocurre algo "util" que implementar,...
Por eso, muchas veces no entiendo que haya gente que se monte un sistema domotico y no lo "explote" al maximo, en
fin,...
Me voy a la cama, maÃ±ana seguire con mas,...
Espero que os guste,...
salu2
maji
============================================================================
Re: ¿Qué sistemas dede integrar un sistema domótico?
Publicado por Yaregistrado - 15-06-2007 13:59:34
_____________________________________
Hola Maji,

En primer lugar, debo preguntarte cÃ³mo puedo cambiar el tÃ-tulo del hilo, porque yo querÃ-a poner "¿QuÃ© sistemas
debe..." y no lo escribÃ- bien.
Veo que tienes un especial interÃ©s en el tema de los sensores crepusculares. Yo siempre los incluyo en mis
instalaciones, pero igual como me parece algo tan comÃºn y que es lo primero que se asocia a la domÃ³tica se me
olvidÃ³ incluirlo. Gracias por echarme el cable.
En todo lo que comentas, sÃ³lo llamarte la atenciÃ³n con respecto a las rejillas motorizadas para el aire acondicionado.
Desde el punto de vista tÃ©cnico yo no te las recomiendo en absoluto. Para el control, no veo ningÃºn problema (ten
cuidado de prever que no pueden estar todas las rejillas cerradas y el equipo funcionando), pero como sistema de
climatizaciÃ³n en sÃ- me parece desastroso. Los equipos de aire acondicionado no regulan el caudal de aire con un
presostato, como deberÃ-a ser, de forma que si tienes 4 conductos y 2 cerrados sÃ³lo echarÃ-as la mitad de caudal
(presiÃ³n constante), sino que expulsan un caudal constante de aire. Esto significa que la mÃ¡quina estarÃ-a soltando la
misma cantidad de aire que si tuvieras abiertos todos. La mitad de ese aire frÃ-o saldrÃ-a a las habitaciones con los
conductos abiertos, mientras la otra mitad de aire frÃ-o volverÃ-a por el retorno (los conductos de retorno). Le estarÃ-as
metiendo por tanto a la mÃ¡quina una cantidad importante de aire frÃ-o, con lo que saldrÃ-a subenfriado. Todo este rollo
teÃ³rico es para decirte que si subenfrÃ-as el aire tendrÃ¡s condensaciones, por lo que es mÃ¡s que probable que veas
muchas veces salir agua de los conductos. Resumiendo, que las rejillas motorizadas no son un buen invento.
domoFORUM - DomoPrac - Domotica practica paso a paso
fireboard Forum Component version: 1.0.2
Generated: 4 December, 2008, 20:54

============================================================================
Re: ¿Qué sistemas debe integrar un sistema domótico?
Publicado por Yaregistrado - 15-06-2007 14:37:20
_____________________________________
TambiÃ©n quisiera que se comentara a ser posible quÃ© es lo que mÃ¡s valorÃ¡is de vuestra instalaciÃ³n domÃ³tica, asÃ-
como lo que echÃ¡is en falta de todas las cosas que se vayan poniendo.

Desde mi punto de vista, lo que mÃ¡s le falla a simon (que es el sistema que tienen los usuarios del foro que han
comentado algo) es la integraciÃ³n multimedia, y que para mÃ- es de las partes mÃ¡s alucinantes. TambiÃ©n le falla la
estÃ©tica (el ejemplo mÃ¡s claro es la pantalla tÃ¡ctil que tiene, la del vita la han mejorado infinitamente) y la dificultad de
cambios de programaciÃ³n para usuarios. O eres un experto en el sistema, o te vuelves loco para cambiar cualquier
chorrada. AdemÃ¡s, parece como si fuera un sistema que no meditaron bien, sino que sacaron algo en un principio y han
ido poniendo parches conforme han ido viendo que se les quedaba corto.

Para mÃ- sentarte en el sillÃ³n de relax, y que al hacerlo se atenÃºen las luces, se bajen las persianas y salte un cd de
mÃºsica clÃ¡sica es una de las cosas mÃ¡s me impresionan.
============================================================================
Re: zQué sistemas debe integrar un sistema domótico?
Publicado por maji - 18-06-2007 02:25:09
_____________________________________
Bueno seguimos con las aplicaciones,...

CONTROL DE ACCESOS:
Para evitar que se cuelen "los amigos de lo ajeno" en nuestras casas, es conveniente instalar y programar
adecuadamente un sistema de control de accesos.
Mediante la instalaciÃ³n de contactos magneticos (por solo 3€) + una sirena (50€) + un teclado programable (50€) y una
programaciÃ³n adecuada (tambien os pasarÃ© las secuencias para hacer esto en SIMONVIS), podemos disponer de una
ALARMA PERIMETRAL, muy util para conectar estando dentro de la casa o si tienes animales domesticos.
Si ademas colocas sensores PIR (ya os hable de la utilizaciÃ³n de estos para automatizar el encendido/apagado de las
luces) en las estancias y zonas de paso puedes programar una ALARMA VOLUMETRICA, ideal para cuando no estas
en casa o para combinarla con un SIMULADOR de PRESENCIA.

Ademas puedes enviar la seÃ±al a un movil o a una central de alarmas conectada para estar mas tranquilo.
El sensor magentico dispone a su vez de mas utilidades: puedes programar al conectar la alarma, que te active una
sirena o timbre de aviso que hay alguna ventana o puerta abierta en el momento de activar la alarma (yo lo tengo a
traves del timbre de casa en intermitencia), ademas puedes hacer que actue sobre el mecanismo de climatizaciÃ³n (ej:
se apague la calefacciÃ³n de la estancia que tenga la ventana o puerta abierta) ahorrando en el consumo.
Pronto lo vereis en detalle en la secciÃ³n de SENSORES.

VIDEO-PORTERO CASERO:
Aprovechando que los pulsadores (al menos en SIMONVIS) tienen mas de una funciÃ³n programable, puedes usar esta
para por ejemplo abrir las puertas: colocas el mecanismo de apertura de puertas que suelen llevar los porteros
automaticos + un timbre standard, y luego programas uno o varios pulsadores para abrir la puerta (ej: yo abro la puerta
con el pulsador mas cercano al apuerta de entrada y desde un botÃ³n del mando de SIMONVIS). Si ademas colocas
una camara de TV apuntando a la entrada (50€ con infarrojos para vision nocturna) y sintonizas el canal puedes ver
quien llama desde cualquier TV de la casa.
No tiene sonido, pero a mi me sirve,...

En cuanto a que no me gusta de SIMONVIS, decir que la comunicaciÃ³n es muy mala y el software de programaciÃ³n es
claramente mejorable y es muy poco intuitivo (de manera que hay que ser experto para manejarlo),.. ademas en el foro
de SIMONVIS hay mucho escrito sobre las carencias de este sistema, que estamos tratando de solucionar de forma
independientes en esta pagina,...
A ver si la gente se anima y mustra sus aplicaciones particulares con el sistema domotico que tengan,...
domoFORUM - DomoPrac - Domotica practica paso a paso
fireboard Forum Component version: 1.0.2
Generated: 4 December, 2008, 20:54

salu2
maji
============================================================================
domoFORUM - DomoPrac - Domotica practica paso a paso
fireboard Forum Component version: 1.0.2
Generated: 4 December, 2008, 20:54