Esta es la versión html del archivo http://www.domotica-imagium.com/pdf/preguntas.pdf.
G o o g l e genera automáticamente versions html de los documentos mientras explora la web.
Para vincularse a esta página o para marcarla, utilice el siguiente url: http://www.google.com/search?q=cache:Ac9ImN73CGUJ:www.domotica-imagium.com/pdf/preguntas.pdf+%22domotica%22+%2B+pdf&hl=es&ct=clnk&cd=13&gl=ar

Google no tiene relación con los autores de esta página ni es responsable de su contenido.

Se han resaltado estos términos de búsqueda: **domotica**
Estos términos sólo aparecen en enlaces que apuntan a esta página: **pdf**

Page 1

DOMOTICA

PREGUNTAS FRECUENTES

INTRODUCCION

¿Que aplicaciones tipicas se pueden tener con **domotica**?
¿A quien le puede interesar un sistema domótico?
¿Qué seguridad puede aportarme un sistema domótico?
¿Que es la **domotica** distribuida?

PRIMERA PARTE: EL CLIENTE FINAL

Una persiana manual o una persiana motorizada, ¿que es mejor?
Un pulsador o un pulsador domotico, ¿que es mejor?
¿Que es un nodo domotico?
¿Necesito un curso para manejar un sistema domótico de una vivienda?
¿Que es un sistema de sonido multiroom?
¿Que es un sistema de televigilancia?
¿Cómo se regula la intensidad de una luz dimmer?
¿Que son las escenas?

SEGUNDA PARTE: PROMOCIONES

¿Por qué incluir domótica en promociones de viviendas?
¿En qué momento se define el proyecto domótico en una promocion?
¿Quien hace los planos correspondiente a la instalacion **domotica**?
¿Cuantas fases contempla una instalacion **domotica**?
¿Como encaja la instalación de domótica con el trabajo de la empresa constructor

INTRODUCCION GENERAL

A-¿Qué aplicaciones se pueden tener en una casa domótica?

El objetivo de la domótica es hacer más agradable el uso de las infraestructuras de edificio o vivienda, a un precio ajustado a las necesidades reales. Si el sistema dor la casa no es fácil de usar por el usuario entonces ese sistema no es domótico, por tampoco práctico.

En función de lo que el cliente desee, una casa domótica puede integrar muchas y funciones.

Algunas aplicaciones domóticas típicas son:

-Detección de inundación, con cierre automático del suministro de agua, median electroválvulas.

-Detección de humos y gases con disparo de sirena y aviso telefónico, tanto al us como a central receptora de alarmas, en su caso.

-Detección de robo o intrusión mediante sensores volumétricos con similares av al usuario como a central receptora CRA.

-Control de climatización total para la vivienda, mediante bomba de calor; tanto proporcionar calor como frío. Se consigue la temperatura ideal, lo mismo en invie verano, con el consumo más reducido.

-Control de persianas motorizadas, tanto individualmente como por zonas, gru general.

Se podrá actuar sobre los controles o mecanismos, de la siguiente forma:

-Activación/Desactivación de todas las funciones a través del teléfono propio de l (inalámbrico), o desde un teléfono exterior, con confirmación de órdenes por part sistema mediante voz natural sintetizada.

-Detección de falta de suministro eléctrico general, gracias a la alimentación del s través de un S.A.I. (Sistema de Alimentación Ininterrumpida) que lo mantiene op incluso en el caso de fallo del suministro.

-Sistemas de detección de intrusión, acceso por código de seguridad, oponiéndose violación de la vivienda, con detectores perimétricos.

-Iluminación externa y de zonas de paso por detector de presencia temporizado, a comodidad de uso y evitando derroche de energía.

-Control de temperatura en la climatización, por zonas independientes, mediante cronotermostato, para un mejor control y ahorro energético.

-Telefonía y comunicación tanto interna como externa, sonido ambiental para rela disfrutar de su música preferida. Sistemas sencillos o sofisticados, con varios can incluyendo comunicación por voz entre los habitantes de la casa y telecontrolados del teléfono.

-Conexión y desconexión, a distancia, a través del teléfono de todas las zonas pro tanto de alarma como de partes activas, por ejemplo calefacción, riego, etc.

-Sistema de riego por captación de humedad del terreno, evitando tanto carencia c encharcamiento.

-Protección de los dispositivos de control del sistema de cortocircuitos, provocad fortuitos, mediante interruptores automáticos ultrarrápidos.

B-¿A quien le puede interesar un sistema domótico?

La respuesta a esta pregunta sería 'a todo el mundo'. No sólo oficinas, hoteles, col viviendas particulares pueden requerir los servicios que proporciona la domótica. sistema domótico es flexible, versátil y adaptable a cualquier necesidad, a cualqui edificio y a cualquier actividad que en él se vaya a desarrollar. Un sistema domóti proporciona un sinfín de beneficios y ventajas que de ninguna manera pueden obt con una instalación tradicional. Si tuviésemos que resumir en cuatro las principal para instalar un Sistema Inteligente, sin duda serían éstas: por comodidad, por seg por confort, por información y por ahorro energético. En realidad las cinco razone mencionadas se reducen a una sola: por **aumento de la calidad de vida**.

CUESTIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD

C-¿Qué seguridad puede aportar un sistema domótico?

Supongamos que usted sale de la casa. Al introducir un código en un teclado, o pu
botón de su mando a distancia y cerrar la puerta de su casa, le está anunciando al
que se está yendo. A partir de este momento, el sistema entra en acción y toma el
todas las funciones dentro y fuera de su hogar. Ello incluye control de las ventana
habitaciones en el interior y exterior e, incluso, una simulación de presencia. En e
si alguien trata de irrumpir en la zona, el sistema disparará una alarma.
La luz se enciende, se emite sonido, se establece una llamada telefónica de urgenc
informa al servicio de seguridad, a otro teléfono (fijo o móvil) o a través del envío
SMS. El indeseado sujeto se asusta y se da a la fuga. Con la apertura de la puerta
teclear el código correspondiente (o pulsar un botón de su mando a distancia), el s
entera de que usted está de vuelta y finaliza el programa de guardia.

ESTRUCTURA TECNICA DEL SISTEMA

D-¿Que es la domótica distribuida?

Los sistemas domóticos han evolucionado con el tiempo. Inicialmente, la única m
construir una instalación domótica era mediante el uso de sensores y actuadores q
unían, con una arquitectura centralizada, a un autómata o controlador que gestion
la inteligencia que se exigía a la vivienda. Casi siempre eran sistemas de estructu
y limitada, muy poco flexibles y que hacían muy difícil y costoso el aumento y m
las prestaciones.

Desde hace unos pocos años, gracias a la drástica bajada de los precios del hardw

Desde hace unos pocos años, gracias a la drástica bajada de los precios del hard
electrónico y al aumento de su capacidad, es posible construir sensores y actuado
inteligencia suficiente para implementar "una red de área local" de control distrib
domótica ha ganado en facilidad de uso e instalación, en flexibilidad, en modulari
interconectividad, a la vez que ha reducido su coste y ampliado el abanico de pro

Aunque inicialmente los sistemas distribuidos fueron creados para control de edif
uso público (teatros, polideportivos, hoteles...), hoy en día existen diversos sistem
domóticos distribuidos orientados a viviendas y chalets.

Un sistema domótico distribuido es aquel que su funcionamiento no depende de u
elemento central o controlador central. Se basa en una serie de nodos/dispositivos
por toda la vivienda) interconectados por una cableado/bus que los une. Cada uno
nodos tiene su propia inteligencia.

Page 6

Figura 1: Ejemplo de arquitectura distribuida

En un sistema domótico centralizado, si falla su elemento central el sistema deja d funcionar: ninguna luz ni ninguna persiana podrá moverse hasta que sea reparado mismas aplicaciones en un **sistema distribuido**, seguirán funcionando, sólo el dis afectado por la avería dejaría de funcionar.

Aunque en la actualidad hay una convivencia de muchos sistemas domóticos en e mercado, los sistemas centralizados se van quedando atrás, frente a los distribuido

---

Page 7

PARTE 1: PREGUNTAS DE LOS USUARIOS DE DOMOTICA

E-Una persiana manual o una persiana motorizada, ¿que es mejor?

Una ventana con la persiana bajada protege la casa de posibles intrusos y también el cristal frente a la rotura o la suciedad. Tener las persianas bajadas representa lir menos los cristales.

Una persiana domotizada ofrece más ventajas:

Una persiana domotizada ofrece más ventajas:

- Para niños, ancianos y discapacitados subir y bajar una persiana manual pue suponer una dificultad física importante.
- Una casa con una persiana que se sube o se baja da la sensación de estar hab Así tenemos una **simulación de presencia**.
- A veces nos vamos y dejamos una persiana subida por olvido, esa persiana l la atención de cualquier posible intruso.Con **domotica** no hay olvidos po
- En una casa con muchas persianas, ¿se imagina un mayordomo incansable c asegure de bajar todas las persianas, cuando nos vamos? Él buscara cualq persiana que no este bajada y la bajara. ¿A quién no le gustaría tener un r gratuito que baje por la noche las persianas y las suba por la mañana, just minutos antes de levantarse?
- El ruido de una persiana que se mueve al acercarse puede disuadir a un hipo ladrón. El intruso pensará que hay alguien en la casa que le esta mirando las ventanas.

Para integrar una persiana motorizada en un sistema domótico, ésta debe cumplir requisitos de cableado. Sólo las persianas motorizadas que usen 3 o 4 hilos podrá controladas a través del sistema domótico. Asegúrese bien antes de comprarla e ir Aunque en el mercado existen persianas con telemando, éstas son las menos indic ser utilizadas en un sistema domótico.

F-Un pulsador convencional o un pulsador domótico, ¿que es mejor?

En un sistema domótico, el interruptor no corta o deja pasar la corriente de 220V. hace es mandar un mensaje a un actuador de luces. Por ejemplo manda el comand "encender luz A" o "apagar luz A" o "atenuar luz A".
El actuador, entonces, recibe el mensaje y sabe si tiene que cortar o dejar pasar la Esto conlleva varias ventajas:

- Manipular un interruptor domótico no representa peligro, ya que no usa tens 220V.
- Los interruptores se pueden programar/configurar. Donde antes el mensaje e "encender luz A" se puede cambiar por "encender luz B y C" sin necesida cambiar ningun cableado. Por lo tanto, el sistema es más flexible.

Un pulsador es lo mismo que un interruptor, solo que actúa únicamente cuando se general, son más versátiles que los interruptores ya que, además, admiten tempori Por ejemplo, con una pulsación corta, se enciende la luz de la escalera durante 15 si se pulsa más de tres segundos (pulsación larga), se conseguirá otro tiempo de e

G-¿Qué es un nodo domótico?

Un sistema domótico distribuido esta compuesto por varios nodos unidos por un bus. Cada nodo lleva varias entradas o salidas. **(Ver figura 1)**

Hay tres tipos de nodos o dispositivos de control domótico:

1) Nodos de entrada (llamados sensores), mecanismos de interruptor, det movimiento, pantallas tactiles, sensor de luminosidad, detector de fuga de agua, e

2) Nodos de salida (llamados generalmente actuadores o nodos). Los tipo más usados son: nodos de persianas, nodos de luces y nodos "dimmer" o de regul luces.

3) Nodos de entradas y salidas. Por ejemplo una central de alarma. Las er una alarma son detectores de presencia o detectores de fugas y sus salidas pueden sirenas o zumbadores o una conexión a la red telefónica.

El número de nodos de un sistema domótico da una idea del tamaño y la compleji proyecto.

H-¿Necesito un curso para manejar un sistema domótico de una vivienda?

No es necesario, tan sólo una cierta información y práctica de lo que puede y deb sistema. Una vez instalado, es fácil de manejar; eso es lo que lo hace confortable Además, como estará completamente personalizado al usuario, el problema de la complejidad se reduce al máximo. Hayu que partir de la idea de que si el sistema de manejar por el usuario, entonces no es un verdadero sistema domótico.

I-¿Qué es un sistema de audio multiroom?

En ocasiones queremos escuchar la musica de la cadena HIFI en nuestra habitaci ***multiroom*** es un sistema de audio distribuido por habitaciones/estancias de una c habitación dispone de unos altavoces individuales. Existe una fuente de audio (ub normalmente en el salón) que distribuye la señal de audio (de una cadena de musi ejemplo) por toda la casa, hasta los altavoces de cualquier habitación.

Page 9

J- ¿Qué es un sistema de Televigilancia?

La **videovigilancia** le permite "estar" donde no se encuentre en ese momento, per
obliga a mantener la vista en una pantalla constantemente, para que no se le pase
detalle. Para evitar esto, existen los grabadores digitales con disco duro, que le pe
grabar las imágenes de un periodo de tiempo y visualizarlas cuando lo desees.

Las **cámaras IP** se conectan directamente a una conexión LAN (RJ45) de su inst
red y llevan incorporado un servidor Web. Son totalmente **autónomas** del ordena
asigna una direccion IP interna, y tan sencillo como teclear esa dirección IP desde
navegador para acceder a la cámara y disponer de los menus que permiten todo ti
funciones; visionar, realizar grabaciones, escuchar, alarmas, etc. Usted puede con
hogar, oficina o negocio desde cualquier lugar que disponga de Internet.

K-¿Como se regula la intensidad de una luz *dimmer*?

La luz se regula a través de un pulsador, o bien varios pulsadores si están en paral
Cuando se pulsa y se mantiene pulsado, la intensidad de la luz sube o baja
(alternativamente) de manera progresiva. Si la pulsación es corta, se encenderá o
la luz, alternativamente.

Page 10

Pantalla táctil de programación y mando de actuación

Mandos a distancia universales de uso en sistemas domóticos

L-¿Qué son las escenas?

Las **escenas o escenarios** son las funciones del sistema que permiten el control de dispositivos domóticos de forma simultánea. Por tanto, mediante la activación de podemos interactuar con el sistema domótico para acondicionar la vivienda a nue de una forma rápida y sencilla.
Supongamos que, después de comer en nuestro salón, nos disponemos a ver la tel Para ello, debemos conectar ésta, apagar las luces del techo, encender una luz ind cerrar alguna persiana y, por fin, nos sentamos en el sofá. Pues bien, todas estas a pueden llevar a cabo presionando un par de teclas de nuestro mando a distancia. I del mando corresponde a la **escena ver TV** por ejemplo.

Page 11

PARTE 2: PROMOCIONES DE VIVIENDAS

-¿Por qué incluir domótica en promociones de viviendas?

En estos momentos, el promotor se enfrenta a previsiones preocupantes, ya que s vez más numerosos los estudios que advierten de la inminente saturación del mer inmobiliario, con la consecuente caída de la demanda. La oferta de servicios de v añadido puede actuar como elemento diferenciador respecto a la competencia. De para una vivienda de alto standing con un sobrecoste en sistemas tecnológicos del puede suponer una valoración superior al 10% sobre la misma vivienda sin dicho tecnológicos.

Para el promotor, la domótica es pues un elemento diferenciador frente a otras pr
de la competencia, que su cliente sabe apreciar. La mejora que la domótica aporta
memorias de calidades le permitirá obtener mayor rentabilidad en sus promocione

-Reduciendo sus costes: Las viviendas que incorporan domótica y cuyas memoria
calidades y puntos de venta lo destacan debidamente, obtienen unos mejores resul
comerciales en satisfación y tiempo de venta esto permite reducir sus costes finan
de comercialización.

-Mejorando su imagen de marca: La domótica, instalación asociada a terminos de
ecología, seguridad, comunicación, etc. Hará crecer la imagen de marca en sus
promociones y con ella la de su empresa.

-¿En qué momento se define el proyecto de domótica en las promociones?

La realizacion de la memoria de calidades de las vivivendas, es la ocacion ideal p
el sistema domotico mas adecuado a las necesidades y caracterisiticas de las vivie
Pudiendo tambien ofrecerse como un pack de mejora al cliente.

-¿Quien hace los planos correspondientes a la instalación domótica?

Esa es labor de la ingeniería domótica. Normalmente, se hace durante la fase de p
proyecto de arquitectura o de proyecto de telecomunicaciones ICT.

Page 12

-¿Cuántas fases contempla una instalación domótica?

Una instalación domótica sigue los mismos pasos en obra que la instalación eléc

salvo los procedimientos finales de programación y puesta en marcha:

a) Fase de preinstalación: coincide con la entrada de los gremios de instalación de
La preinstalación consiste en la colocación de tubos y cajas empotradas en las par
permitan el posterior cableado e instalación de elementos. La duración de esta fas
ajustarse a la duración de la preinstalación eléctrica.

b) Fase de colocación y conexión de sensores y actuadores: ha de realizarse lo má
posible a la entrega de la instalación, para evitar el deterioro de elementos sensibl
como detectores de humo, detectores de inundación, etc. por el efecto de las sucie
la obra.

c) Fase de programación y puesta en marcha**.**

**- Una constructora, que carece de departamento de domótica, va a construir
vivienda. ¿Como encaja la instalación de domótica con su trabajo?**

Todas las constructoras tienen contratado su propio electricista pero es difícil que
con un instalador domótico. El instalador domótico y el electricista son dos profe
que trabajan coordinados, siempre bajo la dirección del ingeniero experto en dom
Para ello, es muy importante que el **proyecto técnico domótico** defina claramente
planos, las conducciones del sistema domótico y y las del sistema eléctrico, así co
responsabilidades e interacciones de unos instaladores y otros.

Esa es la tarea del ingeniero de domótica. El ingenierio proyecta los planos domó
partir de los planos eléctricos de la vivienda. El proyecto incluye la preinstalacion
previsión de materiales necesarios para la instalación.

Así mismo, el ingeniero es el que toma las decisiones oportunas si aparecen duda
imprevistos en el momento de la ejecución de la obra.

Im
Departamento de **domotica** y tele