

LA DOMÓTICA, ¿UN LUJO, UNA INVERSIÓN Ó CIENCIA FICCIÓN?

Por Orlando Cardona - orlandocardona57@hotmail.com

ABSTRACT

En este artículo expondremos una serie de definiciones y conceptos cuyo objetivo es generar en el lector una idea más clara del significado de domótica, sus alcances, ventajas y el futuro de esta tecnología. Se describirán situaciones hipotéticas factibles, las perspectivas a grades rasgos que tienen diferentes sectores de la población en función de su edad.

PALABRAS CLAVES

Casas inteligentes, red domótica, automatización, robot androide, información en tiempo real, centralización de control.

INTRODUCCIÓN

Son las 6:30 de la mañana, suena mi despertador, la cama se dobla en forma de sillón para evitar esos “5 minutos más”, me dirijo al baño y el inodoro me indica que el gas se está terminando, que debo reemplazar el tanque, o mejor aún, se conecta por Internet con la compañía de gas y pide un cilindro, no sin antes verificar que en mi cuenta de ahorros disponga de la cantidad adecuada. Mientras me baño (siempre y cuando sea sábado), la cafetera inteligente conectada a las tomas de agua prepara mi café que debe estar listo a las 7:00 que termine de bañarme, bueno, a las 6:35. En lo que disfruto de mi delicioso café capuchino, el refrigerador me muestra el menú de hoy y despliega los ingredientes, en lo que preparo el desayuno mi refrigerador da de baja los artículos que utilicé para prepararme y los agrega a la lista del super. Me dirijo a la escuela y al llegar mi celular me indica que están tocando en mi departamento, rápidamente ingreso a Internet y establezco comunicación con las cámaras de la entrada principal del recinto y las alarmas del mismo, las cámaras muestran a la señora que realiza el aseo, con el micrófono de la máquina de la escuela le doy instrucciones que ella recibe a través del interfon y a la vez introduzco el código indispensable para desactivar las alarmas y abrir la puerta.

Cuando planteo esta situación, mi abuelita pregunta que si he estado fumando algo, sin embargo, los más pequeños de mis primos que nacieron en la era del Internet y juegan x-box con sus amigos de China, Eslovaquia y Lerdo, Dgo., se interesan y comentan que en las noticias han escuchado que ya se comienzan a desarrollar este tipo de tecnologías.

- ¿Lavadoras conectadas a internet?, ¿Significa que voy a estar lavando y viendo porno al mismo tiempo? - , Fueron los comentarios de un amigo al comentarle sobre la domótica, afortunadamente después de una explicación más detallada logró comprender el significado de “Casas inteligentes”.

Todas estas ideas, hace unos 20 años solo serían concebidas como parte de una película de ciencia ficción, o en algún libro de Jules Gabriel Verne (Julio Verne para los amigos) o quizás en un libro de Salvador Dalí, bueno, el no escribía pero para el caso es lo mismo.

¿Qué significa Domótica?

Las diversas definiciones existentes coinciden en que la palabra domótica proviene de dos vocablos y en que uno de ellos es “Domus” (casa en latín), sin embargo, los autores difieren entre sí al momento de proponer el segundo vocablo raíz, algunos indican que se trata de “robótica”, otros defienden que proviene de “automática”. Aquí nos quedaremos con el término “informática”, que es el que maneja la definición de la Real Academia de la Lengua Española.

Los Alcances de la Domótica

Aunque se pudiera pensar que este tipo de tecnología es solo un lujo para personas acaudaladas, tiene importantes ventajas por las que puede ser una magnífica inversión dentro de una organización, sin importar lo pequeña que sea, ya que proporciona una gran variedad de ventajas, entre las que se pueden destacar el ahorro de energía, el incremento en los niveles de seguridad, mayor y mejor control centralizado sobre todas las áreas ó habitaciones, mejor comunicación, optimización de recursos, automatización, ahorro de tiempo, calidad de vida, incrementa el valor de las propiedades, compatibilidad y garantía de funcionalidad en el futuro mediante el estándar X10 y porque no, un alto grado de confort.

Utilidad Fuera del Hogar

Aunque la definición de domótica sugiere que es una ciencia que se aplica al hogar, el concepto de “dispositivos inteligentes” es muy útil y aplicable en cualquier lugar, casas, empresas, zoológicos, tiendas, cárceles, universidades, etc.

Suponiendo que tenemos una maquiladora de ropa, ubicada en una zona popular, en donde la mayoría de los obreros son pura gente “fina”, holgazanes, vagos, niños sin amor, pandilleros, delincuentes, cholos o como les quieran llamar, ¿En quien confiarían más?, ¿En un par de guardias de seguridad ó en un super robot más leal que él mismo Sir Lancelot? (ok, mal ejemplo de lealtad).

Es verdad que en la actualidad, a pesar de los grandes avances tecnológicos es imposible pensar en el desarrollo de un robot androide con la inteligencia de Einstein, la velocidad de Ben Jonson (sin los esteroides, claro), la agilidad de Barry Sanders, más audaz que MacGyver, más leal que Pedrito Sola, más fuerte que Super Porky, más imprudente que Fox (algún defecto tenía que tener), con mejor vista que Bugs Bunny (debe tener buena vista, come muchas zanahorias), más guapo que Brad Pitt, más simpático que Chespirito...; Un robot así no existe y muy probablemente nunca existirá, sin embargo, con la tecnología actual y el rumbo que está tomando, en poco tiempo podrá emularse una entidad con algunas de esas características, solo las importantes para cada empresa o persona; No precisamente un robot, sino una computadora que cumpla con estos conceptos al estar en red con una serie de dispositivos especializados (cámaras, interruptores, etc) integrados a lo largo y ancho de las instalaciones de la empresa, negocio o changarro y que permita a una ó unas pocas personas tener el control total de las instalaciones, aparatos y personal.

Volviendo al ejemplo de la maquiladora, trataremos de mencionar las ventajas y desventajas entre el personal de seguridad y control, contra la entidad biónica emulada por una red domótica.

- Una colección de cámaras ip alcanzan a cubrir perfectamente toda el área de la empresa, punto para la red domótica.
- Un motor de automatización de puerta no se puede convencer de que abra antes de tiempo, punto para la red.
- Una sirena inalámbrica no puede correr y arrestar a un sospechoso, punto para el personal.
- La red no cobra aguinaldo, punto para la red.
- Un sensor no falta a trabajar, punto para la red
- Una red domótica no tiene hermanas, punto para el personal.
- Difícilmente el personal de la empresa puede tener informes en tiempo real de lo que ocurre a lo largo del día, punto para la domótica.

Esos fueron tan solo algunos de los múltiples puntos de comparación que se pueden hacer, sin embargo, el objetivo no es determinar quien es mejor o quien cuesta menos, sino generar una idea de lo que se puede lograr al fusionar un grupo de personas con la capacitación adecuada, con una red de dispositivos especializados, lo que permitiría tener un óptimo grado de control y seguridad dentro de la institución.

La Domótica Como un Sistema de Seguridad Preventivo

Para tener una idea más clara vamos a analizar la siguiente situación: Una empresa japonesa ubicada en la ciudad de Monclova, Coahuila, que se dedica a la fabricación de bolsas de aire para automóviles, recientemente fue víctima de una serie de explosiones que ocasionaron la pérdida total de la nave industrial y daños materiales millonarios a algunas colonias circunvecinas, afortunadamente las pérdidas humanas fueron nulas, al menos ese fue el reporte de la empresa, aunque existen rumores de que hubo un par de muertos pero eso ya es otra historia.

A grandes rasgos lo que sucedió fue lo siguiente: Un pequeño incendio fue creciendo y alcanzó los contenedores de un material altamente explosivo; Una persona de intendencia se percató del incendio y dio parte a sus superiores para iniciar con las alarmas de evacuación, y por la eficiencia de sus sistemas de simulacros lograron desplazar rápidamente a todo el personal a un lugar seguro.

En este caso la inversión requerida para la adaptación de una red domótica compleja sería inferior con los gastos que surgieron de reconstruir totalmente la planta, indemnizar a todos los vecinos, e incluso a un aeropuerto cercano, y otros tipos de gastos relacionados con las pérdidas materiales, y más aún que no es la primera planta de esta empresa en la que ocurre un percance similar.

Para este caso en particular, un grupo de sensores de temperatura y detectores de humo activarían una alarma que diera aviso a los encargados de seguridad, los cuales a través de cámaras ipv6 tomarían la decisión de activar dispositivos antiincendios, cerrar las puertas de esa habitación mediante motores de automatización de puertas y al mismo tiempo aislar las áreas críticas de la empresa, así como en la película de los X-men.

CONCLUSIONES

Con todo esto podemos concluir que la domótica no es exclusiva de las casas habitación, sino que sus alcances van desde una simple mini casita de infonavit, hasta un super corporativo, y en cualquiera de los casos, la seguridad y tranquilidad de las personas es invaluable.

En la actualidad, aunque son pocos, existe una serie de aparatos orientados a la conformación de una casa domótica y cada vez son más las empresas interesadas en el desarrollo de esta área, por lo tanto no podemos afirmar que lo mencionado en este artículo haya salido de una película de hollywood.

Como todas las novedades tecnológicas, los “dispositivos inteligentes” irán reduciendo sus precios y poco a poco serán del alcance de un mayor número de personas al grado de convertirse en objetos cotidianos.

La tecnología no dejará de sorprendernos día a día, ¿Quién se habría imaginado que el video teléfono de Super Sónico (George Jetson) sería hoy una realidad?

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

[1] Un Didáctico de Internet, “La casa domótica”

<http://nogal.mentor.mec.es/~lbag0000/html/lacasadomus.htm>

[2] Domodesk, venta de aparatos electrónicos

<http://www.domodesk.com/>

[3] WordReference, “Definición de domótica según la RAE”

<http://www.wordreference.com/definicion/dom%C3%B3tica>

[4] “Domótica, La vivienda Inteligente”

<http://www.camba.com/domo/domo.htm>

[5] Domolandia, “Creamos hogares inteligentes”

<http://www.domolandia.com/tienda/advantages.php>

[6] Foro “Proyectos Domótica”

<http://www.proyectosdomotica.com/foro-domotica/viewtopic.php?t=24&view=previous&sid=1cc36851c27c1c1b6d71a8479be51480>