

INTRODUCCIÓN

Para comprender mejor el contenido que pretende dar a conocer este documento imaginemos una pequeña historia en donde un profesor de una universidad de Puebla se encuentra en la bellísima ciudad de Cancún para dar una conferencia sobre su tema de tesis doctoral en un congreso internacional. Una vez instalado en su hotel, una noche antes de su conferencia decide repasar su presentación que con tanto esfuerzo había realizado, pero en ese momento se da cuenta que dicha presentación no está en su computadora portátil y recuerda que por el entusiasmo de saber que estando en Cancún podría aprovechar para pasar unas lindas vacaciones se le olvidó copiar la presentación de la computadora de escritorio de su casa a su portátil.

En ese momento el profesor entra en un estado de extrema preocupación, pero a los pocos segundos recuerda que la mayoría de los dispositivos de su casa en la ciudad de Puebla están conectados en red a través de la tecnología Jini. Así que el profesor decide conectar su computadora portátil a la red por lo que los protocolos Discovery y Join se han puesto en marcha al detectar un dispositivo nuevo; una vez establecida la conexión con su casa teclea su nombre de usuario y contraseña. Ya con sus datos verificados se pone en marcha el servicio Lookup para identificar todos los dispositivos de la casa disponibles; pocos segundos después dichos dispositivos aparecen en la pantalla de su computadora. El profesor visualiza el ícono de su computadora de escritorio y le da clic, después encuentra el folder donde se encuentra su presentación para la conferencia y felizmente la descarga a su portátil. Ya descargado el archivo, cierra la sesión de

conexión a su casa y se pone tranquilamente a repasar su presentación, la cual fue un éxito al siguiente día y al finalizar el congreso decide pasársela muy bien en las playas como lo había planeado desde un principio.

Si cree que la historia anterior es pura ficción, pues no es mas que una simple visión de un futuro no muy lejano. Gracias a las nuevas tendencias tecnológicas que se están desarrollando usando la Internet nosotros podremos manejar cualquier dispositivo de la casa o empresa desde cualquier parte del mundo con sólo estar conectados a la red. En nuestros días, la computación tiene una gama bastante amplia de aplicaciones. Cada vez se crean o desarrollan más dispositivos en los que una persona usa, de manera directa o indirecta, algo realizado o controlado por una computadora; pero lo que más está llamando la atención es que cada vez las computadoras se vuelven más autónomas. Otro aspecto importante en la actualidad es que las personas necesitan estar seguras y confiables en el medio en el que se desenvuelven, ya sea en su hogar o en la empresa donde laboran y para esto se han implementado dispositivos y sistemas para poder satisfacer esta necesidad lo que provocaría que el usuario tenga confianza en los mismos sistemas y además se sienta cómodo.

Poco a poco fueron surgiendo los dispositivos o sistemas llamados “inteligentes”, los cuales se les nombró así porque son capaces de realizar tareas por si mismos reaccionando a su ambiente, es decir, empezaron a ser altamente automatizados por medio de la integración de todos sus sistemas. A mediados de la década de 1980 a 1990 surge el concepto de Edificio Inteligente y con ello atrajo la atención de constructores de edificios y del mercado inmobiliario. Esta nueva propuesta integró todos los aspectos de comunicación dentro del edificio, seguridad, control del sistema de temperatura del

edificio y la administración de la energía. [Kirschning, 1992]. En la actualidad, al estudio de edificios inteligentes se le llama Inmótica y se define como el estudio de la estructura de un edificio que facilita a usuarios y administradores herramientas y servicios integrados a la administración y a la comunicación. El diseño de estas estructuras cubre las necesidades reales de los usuarios y administradores, haciendo uso de todos los posibles adelantos tecnológicos, incluyendo además, factores humanos, ergonómicos y ambientales. Cuando se popularizó esta estructura; principalmente en Europa, Estados Unidos y Japón; las personas constructoras de estos edificios se dieron cuenta que podían realizar lo mismo en las casas donde ellos habitan; fue así como surgieron las casas inteligentes y al estudio de éstas se le llama Domótica.