

Caso de estudio **LivingTECH** Italia



MOBOTIX y LivingTECH: la domótica aplicada al servicio del ámbito social

En Italia no abundan los casos de domótica aplicada al servicio del ámbito social, y muchos de los instaladores y posibles usuarios de esta innovadora disciplina tecnológica acaban no utilizándola porque creen que es demasiado cara, un producto de lujo destinado sólo a mansiones y yates, un símbolo de estatus accesible sólo a unos pocos.

Sin embargo, esta visión no abarca los enormes beneficios que aporta la domótica en la mejora de la calidad de vida de personas con discapacidad y sus familiares, incluso cuando las condiciones arquitectónicas son modestas y las dimensiones limitadas.

De hecho, muchas personas con discapacidad congénita o causada por traumatismos discapacitantes (temporales o permanentemente) se encuentran en una situación de dependencia total o parcial del cónyuge o familiares y, en aquellos casos menos afortunados, de personas externas al entorno familiar. Todo ello para desarrollar actividades que forman parte de la vida cotidiana, como abrir la puerta de la calle o de casa, encender la luz, hacer una llamada o pedir asistencia, abrir la ventana, subir o bajar la persiana, encender la televisión, etc.

Un ejemplo de domótica aplicada al ámbito social

El proyecto realizado por LivingTECH y MOBOTIX –con el apoyo de C&D Elettronica, distribuidor de

Bérgamo certificado para todos los productos MOBOTIX– es uno de los pocos ejemplos de domótica aplicada en el ámbito social en Italia, creado en Bérgamo por una chica de 26 años que sufre de tetraplejía tras un accidente laboral. Totalmente financiado por INAIL, este proyecto ha permitido que esta persona se beneficie, de una manera sencilla e integrada, de más de cincuenta funcionalidades a través de un dispositivo móvil de Apple (iPod Touch) acoplado al pulso o al cuello. En este dispositivo se ha instalado HiDOM, una App diseñada y creada por LivingTECH aprovechando el potencial de la tecnología MOBOTIX, y desarrollada específicamente teniendo en cuenta las limitaciones y necesidades de un usuario discapacitado.

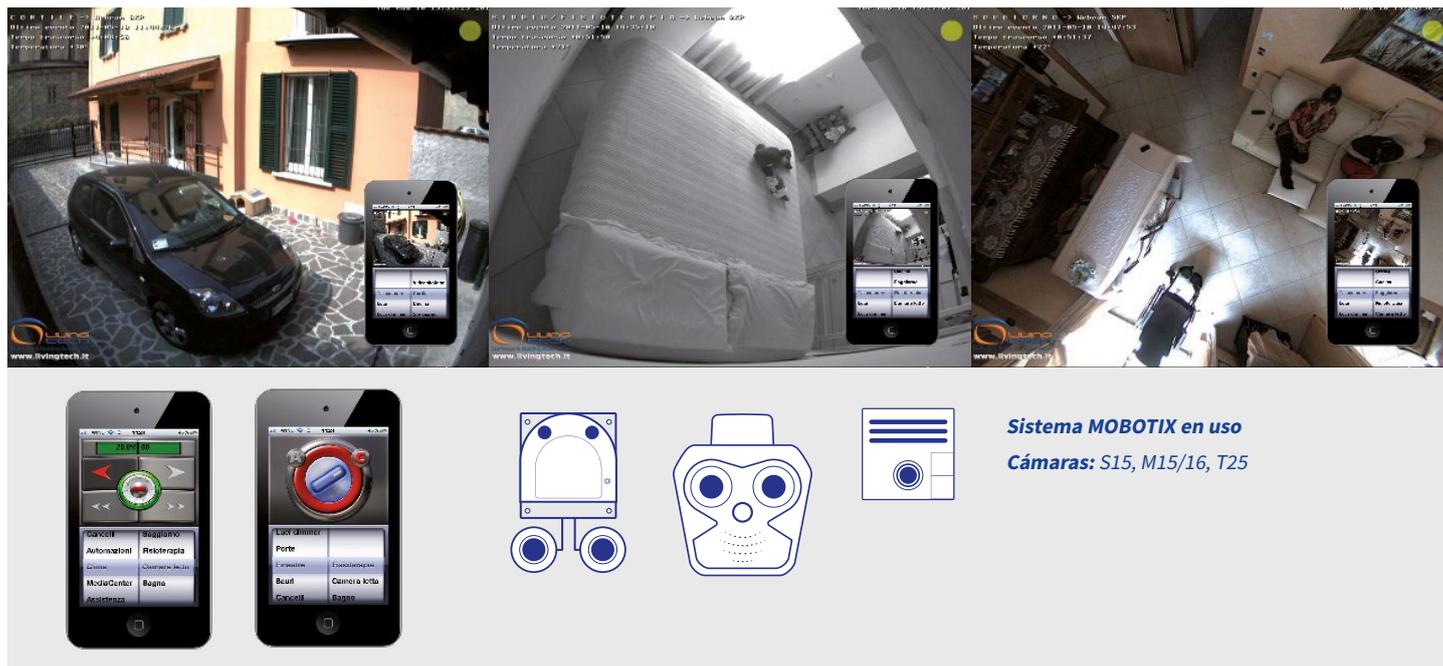
Cinco cámaras, un videoportero y una red inalámbrica para eliminar las barreras arquitectónicas en la vivienda.

En pocos meses, LivingTECH ha conseguido derribar las barreras arquitectónicas en la vivienda y aplicar la domótica más actual del mercado. Gracias a las cámaras MOBOTIX, instaladas en cada espacio de la casa a excepción del baño, se tiene acceso a imágenes tomadas en el interior y en la terraza exterior, en tiempo real, las 24 horas del día. El sistema dispone de cinco cámaras ajustables 360 grados y un videoportero IP de MOBOTIX conectados a través de un módem/router inalámbrico y un extensor

adicional para abarcar el perímetro exterior de la vivienda y la acera cercana con una red sin cables. El sistema no depende de ninguna central de mando y el acceso a las imágenes es directo, totalmente gestionado por las personas responsables a través de una contraseña vía Internet.

Seguridad de 360 grados: cámaras al servicio del paciente y de las personas que le asisten

De esta manera, los familiares, el médico y el fisioterapeuta encargados de la rehabilitación de la persona discapacitada tienen acceso a las imágenes en directo o tras un aviso de las cámaras programadas para grabar “eventos”, es decir, siempre que detecten movimiento en una zona concreta de la imagen (pudiendo ser, por ejemplo, la puerta del espacio o la esterilla ortopédica donde se hace la sesión diaria de fisioterapia). Los micrófonos incorporados en el interior de las cámaras permiten que el usuario esté siempre conectado por audio con la persona que accede a las imágenes tanto desde fuera como dentro de la casa. Por lo tanto, se pueden usar como videoteléfono y como «interfono con vídeo». Esto permite que la hija participe en las tareas cotidianas de la madre, aunque la hija permanezca dentro de su habitación, o que los familiares actúen rápidamente en caso necesario.



Este innovador sistema no sólo se ha diseñado para garantizar la supervisión constante de la persona discapacitada a familiares y personal de asistencia. Teniendo en cuenta el tipo de discapacidad, también permite que aquella sea autónoma en una serie de tareas diarias, incluso en aquellas que en un principio no se tuvieron en cuenta, aportándole seguridad y tutela en su propia casa gracias a un control continuo y sistemático.

Por ejemplo, mediante los sensores de detección de temperatura ambiental incorporados en el interior de las cámaras, antes de salir de casa la persona discapacitada puede ver la temperatura exterior en su iPod, y el fisioterapeuta puede ajustar remotamente la temperatura del espacio interior donde se hacen los ejercicios de rehabilitación.

El videoportero integrado en la red doméstica garantiza una conexión constante con el mundo exterior

No se debe infravalorar la posibilidad de que el discapacitado esté permanentemente conectado por audio y video a través del iPod, tanto con otros espacios de la vivienda como con el mundo exterior.

Gracias al videoportero de MOBOTIX, con una cámara IP incorporada, la persona discapacitada

puede responder a alguien que llame a la puerta de la calle y de casa, viendo la imagen de esa persona en su propio iPod, interactuando con ella en tiempo real. Además, mediante una serie de funciones electromecánicas puede gestionar algunas acciones, como abrir la puerta de la calle presionando un botón táctil incorporado en la pantalla del dispositivo móvil.

El videoportero dispone de una función de secretaría que permite grabar y escuchar mensajes en modo audio y video, con sincronización labial incluida.

Con fines de seguridad y videovigilancia, la cámara del videoportero se puede programar para grabar imágenes en modo continuo (incluso las 24 horas del día) o activarse de manera automática en momentos concretos (por ejemplo, el paso de una persona a una zona concreta de la zona videovigilada o al detectar un sonido). Las imágenes captadas por la cámara, incluido el audio, se archivan en la memoria del sistema, sin necesidad de conectar un PC externo a la cámara para archivar dichos datos.

MOBOTIX, un compañero único

“Nos decidimos por MOBOTIX tras valorar una serie de cuestiones meramente técnicas. Elegimos lo mejor del mercado, apuntando hacia la excelencia”, afirma

Riccardo Comper, propietario de LivingTECH. “Además de la calidad de las imágenes, con diferencias superiores a cualquier otra tecnología equiparable, optamos por las cámaras MOBOTIX porque disponen de un servidor web integrado para la gestión y tratamiento de imágenes, limitando así la necesidad de ancho de banda y de espacio para archivar datos, sin tener que instalar software adicional o personalizado en el PC u otros dispositivos externos”.

Distributed by: