jul. 14, 2021

Innumerables veces hemos oído que vivimos en un mar de datos, datos que están desesperados ahí fuera esperando que los recopilemos para que aprendamos de ellos y así mejorar la calidad de vida. Cada acción de nuestra vida cotidiana es un dato por entender e interpretar. Gracias al poder del *"Dato"* aportado entre otros por los grandes avances tecnológicos como **el Big Data, el Internet de las cosas o la Inteligencia Artificial**, estamos configurando poco a poco un **sistema de teleasistencia inteligente y mucho más robusto**. Así mismo, **la telemedicina y la telemonitorización**, gracias al Big Data, ofrecen un sinfín de posibilidades, que se han hecho aún más visibles durante la pandemia en la gestión de casos de enfermedades crónicas para el **seguimiento y la atención no presencial** de estos pacientes.

Si analizamos la **evolución en el servicio de teleasistencia**, el avance ha sido increíble, pasando hace nada de tiempo de ser un servicio en el que simplemente se realizaba una llamada de cortesía, de seguimiento o de una visita cada cierto tiempo para comprobar que todo iba bien y actualizar datos del usuario si fuera necesario, a convertirse en un **servicio proactivo y avanzado**, evolucionándolo más tarde para conseguir una atención personalizada, un servicio a la medida de las necesidades de cada persona con resultados de gran valor tanto para las personas usuarias y sus familias como para las administraciones publicas titulares del mismo. Afortunadamente las nuevas tecnologías nos están abriendo camino mejorando este escenario poco a poco, permitiéndonos una **capacidad predictiva y un control de atención mucho más eficiente** en nuestro servicio.

En Tunstall vamos aprendiendo y trabajando cara al futuro y sabemos del poder que existe en todas estas tecnologías emergentes, y en concreto con el **Big Data cada día mejora considerablemente la teleasistencia**, por su capacidad sin precedentes para monitorizar de forma, rápida, continua y precisa el estado del usuario.

El Big Data consiste en el análisis de grandes cantidades de datos sobre un determinado proceso para, mediante algoritmos de aprendizaje automático, extraer las reglas que lo caracterizan y dirigen. Y es que, con la revolución digital y los avances tecnológicos, el escenario actual ha cambiado y la información ha dejado de ser escasa llegando a borbotones y de manera muy accesible. La habilidad para relacionar esta cantidad de datos entre si es lo que nos lleva a replantearnos aspectos vitales en la teleasistencia y la telemedicina en muchos sentidos. En Tunstall somos conscientes de que es un gran aporte este potencial y que desde hace unos años está muy en auge.

Actualmente disponemos y trabajamos con la herramienta **MicroStrategy**. un software de inteligencia empresarial que tiene una amplia gama de capacidades de análisis de datos. Basada en la nube y local, nos permite **crear informes y análisis de datos** almacenados en una Base de datos relacional y otras fuentes. Dispone de conexiones rápidas y alto rendimiento. Tiene la capacidad de importar y transmitir datos de diversas fuentes y organizar la información recopilada en una sola pantalla, sin duda un sistema de Big Data con el que trabajamos para mejorar nuestro modelo de negocio.

Desde el Área Tecnológica, sabemos que un claro ejemplo de aplicación del Big Data en la teleasistencia es el **análisis de actividad de las personas usuarias** y es por ello que estamos constantemente evolucionando y siendo vanguardistas en el seguimiento y estudio de las soluciones existentes, no sólo las que tenemos desarrolladas internamente y dentro del grupo, sino de todas aquellas que salen al mercado y merecen ser observadas de cerca y con detenimiento, realizando todas las acciones que se precisen desde nuestro área para ver su aportación de valor en sus datos obtenidos.

Actualmente superamos la barrera de los 375.000 usuarios, siendo un referente a nivel nacional. Los **perfiles existentes son muy amplios y diversos**, desde personas que viven solas, de avanzada edad, con discapacidad, con barreras arquitectónicas en los hogares, dependientes o simplemente en situación de aislamiento social. Con la llegada de las tecnologías IP y nuestro Smart Hub, empezamos a dar un salto de calidad haciendo que la comunicación que realizan con el centro de atención sea a través de Internet, pensando y trabajando ya cara a futuro en dejar de lado poco a poco el par de cobre tradicional.

Asimismo sabemos que nuestros dispositivos periféricos y de salud nos proporcionan una **fuente potente e importante de datos** sobre la persona y su entorno. Esta información de entrada nos permite **monitorizar el estado de los dispositivos a tiempo real** para evitar y predecir posibles incidencias y lo más importante, se podrán detectar precozmente comportamientos del usuario, ya que disponemos de un lago constante de datos, como son la localización, las rutinas habituales, la frecuencia cardiaca a lo largo del día, la actividad física, la temperatura, el tiempo de inactividad, los pasos recorridos, la detección movimientos y la presión o los periodos de vigilia y sueño.

Desde Tunstall aprendemos y sabemos que en nuestro camino del Big Data trabajaremos cada día para que todos estos datos obtenidos nos permitan emplear junto a MicroStrategy **sistemas cada vez mejores para recoger toda esta información y poder utilizar de forma más eficiente** todo ese volumen, velocidad, variedad y complejidad de datos, que junto al aprendizaje automático será posible analizar rápidamente y en tiempo real, para así poder extraer los patrones que identifican la actividad y riesgos del usuario.

En definitiva, podemos decir que la teleasistencia de hoy, así como la telemedicina y la telemonitorización pueden monitorizar de una forma más continua y precisa el estado de las personas y sus entornos, gracias al Big Data y al aprendizaje automático, **dando más seguridad a los propios usuarios, pacientes y personas cercanas a ellos**. El poder del dato nos ofrece la posibilidad de **predecir con mayor antelación las posibles anomalías** de los usuarios y proponer de una forma más personalizada las recomendaciones más apropiadas para retrasarlo, haciendo que la atención social y sanitaria no presencial sea un sector donde el Big Data puede predecir y nos podamos **adelantar a los acontecimientos futuros**.

"El Big data llegó para aportar, ahora somos nosotros quienes debemos ayudar a que esa aportación sirva para mejorar la vida de las personas".

Fuente: Geriatricarea *https://www.geriatricarea.com/2021/07/14/capacidad-predictiva-de-los-servicios-de-teleasistencia-la-*

telemedicina-y-la-telemonitorizacion-a-traves-del-big-data/