

INFORMÁTICA

Tecnología para entender mejor a las personas

Dos jóvenes formados en la UPC crean Sekg, una empresa centrada en la detección de las respuestas emocionales



Karim Ennakhli y Aleix Canals en su despacho, mientras dos personas realizan un test

LIBERT TEIXIDÓ

Joaquim Elcacho

Si un espectador está mirando una película de miedo y en los momentos culminantes no se le altera la frecuencia cardíaca podemos pensar que la película no está teniendo demasiado éxito”, explica a modo de ejemplo Aleix Canals, cofundador junto a Karim Ennakhli de Sensing Emotional Knowledge (Sekg), un proyecto empresarial nacido hace poco más de un año en Barcelona con la misión de “crear tecnología capaz de entender las personas”. Para conocer la opinión de los espectadores de películas existen los métodos clásicos –desde el tiempo que duran los aplausos hasta las encuestas a la salida del cine– y los nuevos sistemas de detección de respuestas fisiológicas o emocionales basados en sensores (dispositivos de *biofeedback*) y plataformas o programas informáticos de análisis e interpretación de los datos. Este segundo campo, en plena fase de desarrollo en todo el mundo, ocupa la acti-

vidad del proyecto que han puesto en marcha Canals y Ennakhli, dos jóvenes que consiguieron el título de ingeniería informática en la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Para “entender a las personas” –y no sólo a los espectadores de películas de miedo–, Sekg hace

servir sensores o dispositivos de *biofeedback* que el usuario debe ponerse en el brazo, la cabeza o la cintura –dependiendo los modelos– mientras se realizan las pruebas. Además de la frecuencia cardíaca, los dispositivos del mercado pueden contar los pasos y las calorías consumidas, la cali-

dad del sueño, la actividad cerebral o la sudoración.

Pero con los datos fríos de estos sensores no hay suficiente. “Tenemos que capturar la información y analizarla para poder entender las reacciones emocionales de la persona en cada momento de una actividad”, explica Karim Ennakhli.

Para conseguirlo, una de las creaciones de Sekg es Neuroboard, un sistema multiplataforma que captura la información recibida de cualquier dispositivo de *biofeedback*, la analiza e identifica determinadas respuestas emocionales de las personas. “Entre las respuestas emocionales que podemos detectar hay niveles de estrés, de angustia, de euforia y de atención entre otras”, indica Aleix Canals.

La plataforma puede tener múltiples usos en diferentes sectores, desde productividad o riesgos laborales a la empresa, a mejoras en tratamientos psicoterapéuticos o en entornos educativos. “En Sekg nos hemos querido centrar en una primera etapa en los sectores de la psicoterapia y el neuromarketing y el equipo que hemos desarrollado pueden

ser utilizados en psicología y pedagogía, por ejemplo, para hacer el seguimiento de los problemas que pueden tener las personas con trastornos de atención o dislexia. Con nuestros sistemas, los profesionales e incluso los padres pueden hacer un seguimiento de problemas emocionales o de aprendizaje detectados los niños”, indica Karim Ennakhli. “Nuestro servicio es de apoyo y seguimiento, no pretendemos ocupar el lugar de médicos o psicólogos en su trabajo de diagnóstico y tratamiento”, puntualiza Aleix Canals. En este campo, con la Universitat de Girona y con una escuela en Barcelona, hemos hecho estudios de seguimiento de los jóvenes que pueden presentar algún tipo de problemas que pueden ser detectados con dispositivos de *biofeedback*.

Para empresas, Sekg ha creado un servicio de consultoría –EmotionalRT– que permite utilizar la plataforma Neuroboard para ayu-

■ “Entre las respuestas emocionales que podemos detectar hay niveles de estrés, de angustia, de euforia...”

■ La plataforma puede tener múltiples usos en la empresa, como productividad o riesgos laborales

dar a entender cómo los clientes responden emocionalmente ante cualquier estímulo, como por ejemplo los productos, marcas, servicios o contenidos, como sería el caso de una película de terror.

En otra línea de mercado, Sekg pretende atraer la atención de investigadores para que puedan realizar sus propios estudios con la ayuda de la plataforma Neuroboard y a desarrolladores informáticos para que puedan utilizar este sistema, por ejemplo, para la creación de videojuegos que entiendan el contexto y la respuesta de los jugadores.

Relacionado con la misma plataforma Neuroboard pero con otra interficie, Sekg ha desarrollado dos apps o aplicaciones informáticas para dispositivos móviles que pueden ser utilizadas por usuarios finales. PayAttention! es una aplicación creada para ayudar a mejorar el rendimiento en las actividades que requieren concentración y que funciona a partir de los datos captados por un sensor que mide la actividad eléctrica del cerebro y transfiere la lectura de datos a través de Bluetooth a un ordenador, smartphone, tableta o portátil. Este mismo sensor sirve para captar los datos con los que funciona la segunda app creada por Sekg, TakeItEasy! En este caso, una aplicación que pretende ayudar al usuario cambiar su estado de ánimo cuando se produce demasiado estrés y se intenta recuperar la relajación.

La UPC y los contactos entre innovadores e inversores

Sekg fue una de las seis iniciativas empresariales surgidas o relacionadas con la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) que participaron el pasado 3 de abril en la jornada Investor’s Day, organizada por el Programa Innova de la UPC. Los seis proyectos seleccionados fueron presentados ante 45 inversores de Catalunya. La jornada tenía como objetivo reunir en el mismo espacio a emprendedores y posibles inversores con el fin de conseguir financiación privada para estos seis proyectos, que habían sido seleccionados por sus posibilidades de

crecimiento. Previamente, Sekg y los otros cinco proyectos seleccionados habían participado en un Venture Academy donde habían recibido sesiones de formación para adquirir experiencia en el ámbito de la gestión empresarial con la finalidad de mejorar el modelo de negocio y hacer una presentación orientada a inversores. “Gracias a la jornada Investor’s Day hemos entrado en contacto y estamos en negociación con un grupo interesado en invertir en Sekg”, explican con satisfacción Aleix Canals y Karim Ennakhli.