



APP. EL MARCAPASOS DE LA BICI ELÉCTRICA

LA EMPRESA STAGEMOTION DISEÑA UNA APP QUE REGULA LA ENERGÍA QUE SE QUIERE GASTAR EN UNA BICICLETA ELÉCTRICA

U

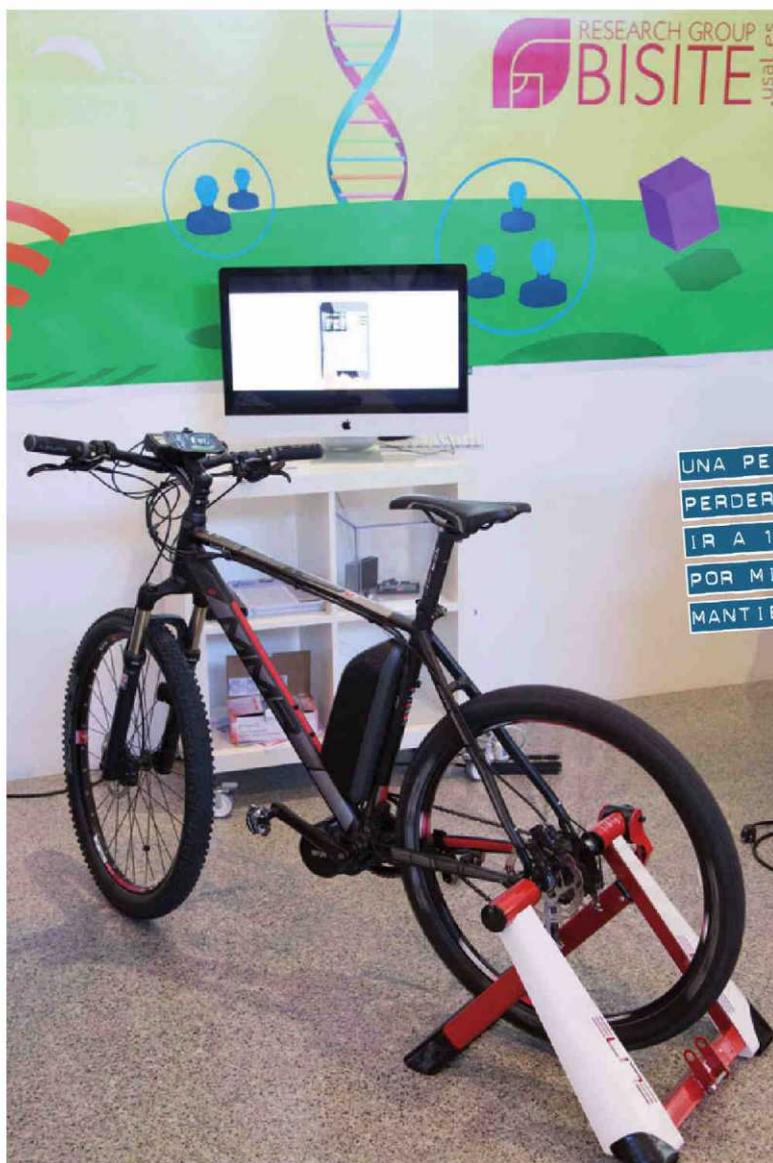
na APP que permite regular la energía que se quiere gastar sobre una bicicleta eléctrica: menos esfuerzo y menos pedaladas si se hace el Camino de Santiago, más si se quiere adelgazar.

SERGIO FUENTES SÁNCHEZ | REDACCIÓN

■ Marco Antonio de la Serna González, responsable de esta tecnología que permite regular lo que se gasta sobre una bicicleta, confiesa que con esta nueva aplicación puedes planificar una ruta, tal y como desees, y por ejemplo, puedes realizar el Camino de Santiago completamente planificado por este sistema. «Con la ventaja de que voy a optimizar mejor mis recursos y voy a llegar al destino mucho más descansado, por lo que voy a poder hacer muchas cosas que no serían posibles si se llega sin fuerzas», como por ejemplo, turismo al final de cada jornada, desgrana De la Serna.

Una de las funciones más importantes, afirma, es que es la primera vez que se desarrolla un ordenador avanzado de bicicleta que utiliza toda la potencia del smartphone. Una interacción que permite que desde el manillar de la bicicleta se puede poner en valor toda la potencia del dispositivo móvil para que ayude al viajero de manera efectiva sin perder las funciones tradicionales del teléfono. Para ello, «sólo» es necesario una bicicleta eléctrica y un teléfono de última generación, resalta.

De la Serna define el Ebikemotion como un proyecto ligado al concepto de eficiencia energética, reducción de la polución, de la movilidad y del uso de las nuevas tecnologías para ser usado mediante la utilización de la



UNA PERSONA QUE QUIERA PERDER PESO SELECCIONA IR A 130 PULSACIONES POR MINUTO Y EL SISTEMA MANTIENE ESE NIVEL

bicicleta y el teléfono móvil. De este manera con esos dos dispositivos se crea una plataforma de conectividad no solo desde el punto de vista de planificar una ruta sino de comprobar y optimizar la energía tanto de la bicicleta eléctrica como del cuerpo.

Según el responsable, este sistema ayuda a mantener los recursos, y pone como ejemplo a

una persona que quiera perder peso, «pues se sube a la bicicleta eléctrica y selecciona ir a 130 pulsaciones por minuto y el sistema mantendrá a esa persona a ese nivel» con lo cual «quemará grasas». Otro caso, que califica como «muy interesante», es su aplicación para personas enfermas que quieran hacer deporte. En este caso, elige mediante el

artículo no pasar de las pulsaciones aconsejadas y la bicicleta eléctrica «te asiste hasta ese nivel sin que tu sobrepases tus posibilidades», matiza.

Es decir, explica, en el caso de que nosotros estuviéramos utilizando un pulsómetro podríamos adaptar el sistema a un nivel máximo de pulsaciones, el sensor lo detecta y «lo que haríamos sería ajustar la asistencia de la bicicleta eléctrica au-

tomáticamente» para que nunca se sobrepase ese nivel, en este caso la bicicleta, «te ayudaría más o menos dependiendo de tus necesidades y pulsaciones», asevera.

El programa tiene más de 60 fuentes de información distintas, por ejemplo, un mapa de viento, mediante el cual en la ruta se ve cómo se comportará, lo que permite elegir ese camino o realizar otra, destaca De la Serna. Unos mapas que además «se pueden compartir con el grupo de amigos que participan de la actividad», resalta.

No hay que perder de vista, asegura, que el proyecto se compone de un aplicación y un módulo de conexión al vehículo «pero la aplicación en sí misma es autónoma», por lo que se puede utilizar en cualquier bicicleta. Otra función que destaca es que dentro del teléfono existe un navegador, sin necesidad de estar conectados a internet, con todos los mapas descargados y con las elevaciones del terreno. «Pues con esto y con el GPS, podemos agregar funciones muy parecidas a las de un whatsapp pero con los vehículos», argumenta.

Así, existe la facultad de generar un grupo de usuarios, que podría ser un grupo de amigos que va a hacer una ruta y «estos usuarios podrían controlar lo que hace el resto, si están parados, si se están moviendo, a qué velocidad van, si se han separado más o menos y eso lo voy a ver pulsando un botón que tengo en el manillar de la bici». Una aplicación que podría utilizar en el sector turístico, aventura.

«Básicamente lo que hemos desarrollado es un módulo de comunicaciones que se conecta a corazón del vehículo y se comunica inalámbricamente con un teléfono móvil para que se refleje toda la información, que se puede adaptar al gusto del usuario. De esta manera se puede optimizar ese conocimiento para controlar hasta donde podemos llegar dependiendo de nuestras capacidades y planificar viajes que estén acordes con nuestra forma física», concluye.

Es un proyecto que se está realizando con el Grupo de Bioinformática, Sistemas Informáticos Inteligentes y Tecnología Educativa (Bisite) de la Universidad de Salamanca y que se presentó la Conferencia sobre 'Aplicaciones Prácticas de Agentes y Sistemas Multi-Agente'. La aplicación podría estar disponible a finales de año.