

Alumnos de la EUPT conocen las claves de la tecnología del futuro inmediato

Un investigador del Trinity College de Dublín imparte una charla sobre redes 5G en Teruel

I. Muñoz
Teruel

Las futuras redes 5G Networks tendrán tres características principales: podrán dar conectividad a miles de dispositivos al mismo tiempo, que van a pedir mucho ancho de banda y tendrán que tener capacidad para generar nuevos servicios. Será la tecnología que en unos 15 años usaremos todos y que ahora está en plena fase de investigación. Los alumnos de ingeniería de la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel pudieron conocerla un poco mejor, gracias a una conferencia impartida por Johann Márquez-Barja, investigador del Trinity College de Dublín, en Irlanda, uno de los centros de referencia en este ámbito de estudios.

La actividad, que tuvo lugar la semana pasada, formaba parte de las Jornadas iNiT, que organizó el grupo de investigación del mismo nombre con el apoyo de la Fundación Universitaria Antonio Gargallo, para completar la formación de estos estudiantes.

Márquez-Barja es profesor asistente e investigador en el Centro Connect del Trinity College de Dublín y está involucrado en varios proyectos de investigación financiados por la Unión Europea.

El experto de la universidad irlandesa destacó la versatilidad de esta tecnología para adaptarse a diferentes necesidades. “En las anteriores generaciones hablábamos solamente de una solución. Ahora, la generación 5G, hablamos como un conjunto de soluciones donde se combinan distintos tipos de red para poder abastecer todo que “en las anteriores generaciones se hablaba solamente de una solución, pero ahora la generación 5G hablamos como un conjunto de soluciones donde se combinan distintos tipos de red para poder abastecer los sectores verticales son las áreas



El investigador del Trinity College de Dublín Johann Márquez-Barja, durante su charla sobre redes 5G en Teruel

as donde se van a aplicar estas redes”, indicó.

En cuanto a los futuros servicios para los que se va a utilizar esta tecnología se incluyen sobre todo los servicios de salud inteligente (e-health), servicios vehiculares inteligentes como coches inteligentes autónomos y tráfico vehicular inteligente, área en la que trabaja el grupo iNiT. Otro sector vertical son las transmisiones de vídeo o realidad virtual, que supone transmitir muchísima información y, finalmente, el manejo inteligente de la red eléctrica ya que va a haber tantos dispositivos conectados y tantos servicios distribuidos por la ciudad.

En cuanto a las soluciones para lugares con dificultades para

Esta nueva tecnología no se centra en una única solución sino que aporta un conjunto de diferentes redes para dar respuesta a diferentes necesidades

....

acceder a la conectividad como pueden ser las zonas rurales como en la provincia de Teruel, el investigador comentó que podrán desarrollarse varias soluciones.

“Indudablemente las anteriores generaciones se han desarrollado en sitios concurridos donde

se necesitaba mucha conectividad y las generaciones de redes han evolucionado para satisfacer las grandes ciudades”, comentó pero añadió que ahora, el 5G, es un espacio de soluciones para distintas necesidades. En el caso de los sitios remotos comentó que la tecnología inalámbrica LoRa podrá ser muy útil puesto que da una cobertura muy larga, aunque quizá con no demasiado ancho de banda pero que será muy prácticos para sensores o para agricultura, mientras que en pueblos o pequeñas ciudades se podrán combinar sistemas de radioenlace.

En 15 años

Márquez-Barja aclaró que en este momento se está en la etapa de

comercialización de 4G, lo que significa que las redes 5G no van a entrar de forma comercializada por lo menos en los siguientes 12 o 15 años. “Actualmente ya estamos investigando en 5G y tenemos este colchón de tiempo de investigación de experimentación, de pruebas y luego saldrá comercialmente”, explicó.

El experto comentó también que para esta investigación se requieren presupuestos muy, muy altos y por eso son las universidades punteras las que trabajan en este campo. En España se trabaja en este campo en las grandes universidades de Barcelona, Madrid o Valencia pero destacó el valor de centros más modesto donde se forma a los ingenieros que “crean soluciones para el ciudadano del día a día”, mientras que estos grandes proyectos se investiga sobre los futuros problemas de la sociedad. Por eso, defendió la importancia de que en las universidades más pequeñas también se den a conocer este tipo de proyectos porque así estos universitarios también “van a estar listos para los desafíos futuros”.

En cuanto a las posibilidades de futuro que genera para los futuros ingenieros que están ahora formándose, Johann Márquez-Barja animó a los estudiantes a apostar por esos nuevos servicios que se van a desarrollar.

“A mis estudiantes les digo que, si se animan a crear sus pequeñas y medianas empresas, se centren en el desarrollo de estos sectores verticales: las ciudades inteligentes, el internet de las cosas, la electricidad inteligente o el sector automóvil inteligente. Si se concentran en esos sectores, el futuro está ahí, el trabajo estará ahí y lo que aprendan ahora podrá mantenerlos en la cresta de la ola en los siguientes 10 años”, aseguró el investigador durante su sesión de trabajo en el Campus de Teruel.

BASADO EN HECHOS REALES

GRUPO 2

HOMICIDIOS

EL CRIMEN DE LA LABORAL

JORGE USÓN RUBÉN MARTÍNEZ IRONE BECANA JAIMÉ G. MACHÍN GABRIEL LATORRE

8 DE MARZO DE 1988

MIÉRCOLES, 28 ESTRENO 21.30 H. ARAGÓN TV