



5TONIC

Dossier de Prensa



Resumen

5TONIC es un laboratorio abierto de investigación e innovación centrado en tecnologías 5G fundado por Telefónica e IMDEA Networks con base en Madrid.

El objetivo de 5TONIC es crear un entorno abierto global donde los miembros de la industria y la academia trabajen juntos en proyectos específicos de investigación e innovación relacionados con las tecnologías 5G con el fin de impulsar la tecnología y a las empresas innovadoras.

El laboratorio promueve el desarrollo de proyectos conjuntos, además de proyectos de emprendedores, foros de discusión, eventos y conferencias en un entorno internacional.

Entre los miembros que forman parte del laboratorio se encuentran:

Fundadores:



Miembros:



Como parte fundamental de su actividad, los científicos de 5TONIC contribuyen activamente al desarrollo de 5G en una serie de proyectos de investigación europeos. Esta investigación se realiza en colaboración con los principales proveedores de infraestructura y equipos, operadores internacionales, institutos de investigación y universidades líderes, así como las PYMEs. Estos proyectos están dirigidos a empoderar industrias verticales como la Industria 4.0, Transporte o Energía. Algunos de esos proyectos son: 5GROWTH, 5G-VINNI, 5G EVE, 5RANGE, 5GENFIRE o 5GTRANSFORMER.

Contacto de prensa:

5TONIC@leanfactor.net
+34 661 535 916

Web: <https://www.5tonic.org/>

Twitter: @5TONIC

LinkedIn: 5TONIC



Historia

La red 5G está considerada la puerta de entrada a la era del “todo inteligente” que nos espera. El desarrollo del 5G se ha convertido en un hito en la carrera mundial por el liderazgo tecnológico.

En este contexto nace el laboratorio 5TONIC, fundado en 2015 por Telefónica e IMDEA Networks, con base en Madrid. 5TONIC fue creado para promover el desarrollo de proyectos conjuntos, joint ventures entre emprendedores, foros de discusión, eventos y finalmente como lugar en el que poder impartir conferencias sobre la industria, todo en un entorno internacional orientado a lograr el mayor impacto tecnológico en esta área.

5TONIC es un referente en instalaciones, infraestructura y equipos de experimentación avanzada en la función de red virtual 5G y áreas de sistemas inalámbricos. 5TONIC proporciona acceso a una infraestructura común con hardware para propósitos específicos, que dan soporte a experimentos, pruebas y demostraciones con tecnologías de red 5G particulares, así como a hardware básico, permitiendo un entorno rentable para configurar diferentes topologías de red de distinto tamaño y capacidad.

5TONIC busca conectarse y cooperar con grandes empresas, PYMEs, diferentes instituciones -estén o no relacionadas con las TIC-, industrias verticales del sector automotriz, energía, alimentación y agricultura, gestión de la ciudad, atención médica, fábricas, transporte, entre otros. El laboratorio está en permanente contacto con industrias verticales, como las mencionadas, que desean participar en proyectos conjuntos o actividades relacionadas con 5G.

Con tal fin se ha diseñado un acuerdo de colaboración flexible, que permite actividades de cooperación específicas durante un período limitado de tiempo en condiciones que deben ser acordadas por todas las partes involucradas. Bajo este marco, se puede probar un nuevo componente tecnológico o una nueva aplicación que pueda beneficiarse de las nuevas capacidades que brinda el 5G, permitiendo también el uso de la infraestructura de 5TONIC, garantizando la protección de los DPI y la confidencialidad según lo establecido en el acuerdo.



Historia

De esta forma, en 5TONIC participan diferentes compañías en calidad de miembros o colaboradores.

MIEMBROS

Fundadores:



Miembros:



Miembros anteriores



COLABORADORES

Colaborador de Oro

NOKIA

Colaboradores estándar



Datos relevantes

En menos de 4 años, 5TONIC ha alcanzado importantes logros:

- Ha sido designado como Digital Innovation Hub por la Comisión Europea.
- Ha desarrollado y probado *wearables* que monitorizan la salud de los usuarios, incluyendo una camiseta inteligente en colaboración con el servicio de urgencias SAMUR de Madrid.
- Ha desarrollado una aplicación de turismo virtual que permite a los espectadores visitar una exposición de forma remota gracias a la colaboración entre Ericsson (miembro de 5TONIC) e IFEMA (colaborador).
- Sistemas 5G de acceso inalámbrico fijo turboalimentado en asociación con las empresas miembro Telefónica y Cohere.
- Desplegó la tecnología OneCell de la compañía miembro de 5TONIC CommScope, dentro del laboratorio que imita redes 5G.
- Ha desarrollado junto al colaborador ASTI, una prueba de un vehículo industrial guiado y controlado autónomamente por 5G.
- Ha creado el primer Máster del mundo en tecnología 5G junto a la Universidad Carlos III de Madrid, a la que le seguirán la Universidad de París y la Universidad de Roma.



Objetivos

Entre los objetivos de 5TONIC están:

- **Ser parte de un rico ecosistema de innovación abierta:**

5TONIC es el lugar ideal para desarrollar y probar nuevos productos y servicios en colaboración con otras industrias, proveedores y clientes líderes.

- **Convertirse en el lugar perfecto para reuniones de pruebas de interoperabilidad:**

En 5TONIC es posible verificar la interoperación real entre SW desarrollado por PYMEs y los productos de la industria principal (determinante en un entorno NFV / SDN), así como entre la industria principal.

- **Actividad E2E de 5G en profundidad:**

Ser una comunidad que aborda la capacidad, el rendimiento, la estabilidad y la interoperabilidad de los últimos desarrollos tecnológicos en 5G con una perspectiva E2E, facilitando la colaboración de todos los agentes involucrados en las nuevas cadenas de valor 5G.

- **El lugar perfecto para ser escaparate hacia los clientes o con ellos:**

Participar en ensayo precomerciales con grandes clientes en sectores verticales (energía, finanzas, transporte fabricación, etc.)

- **Dar acceso a un excelente entorno académico:**

Actividades conjuntas de investigación promoción de estudiantes de doctorado, Trabajo Final de Máster, reclutamiento, programas de prácticas. Programas de máster conjuntos y cursos de formación en áreas seleccionadas, cursos abiertos y un largo etcétera.

- **Promoción de tendencias tecnológicas:**

Whitepapers impactantes, trabajos de investigación conjunta, talleres, conferencias, seminarios, promoción de tendencias tecnológicas y muchos eventos más.

- **Fomento del emprendimiento:**

Lanzamiento de empresas filiales y el acuerdo del desarrollo conjunto de productos (relacionados con la fase de preparación).

- **Demostración de los proyectos H2020:**

En los laboratorios de 5TONIC se desarrollan y muestran los bancos de pruebas de los proyectos H2020.

- **Intercambio de tecnologías 5G:**

Punto de encuentro para el intercambio de conocimientos de tecnologías 5G para la industria europea líder.



Áreas de especialización de 5TONIC

5G VIRTUAL SOFTWARE NETWORK

El área de red de software virtual 5G permite probar y desarrollar nuevos mecanismos en las áreas de Virtualización de Funciones de Red y Redes en la Nube, centrándose en las tendencias actuales y futuras y prestando especial atención a aquellos aspectos que requieren experimentación para impulsar la investigación y garantizar soluciones de interoperabilidad (es decir, evitar el bloqueo de proveedores).

5G EUROPEAN PROJECTS

Como parte fundamental de su actividad, los científicos de 5TONIC contribuyen activamente al desarrollo de 5G en una serie de proyectos de investigación europeos. Esta investigación se realiza en colaboración con los principales proveedores de infraestructura y equipos, operadores internacionales, institutos de investigación y universidades líderes, así como las PYMEs. Estos proyectos están dirigidos a empoderar industrias verticales como la Industria 4.0, Transporte o Energía.

5G WIRELESS SYSTEM

Siguiendo las tendencias actuales en la investigación de la interfaz aérea 5G, el Laboratorio de Innovación Abierta de 5TONIC incorporará las últimas tecnologías para probar y demostrar la próxima generación de mejoras en la capa física y MAC. Para la elección de tecnologías, 5TONIC considerará principalmente dos de los escenarios clave que impulsan el desarrollo de 5G:

- La densificación de la red de acceso (y la mayor capilaridad de la red de transporte requerida para alimentar la RAN densa).
- La importancia de IoT y la prevalencia de Machine Type Communication.

5G DEMOS AND TRIALS

En 5TONIC se realizan pruebas y demostraciones de soluciones tecnológicas orientadas a mejorar los servicios de miembros y colaboradores del laboratorio.

5G EVENTS

5TONIC trabaja para que sus miembros estén siempre actualizados sobre los nuevos desarrollos en el campo de 5G. El centro les informa sobre las últimas noticias y actividades relacionadas con las redes 5G, y como miembros de 5TONIC tienen fácil acceso a información, publicaciones y noticias sobre eventos y actividades relacionadas en su totalidad o en parte con las tecnologías 5G.



Colaboradores y miembros

MIEMBROS

Fundadores:



Miembros:



Miembros anteriores



COLABORADORES

Colaborador de Oro



Colaboradores estándar



Equipo directivo



Contacto



5TONIC



@5TONIC



5TONIC@leanfactor.net



www.5tonic.org