

Informática a Bordo

● ● ● Nuevas Tecnologías aplicadas en Náutica



ARTICULO 72 (125)

MOBILE WORD CONGRESS 2024 - NOVEDADES TECNOLÓGICAS

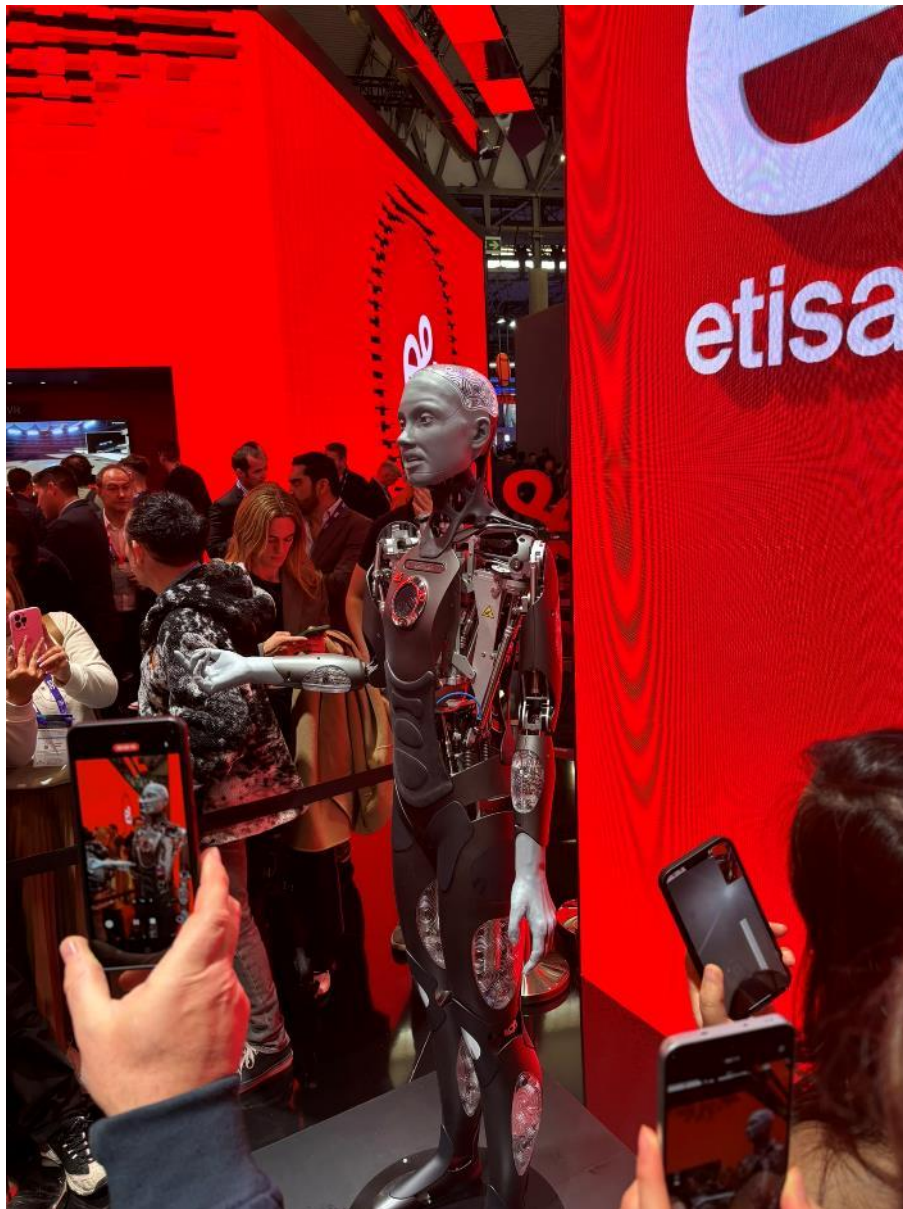


Un año más hemos tenido la suerte de poder disfrutar en Barcelona de este impresionante certamen tecnológico. El MWC (Mobile World Congress) es el evento de conectividad más grande e influyente del mundo. Este año ha tenido más de 100.000 asistentes procedentes de más de 200 países, 2.700 expositores y patrocinadores y más de 2.500 periodistas y analistas. A estos asistentes presenciales, hay que sumarle más de 400.000 espectadores virtuales a través de las conferencias emitidas en los canales oficiales, plataformas y medios asociados.

El tema que más se ha tratado y nombrado este año no podía ser otro que el de la Inteligencia Artificial. Casi todos los expositores, de una forma u otra lo tenían presente en sus productos, novedades o presentaciones, aunque realmente lo más espectacular han sido los robots y el coche volador, que por cierto nadie ha visto volar. Otras novedades que han concentrado miradas han sido los móviles flexibles, las pantallas transparentes o los móviles desarrollos con IA.

El robot Ameca

El robot de nombre Ameca quizás ha sido lo que más ha llamado la atención por su realismo, que personalmente creo que asusta por su parecido a la realidad en las expresiones faciales y movimientos humanos, incluso de sus facciones y manos cuando habla. Tiene binoculares (ojos), micrófonos (orejas), sensores y reconocimiento facial para reconocer al interlocutor y poder establecer una conversación normal, alimentado por la inteligencia artificial de Chat GPT-4.



El coche volador

Otra novedad ha sido el famoso coche volador, al que, como he citado, nadie ha visto volar, siendo la atracción verlo expuesto junto a un video que mostraba las

autopistas aéreas ocupadas por estos vehículos. El vehículo ya tiene el certificado de aeronavegabilidad de la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos, por lo que en los próximos meses podrá realizar las primeras pruebas de vuelo. Teníamos que contentarnos con creernos que realmente podía despegar con personas dentro ...



Un certamen con productos más cercanos al usuario

Tras estas dos atracciones a modo de prototipos, podríamos citar decenas de novedades reales, ya tangibles y disponibles para todos. Los ocho pabellones de este congreso están llenos de expositores con productos cada vez más reales y usables. Recorrerlos todos con detalle puede llevarnos, yendo rápido, un día entero como mínimo, y cada año hay más sitios donde vale la pena pararse, ver y preguntar. Debo decir que la evolución y mejora de este certamen ha ido de menos palpable a cada vez más cercano a la realidad y al usuario. Esto ha provocado que cada año atraiga a más personas (más de cien mil este año). Si en los inicios se veía más enfocado a las empresas e industrias, parece ser que los expositores y patrocinadores se han dado cuenta que su cliente también es el usuario final, y que es cada vez más tecnológico. Y que este nuevo cliente directo crece exponencialmente, ya que cada año aparece una nueva promoción con un nivel de aprendizaje tecnológico más rápido.

No vamos a poder nombrar todas las novedades que se han presentado, pero sí puedo citar brevemente algunas que he podido ver que pueden tener una aplicación en el sector náutico, que es lo que nos interesa en esta sección. Seguramente me dejo muchas cosas interesantes, pero nombraremos las que más me han llamado la atención y las que creo pueden ser más útiles. Aunque en otras entregas ya he dicho que muchas veces los juguetes más inútiles son los más preciados para llevar a bordo.

Adaptador y router 5G



Cuando zarpamos dejamos atrás el WIFI del puerto, por lo que debemos buscar la conectividad que podamos generar en el barco. Siempre tenemos la opción de compartir el wifi del móvil, pero, además de incómodo, siempre dependemos de tener el móvil cerca y bien cargado.

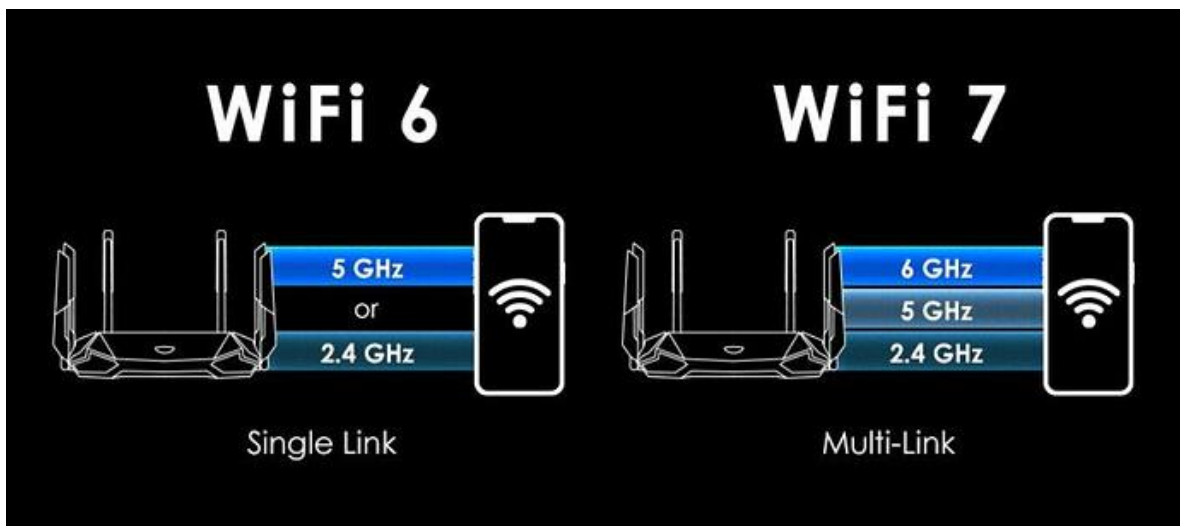
La firma TCL ha presentado en el MWC 2024 uno de los primeros adaptadores que aprovecha la última tecnología 5G. El modelo TCL Linkkey IK511 es un nuevo adaptador de bolsillo compatible con el nuevo estándar NR-Light “RedCap”, abreviatura de “capacidad reducida”. Las capacidades reducidas también significan costos reducidos, pero para la mayoría de las personas, el IK511 debería ofrecer un rendimiento más que suficiente para el uso diario, ya que el estándar RedCap es capaz de ofrecer velocidades de descarga de hasta 150 Mbps y velocidades de carga de hasta 50 Mbps. Para poder tener una referencia de

velocidades, una transmisión 4K UHD de Netflix solo requiere 15 Mbps de ancho de banda, Y los servicios de transmisión de mayor calidad, como Disney+ o Apple TV+, alcanzan un máximo de alrededor de 40 Mbps.

Otro modelo que han presentado es el TCL Linkkey IK512. En este caso es un router con su propia batería, y está pensado para compartir la conexión con hasta 256 dispositivos, a través de Wi-Fi 6. Admite velocidades 5G de hasta 2,46 Gbps y ofrece una velocidad de descarga de hasta 600 Mbps y carga hasta 150 Mbps.

Wi-Fi 7 con tecnología MLO (Multi-Link Operation)

Una de las novedades más esperadas en comunicaciones inalámbricas es el nuevo Wi-Fi 7, bajo el nombre técnico de 802.11be. La nueva tecnología Wi-Fi 7 ofrece mejoras significativas sobre Wi-Fi 6 y versiones anteriores. En comparación con el resto de los estándares, llega hasta los 46 Gbps, casi cinco veces más que el Wi-Fi 6. Entre sus avances se incluyen mayor velocidad de transmisión de datos, reducción en la latencia, y una eficiencia mejorada en la gestión del espectro. Esto resulta en conexiones más rápidas, estables y eficientes, capaces de soportar una mayor cantidad de dispositivos simultáneamente y de mejorar la experiencia de uso en aplicaciones que requieren un gran ancho de banda ancha y baja latencia, como, por ejemplo, el streaming de video en alta definición y los juegos en línea.



La tecnología MLO (Multi-Link Operation) es la base de su mejora. Se trata de una solución para usar distintos canales de forma simultánea. Ahora podremos trabajar a la vez en los canales de 2,4 GHz, 5 GHz y 6 GHz, por lo que disminuye la latencia y aumenta la velocidad de los dispositivos conectados a la vez.



Tecnología 5G, 5G+ y 6G

En este MWC se ha empezado a hablar de la nueva tecnología 6G, pero realmente se sigue trabajando en asentar el 5G con un buen despliegue, complementado con el nuevo 5G+, con mejoras de velocidad y cobertura, pero bajo el mismo estándar.

La aparición de la tecnología 5G tras poco tiempo de vida del 4G presagiaba que íbamos a comenzar a subir al 6G y posteriores con la misma inmediatez, pero realmente no es así. La conectividad 6G de momento no deja ser un anuncio de intenciones.



La tecnología 5G todavía se está desplegando, y no se están cumpliendo las previsiones de conexiones en todo el mundo. En el 2023 las conexiones globales alcanzaron los 1.900 millones, todavía lejos de los 5.900 millones previstas para el 2027.

El 6G promete dar otro salto importante en la velocidad de transmisión de datos, multiplicándola en diez veces, además de reducir la latencia a mínimos, casi en tiempo real. Esta inmediatez en las comunicaciones es un gran avance para el sector náutico, para el seguimiento y posicionamiento más preciso de los barcos, con todas las mejoras que ello supone.

Dispositivos ruggedizados sumergibles

Han sido varios fabricantes los que han presentado sus dispositivos protegidos, ruggedizados y sumergibles. Algunas marcas presumían de ello mostrando sus móviles funcionando dentro de una pecera. Uno de ellos, la que más me llamó la atención fue la marca ULEFONE con la gama Armor.



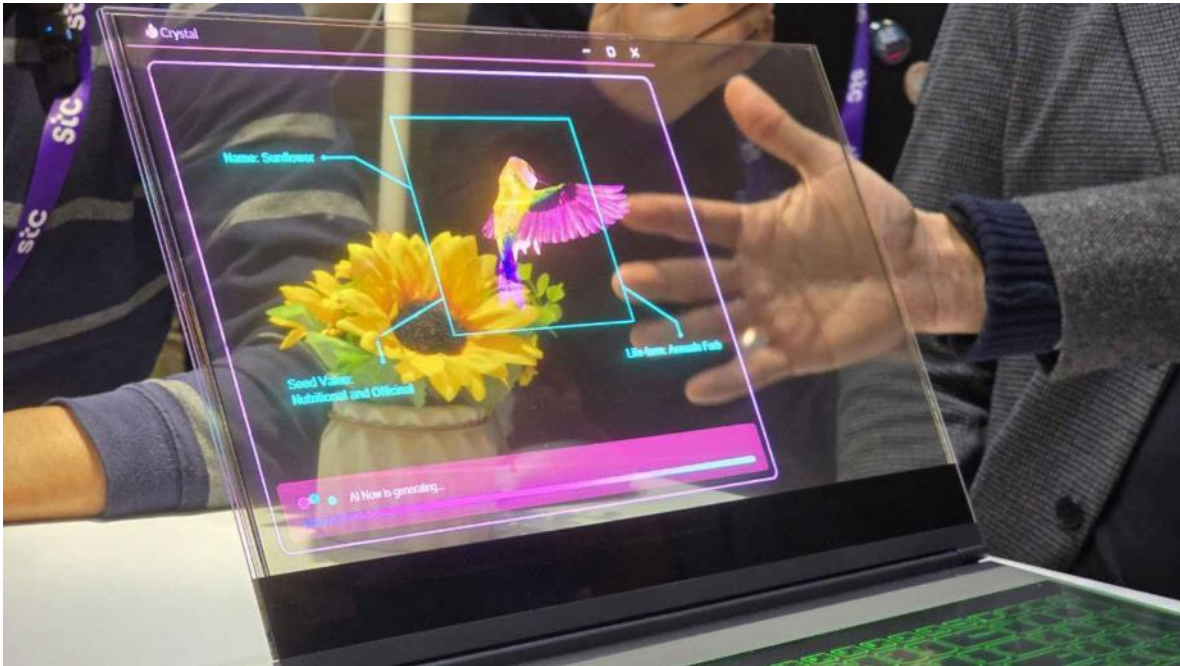
Ulefone Mobiles es un importante fabricante de dispositivos y accesorios para movilidad. Tiene equipos resistentes, sumergibles y algunos incorporan cámaras térmicas. Tiene tres gamas: Armor, Power Armor y Armor X.

El modelo Armor 17 pro, es un móvil con Android 12, ligero y estrecho, de 290 gramos, con pantalla de 6,58 pulgadas con protección Gorilla Glass 5. Tiene una batería de larga duración (294 horas). Resistente a las salpicaduras, al agua y al polvo, con calificación IP68, sumergible a una profundidad de 1,5 metros hasta 30 minutos. Para nuestro uso náutico soporta múltiples sistemas de posicionamiento, GPS, GLONASS, galileo, BEIDOU y lleva brújula digital.

Pantallas transparentes

Uno de los productos más visitados ha sido el portátil que ha presentado la firma Lenovo con pantalla transparente. Se trata de un prototipo que todavía no está a la venta, pero que abre muchas posibilidades para el formato de las pantallas. El

Lenovo ThinkBook Transparent Display Laptop Concep tiene una pantalla sin marcos de 17,3 pulgadas, con tecnología Micro-LED de 1.000 nits de brillo.



No olvidemos que el Mobile World Congress es un congreso de movilidad, basado en las comunicaciones inalámbricas, en todos sus formatos, ya sea por bluetooth, radio, satélite, o cualquiera de las versiones Wi-Fi. Todas van evolucionando y alimentando el resto de las novedades tecnológicas. En una próxima entrega repasaremos todos los tipos de comunicaciones inalámbricas, sus usos, coberturas, ventajas y evoluciones.

José María Serra Cabrera
Capitán de Yate
Licenciado en Informática
CEO en DEINFO Servicios Informáticos