

Informática a Bordo

● ● ● Nuevas Tecnologías aplicadas en Náutica



CAPITULO 67

MOBILE WORD CONGRESS 2023 - NOVEDADES TECNOLÓGICAS



El MWC sigue siendo el congreso tecnológico más esperado del año. Y seguramente es el certamen más sorprendente porque representa a un sector que crece de forma exponencial y que cada día se reinventa. El nombre original de MWC corresponde a “Mobile World Congress”, ya que en sus inicios estaba orientado a la movilidad, pero ha ido evolucionando hacia la conectividad inteligente y todo el entorno que la tecnología puede abarcar. No sólo es el 5G (ahora ya 6G), ahora abarca campos como comunicaciones en general, internet de las cosas, servicios en la nube, metaverso, telepresencia, inteligencia artificial ...

Este año el certamen se ha presentado con el lema de “Velocity”, intentando quitarle protagonismo a las siglas que le ha dado nombre hasta la fecha.

El Mobile World Congress 2023 ha superado las expectativas, superando los 80.000 visitantes y los 2.000 expositores, pero no ha conseguido todavía los records previos a la pandemia. Aún así, sigue siendo el mayor evento mundial tecnológico.

Historia del MWC

El Mobile World Congress tiene sus raíces en la Conferencia GSM Mundial, que se celebró por primera vez en 1987 para discutir el estándar global para la tecnología móvil GSM (Global System for Mobile Communications).

En 1995, la Conferencia GSM evolucionó para invitar a las empresas que podían mostrar sus productos y servicios en el sector de la movilidad. Los primeros eventos se realizaron en diferentes ciudades cada año, como Cannes, Lisboa y Madrid.

En 2006, la Conferencia GSM cambió su nombre a Mobile World Congress y se celebró ya en Barcelona. Desde entonces, el evento ha sido un importante punto de encuentro para empresas de telecomunicaciones, fabricantes de dispositivos móviles y proveedores de servicios, y ha ido creciendo en tamaño y popularidad, atrayendo a más de 100.000 asistentes de todo el mundo cada año.

Los años 2020 y 2021 nos quedamos sin certamen debido a la pandemia, retomando su celebración el año 2022, con algunas ausencias todavía, y ya este año 2023 se ha celebrado con todo su potencial.



Visitar el MWC

Mi recomendación de visita a este certamen es verlo con calma y en dos tandas. Es tal su dimensión y su oferta, que es imposible verlo todo en una visita. Si lo hacemos en dos veces, en la primera visita de una mañana recorres los ocho pabellones. Hay que tener en cuenta que hay muchos pasillos y mucha gente. Lo puedes ver todo, pero sin pararte en nada concreto. En unas tres o cuatro horas lo

tienes visto, fijandote o tomando nota de aquello que crees puede ser interesante. Tras esta primera visita te has dado cuenta que estás perdido porque hay demasiadas novedades como para profundizar en todas, y debes pensar en una segunda visita donde ya vas a profundizar de los temas que realmente te interesan. En la segunda vuelta ya puedes ir directamente a ver lo que te has anotado como interesante, siendo, en este caso, novedades que puedan ser útiles de alguna manera para el sector náutico en general.



Velocity

El lema de este año ha sido “Velocity” y ha servido de guía para todo lo que se ha presentado. Velocidad e inmediatez en las comunicaciones. El 5G no ha acabado de implantarse y ya se comienza a hablar del despliegue del 6G, la próxima generación de conectividad prevista para el 2026. Como cualquier nueva versión, promete mayor velocidad, mejores prestaciones y ahorro de energía. La otra novedad en comunicaciones es el Wi-Fi 7, previsto para el 2024, y que también promete acelerar las las redes inalámbricas.

En el Mobile World Congress 2023 hemos podido empezar a ver aplicaciones reales del Metaverso que pueden llegar a ser útiles para las empresas, como puede ser la telepresencia holográfica en 3D presentada por Telefónica con la demo ‘Making Holographic Telepresence happen’, basada en tecnologías de Fibra, 5G y Edge Computing. Con una sala de captura volumétrica, una persona se convierte en un avatar 3D, y se teletransporta en tiempo real a entornos de realidad aumentada con diferentes escenarios. La captura y generación de un video volumétrico suponen cantidades masivas de información que son procesadas de forma local en un primer instante para generar un avatar 3D de la persona en tiempo real.



Y también, aprovechando el lema de “Velocity” no han faltado algunas propuestas futuristas, como los taxis voladores o el Hyperloop TT, un prototipo de tren-bala diseñado en España que uniría Barcelona y Madrid a gran velocidad, en sólo media hora.

Móviles plegables, tabletas enrollables y portátiles extensibles



Entre las novedades de dispositivos móviles, la tendencia son las pantallas flexibles y plegables, algo a lo que se van apuntando muchos fabricantes. También hemos podido ver los primeros prototipos de tabletas enrollables, pero no parece que vaya a ser algo inmediato. Y en portátiles, destacar un modelo de la marca Lenovo

que estira su pantalla de forma vertical aumentando a casi el doble su espacio de trabajo. En su formato normal, tiene una pantalla de 12,7 pulgadas con una relación de aspecto de 4:3. Al accionar el cambio, la pantalla se extiende hacia arriba, llegando a una pantalla casi cuadrada de 15,3 pulgadas, con una relación de aspecto de 8:9. Es algo realmente muy útil, porque en muchos casos conectamos una segunda pantalla al portátil, y esto nos evita ese segundo dispositivo.

Móviles ruggedizados

Respecto a los móviles resistentes para el entorno náutico, Caterpillar sigue siendo el más puntero del sector con sus Catphones. Su amplia gama de dispositivos protegidos siguen siendo ideales para el sector náutico. Son equipos que sobreviven hasta un 30% más que la media de los teléfonos inteligentes, ahorrando el innecesario cambio, coste e impacto medioambiental de la renovación de dispositivos.

En este certamen Caterpillar ha presentado su nuevo teléfono insignia, el Cat S75, Con sus habituales consignas de robustez, el dispositivo tiene conectividad 5G, y, como gran innovación, incluye el chip NTN (red no terrestre) de última generación de MediaTek que permite la conectividad directa a satélites geoestacionarios a 37 500 km sobre la tierra, lo que permite enviar un mensaje o hacer un SOS, incluso en zonas sin cobertura móvil.



Está protegido ante caídas de hasta 1,8 metros y es impermeable al ingreso de polvo, arena y suciedad. Está clasificado con IP68 e IP69K, siendo altamente resistente al agua, hasta a una profundidad de 5 metros, y es capaz de soportar chorros de agua a alta presión. El teléfono soporta temperaturas extremas, alta humedad, condiciones de niebla salina y vibraciones y pruebas de caída.

Tecnología satelital

Para el sector náutico esta es una de las grandes novedades. La tecnología satelital para cualquier dispositivo es el próximo gran paso en la conectividad móvil. La empresa MediaTek está trabajando para ofrecer conectividad confiable en todas partes con comunicaciones satelitales bidireccionales en teléfonos inteligentes y otros dispositivos. En el caso que hemos visto del Cat S75, ya dispone del chip NTN para hacerlo posible.

En el MWC 2023, MediaTek ha presentado la tecnología 3GPP Non-Terrestrial Network (NTN) que lleva las comunicaciones satelitales bidireccionales a los teléfonos inteligentes. También se están lanzando los primeros teléfonos inteligentes con conectividad satelital de MediaTek. Además, también ha compartido su tecnología 5G New Radio NTN (NR-NTN) de próxima generación para la siguiente ola de dispositivos habilitados para satélite, como el citado Cat S75.

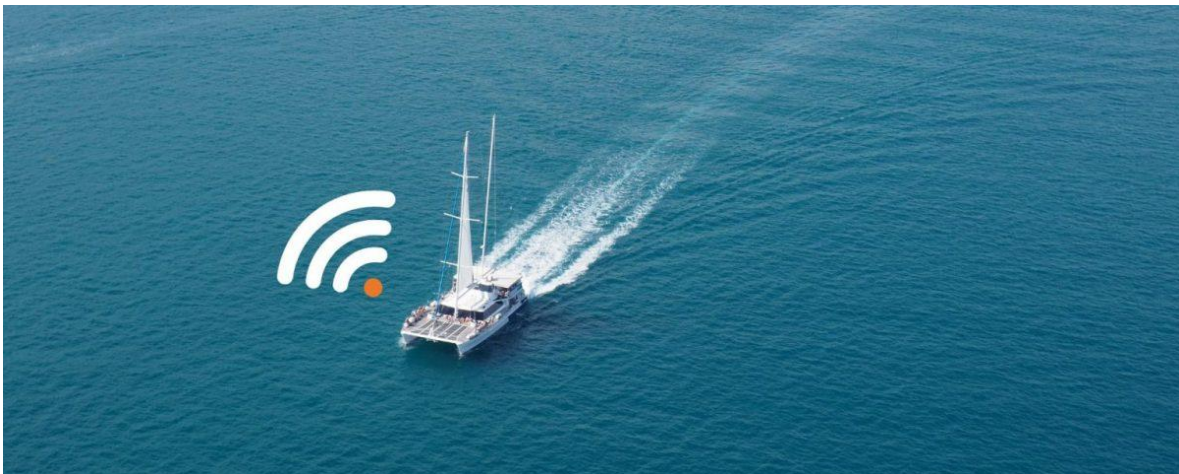


Las redes satelitales tienen como objetivo llenar los vacíos en la cobertura móvil, ofreciendo una solución para que los dispositivos se comuniquen en ubicaciones remotas. Con los teléfonos inteligentes habilitados para satélite, los usuarios pueden mantenerse en contacto en áreas apartadas, en un barco o en otras situaciones en las que tradicionalmente no ha habido conectividad; esto no solo brindará tranquilidad a los usuarios, sino que también les permitirá solicitar asistencia en situaciones de emergencia. Hoy en día, la mayor oportunidad de

mercado para la tecnología 3GPP NTN son los teléfonos inteligentes, aunque existe una creciente demanda de conectividad satelital en aplicaciones de IoT como la agricultura, la silvicultura y la logística. La industria automotriz también será un mercado importante para la tecnología de comunicaciones satelitales en los próximos años.

Dado que las redes satelitales actualmente solo pueden admitir IoT-NTN a gran escala, la ola inicial de teléfonos inteligentes habilitados para satélites y otros dispositivos alimentados por MediaTek se diseñarán para servicios de mensajería satelital bidireccional.

MediaTek esta haciendo equipo con Bullitt para traer los primeros dispositivos disponibles comercialmente del mundo con tecnología 3GPP NTN, utilizando el chipset MT6825 para conectarse a la plataforma Bullitt Satellite Connect. Esto incluye el teléfono inteligente CAT S75. El servicio Bullitt Satellite Connect brindará a los usuarios acceso a mensajería satelital bidireccional, ubicación compartida y SOS de emergencia en más lugares del mundo.



Estas han sido algunas de las muchas novedades que se han presentado en este certamen del 2023. Como siempre cito, para el 2024 seguramente algunas ya serán obsoletas.

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