

Colaboración Donalba en...

industria
embebidahoy

SDR para conseguir velocidades más rápidas

Por **Alvaro Llorente** - 15 octubre, 2019

SDR son las siglas de la Radio Definida por Software, una construcción ideal para realizar funciones de radio por medio de software en un ordenador.

Este término ya está funcionando desde hace tiempo, por lo que tiene una base ya muy sólida. Sin embargo, su uso todavía presenta desafíos cuando se habla de los aspectos prácticos de estas aplicaciones, sobre todo, teniendo en cuenta las limitaciones de conversión ADC / DAC.

Ambos son cada vez más rápidos y presentan una mejor resolución, por lo que algunas de estas limitaciones se van superando poco a poco o, por lo menos, se van limitando a partes más altas del espectro de frecuencia donde los **digitalizadores** rápidos y de alta resolución con el extremo frontal de banda ancha de la generación actual no pueden alcanzar.

La banda ancha es un elemento importante para que el SDR evite limitar los rangos de frecuencia únicos y, así, poder manejar varios canales a la vez, siendo realmente importante en el caso de la radio cognitiva. Este tipo de radio introduce inteligencia, con lo que se consigue adaptarse cuando sea necesario e, incluso, aprender cuando se requiera. Para ello, se necesita un rendimiento de banda ancha que permita espacio para administrar dinámicamente el espectro y los parámetros de radio.

El presente de los SDR



Para conseguir una buena cobertura espectral de banda ancha con buena resolución, se requiere **tecnología** actual y emergente. Afortunadamente, el SDR se está convirtiendo en una solución de fácil acceso sin necesidad de recurrir a sintonizadores de exploración o **digitalizadores** apilados con sintonizadores paralelos fijos, por lo que su uso está proliferando entre las **empresas**.

Esto es gracias a que **empresas** como **Curtiss-Wright**, empresa representada por **Donalba** en España y Portugal, son fieles seguidores de la filosofía SDR. Desde Curtiss Wright se piensa que este sistema ideal sería capaz de conseguir digitalizar el espectro de frecuencia de interés directamente desde una **antena**, presentar los datos a un procesador DSP y enviarlos a una aplicación.

SERVICIO AL LECTOR gratuito para ampliar info de este producto