



IES MELÉNDEZ VALDÉS

Programa "Onda MV"

Escaleta

Título: ¿Qué características debe tener mi nuevo televisor?

Fecha Emisión Programa:

(Alumnado participante)

- 1.- Ayala Domínguez, Fco Javier (moderador)
- 2.-Gordillo Durán, Sergio
- 3.-Gragera Pachón, Pablo
- 4.-Lázaro Paredes, Raúl
- 5.-Llamazares Ramírez, Carlos
- 6.-Martínez López, Alejandro
- 7.-Román Gómez, José Carlos

Profesor-a responsable: Rogelio Palomo Cerrato

Profesorado participante:

Descripción del programa:

Los alumnos del segundo curso del ciclo superior de Mantenimiento Electrónico del IES Meléndez Valdés, han preparado este documental que nos servirá de guía sobre las características más importantes de los nuevos televisores, ya que hay muchas dudas que surgen a la hora de comprar un buen televisor, desde el tamaño, el panel, las conexiones, que sea Smart TV, etc. Hay tantos términos que cuando llega la hora de decidir, estás saturado-a y no sabes realmente lo que quieres, ni que ventajas e inconvenientes tienen las tecnologías actuales. En esta documental-guía sobre las diferentes tecnologías de televisores encontrarás todo lo necesario para hacer una buena elección sin complicarte la vida.

Duración: 13' 36"		Género: Informativo / Documental	
Equipo Técnico/Sonido: Rogelio Palomo			
Nº Bloque	Locución / Contenido	Recurso de Audio	Tiempo Total
INTRO FRAN	<p>INTRO</p> <p>Bienvenidos a nuestro nuevo podcast, desde OndaMV, la radio educativa de IES Meléndez Valdés.</p> <p>Los alumnos de segundo ciclo de Mantenimiento electrónico, hemos preparado un tema muy interesante y útil; que servirá a nuestros oyentes como guía para adquirir un televisor.</p> <p>Vivimos en un mundo inundado de tecnología, que cambia a una velocidad de vértigo, y se nos puede hacer difícil conocer todos los conceptos a la hora de elegir un televisor.</p> <p>No os preocupéis, y que en pocos minutos os vamos a aclarar términos como OLED, QLED, NANOCELL, 4K, HDR, CONTRASTE, SMART TV, etc.. para que cuando necesitéis comparar televisores, sepáis elegir la opción más adecuada para vuestras necesidades.</p> <p>Como apéndice para este análisis, adelanto como uno de los factores claves, que tenga DVBT2. Ya que de esta forma, el televisor estará preparado para todos los formatos de emisión actuales y futuros.</p>		

DESARROLLO

Empezamos analizando los tipos de tecnologías disponibles actualmente, y el compañero **Pablo**, que nos explicará que es el OLED, QLED y NANOCELL.

PABLO

Tecnología

Voy a explicar cada una de las diferentes tecnologías que hay ahora mismo en el mercado empezando por la tecnología OLED:

- OLED

PABLO La tecnología OLED está formada por diodos orgánicos de emisión de luz que generan y emiten por sí mismos, consiguiendo píxeles totalmente negros mediante su función de apagado. Es una pantalla fabricada de una sola pieza, iluminada mediante píxeles autónomos. Estos diodos funcionan de forma autónoma e independiente.

La tecnología OLED ofrece mayor profundidad de imagen y más realismo. Un mejor contraste y mayor gama cromática. Son rápidos a la hora de reproducir imágenes y menor consumo. Suelen ser pantallas muy finas y son más caras. Es una tecnología ofrecida por LG.

- Tecnología QLED Quantum Dot

Se basa en puntos cuánticos que son nanocristales que absorben la luz emitida por los LEDs azules que se sitúan detrás de ellos y dependiendo de cómo le incida esta luz emiten una

	<p>luz con un color específico, todos los colores que emiten estos puntos van hacia el panel frontal y al combinarse crearán colores muy puros. Crean imágenes con colores muy vivos y definidos, brillos más altos y mejores ángulos de visión, pero no consiguen un negro puro. La tecnología Quantum Dot es la alternativa a los televisores OLED propuesta por Samsung.</p> <p>- Tecnología NanoCell</p> <p>Esta tecnología se basa en partículas del tamaño de 1 nanómetro que son capaces de filtrar los colores apagados y mejorar su pureza. Los Nanocells filtran la luz blanca y logran realzar la intensidad, la pureza y la precisión de los colores primarios que son el rojo, verde y azul. Los demás colores lo obtienen de la mezcla de estos tres y ofrecen como resultado una imagen hiperrealista. Este tipo de paneles permite emitir imágenes con una calidad de video en 8K reales y eleva la calidad de vídeo a un nivel superior.</p>		
<p>ALE</p>	<p>El Tamaño es importante en la elección, y no siempre más grande es mejor. ¿Qué tenemos que tener en cuenta en este sentido, Alejandro?</p> <p>ALEJANDRO</p> <p>El tamaño de la televisión se mide en pulgadas de esquina a esquina opuesta y es importante, pero también la resolución. Ya sabes que las imágenes en la pantalla están compuestas de pequeños puntos de luz o píxeles y, a mayor resolución de esta, mayor es su número a igual tamaño de pantalla. Es por esto que también aumentará la densidad de estos puntos y por tanto su nivel de detalle, lo que te permitirá acercarte más sin perder nitidez.</p>		

	<p>La distancia puede jugar en tu contra y no es bueno sentarte ni tan cerca ni tan lejos. Hay tablas para indicar las distancias óptimas según las dimensiones y resolución de la pantalla, pero podemos decir que para una televisión 4K y 70 pulgadas o más la distancia mínima puede ser de 3 metros y esta distancia baja a medida que bajan las pulgadas.</p>		
<p>JOSE CARLOS</p>	<p>La resolución, es otro factor relacionado que nos interesa conocer. Es clave conocer las diferencias entre FULLHD 4 y 8k. José Carlos nos comentará sobre ellas.</p> <p>JOSE CARLOS</p> <p>Resolución 4K, FULLHD o 8K: A la hora de elegir una resolución el mejor de los casos es un televisor de 8K ya que tiene una resolución 4 veces mayor que el 4K y 16 veces mayor que el FULLHD. El 8K se encuentra con unos 33,2 millones de píxeles. Os preguntareis que son los píxeles y esto es que cada pixel es un elemento de imagen que contiene una información de rojo, verde y azul más bien conocido como subpíxeles. Dicho esto el 8K es el top ahora mismo lo que no quiere decir que un televisor de 4K no tenga buena resolución ya que tiene unos 8,3 millones de píxeles lo que es una gran resolución y por hablar algo del FULLHD es algo que a la hora de comprar un televisor nuevo no interesa teniendo el 4K y el 8K actualmente.</p>		
<p>CARLOS</p>	<p>Ahora tengamos en cuenta la calidad de imagen. Carlos puedes explicar que es el HDR HDR+ y que tipos hay?</p> <p>CARLOS</p> <p><u>Calidad de imagen de una televisión</u></p>		

El HDR significa "alto rango dinámico" de sus siglas en inglés (high dynamic range). Es una tecnología que aceptan los dispositivos 4K de alta gama que ayuda a expandir de forma significativa el rango de contraste y color. ... De esta forma, el contraste mejora notablemente y la imagen tiene mayor "profundidad".

HDR es una tecnología diseñada para reproducir imágenes con colores más vivos y reales.

Si bien Dolby Vision puede haber sido el primero, actualmente no es el formato más popular. El más conocido es **HDR10**, compatible con una buena cantidad de fabricantes de televisores.

Los dos principales formatos HDR (**HDR y HDR10**) usan metadatos que se desplazan a lo largo de la señal de video por un cable HDMI, metadatos que permiten que el video de origen "le indique" a un televisor cómo mostrar los colores.

HDR10 utiliza un enfoque bastante simple: envía metadatos de una vez y al comienzo de un video, diciéndole algo así como: «Este video está codificado usando HDR, y debes tratarlo de esta manera».

El HDR10 se ha convertido en el más popular de los dos formatos. Sobre todo, es un estándar abierto: los fabricantes de TV pueden implementarlo de forma gratuita. También es recomendado por la UHD Alliance, que generalmente prefiere estándares abiertos a formatos con derechos de propiedad, como el Dolby Vision.

	<p>Y además siempre podemos buscar último HDR10+, A diferencia del original HDR10, el HDR10+ ofrece características mucho más cercanas a las proporcionadas por Dolby Vision, incluidos metadatos dinámicos que permiten a los televisores ajustar el brillo escena por escena, e incluso cuadro por cuadro. HDR10+ usa una profundidad de color de 12 bits.</p>		
<p>SERGIO</p>	<p>¿El contraste también está relacionado con ello no Sergio?</p> <p>SERGIO</p> <p>Voy a hablar sobre el contraste y la conectividad de la tele, primero vemos que el contraste es la diferencia entre el negro y blanco, en panel LCD es de alrededor de 1.000:1 para LCD Ips y 4.000:1 para LCD Va. En el caso de las pantallas OLED es más de 1.000.000:1.</p> <p>Dado que un valor alto en el brillo dejaría blanquecido al color negro. Con una pantalla OLED vamos a conseguir negros puros, una visión más brillante y natural y colores de ensueño.</p>		
<p>JOSE CARLOS</p>	<p>El sonido es otro de los factores que creemos deben analizarse bien, verdad Jose Carlos?</p> <p>JOSE CARLOS</p> <p>Sonido: El sonido es un carácter muy importante a la hora de elegir un televisor y no le damos apenas importancia. Actualmente el problema que hay es que al querer hacer los televisores de un grosor tan fino es que no hay espacio para instalar unos altavoces en condiciones, entonces lo que se recomienda es acoplarle una barra de sonido o un home cinema que seguro que nos dará una mejor</p>		

	<p>resolución del sonido. Entonces dados estos casos lo que han sacados los televisores es una salida óptica, esto es un conector que va al equipo de sonido que hayamos instalado y el cable que lo conecta es de fibra óptica el cual no tiene ruido y saca un sonido mucho mejor.</p>		
RAÚL	<p>Una vez explicados los detalles más técnicos, también tengamos en cuenta otros que nos van a facilitar mucho la experiencia de uso con el televisor. Hablaremos ahora de la función de SMART TV, y lo que podemos hacer con ello. Raúl nos lo explicará al detalle.</p> <p>RAÚL</p> <p>Smart TV</p> <p>La rapidez de respuesta de nuestro Smart TV en general, se va a notar diferencia entre las distintas gamas de procesadores. Un procesador más rápido nos asegura una mejor transición a la hora de abrir una aplicación de nuestro televisor, lo que nos asegura un funcionamiento fluido.</p> <p>¿Y cómo sabemos qué procesador es mejor? Lo cierto es que nos ayuda mucho si en su nombre se sigue más o menos la misma regla que en los equipos informáticos. Los procesadores más modernos suelen incluir varios núcleos, Dual-Core, si son dos o Quad-Core si son cuatro los núcleos que contiene.</p> <p>También importa la frecuencia del procesador, que se mide en megahercios, MHz. A mayor frecuencia de funcionamiento más potencia para el tratamiento de las imágenes.</p> <p>Lo cierto es que un procesador más potente también nos va a permitir disfrutar de otras funcionalidades extras en los televisores, como por</p>		

	<p>ejemplo poder dividir la pantalla en varias ventanas</p> <p>El acceso a Internet desde el navegador de nuestro televisor será mucho más rápido con un procesador potente a la hora de cargar las páginas, un aspecto importante cuando queremos ver algún contenido online.</p> <p>Las Smart TV o televisores inteligentes cada vez sirven para más cosas. No obstante, hay una serie de puntos básicos que cumplen todos los modelos y que nos permiten identificar cual es y cuál no es uno de estos dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de procesador y número de núcleos • Frecuencia del procesador • Conexión a Internet WiFi de forma inalámbrica o conexión por cable • Navegador de Internet incorporado en la interfaz del televisor • Un sistema operativo en el que tendremos que fijarnos para saber compatibilidad y opciones • Aplicaciones de vídeo en streaming, de música en streaming, juegos, etc. • Control por voz o gestos con asistente propio o compatibles con Alexa o con Google Assistant 		
<p>SERGIO</p>	<p>Por último, y no por ello menos importante, deberíamos conocer las opciones que nos ofrece el televisor respecto a los dispositivos que podemos conectar. Que tipos hay, y que aparatos podremos conectar Sergio?</p>		

	<p>SERGIO</p> <p>Por otro lado está la conectividad, en el que la tele, así como los RCA de audio o las conexiones ópticas digitales para el sonido, tiene que tener HDMI, USB o las conexiones de red Ethernet y WiFi, como algo óptico, Bluetooth.</p>		
<p>FRAN</p>	<p>CONCLUSIÓN</p> <p>Gracias a todos por el trabajo realizado.</p> <p>Bueno y hasta aquí nuestro programa de hoy, desde OndaMV la radio educativa del IES Meléndez Valdés.</p> <p>Esperamos que os haya sido útil este análisis, y os sirva para elegir la mejor opción con vuestro nuevo televisor.</p> <p>Hasta la próxima!</p>		