

Pizarra Interactiva Hitachi Starboard FX DUO



Tecnología

Hitachi FX DUO es la primera pizarra táctil que utiliza como **tecnología el sensor de imágenes**. En vez de utilizar el típico método de pantalla resistiva (superficie dividida en membranas que responden a la presión del dedo) esta pizarra interactiva funciona a través de dos cámaras disimuladas en la parte superior que detectan la sombra y el movimiento de objetos. Esto hace que esta pizarra combine las ventajas de las dos tecnologías que existían hasta el momento: es tan **rápida, precisa y resistente como las pizarras electromagnéticas** (que funcionan únicamente con puntero electrónico) y **además es táctil** (funciona también con el dedo). Además, no necesita conectarse a la corriente, ya que se alimenta directamente del cable USB que se conecta al ordenador.

Ventajas hardware

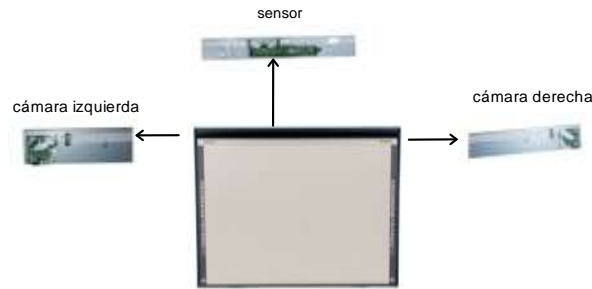
- **Resistencia** → Es la ventaja principal de esta pizarra. La pantalla de la pizarra Hitachi FX DUO es totalmente resistente a golpes y abrasiones. Su tecnología de sensor de imágenes hace que la **tactilidad de la superficie no dependa de componentes electrónicos, con lo que la pantalla puede ser tan dura como se quiera.**



En la imagen puede verse como incluso si taladráramos la superficie de la pizarra, ésta seguiría funcionando normalmente. Las demás pantallas táctiles (del mercado son de tecnología resistiva; es decir, su superficie está dividida en una serie de membranas electrónicas que detectan la presión del dedo. El problema viene cuando se le da un golpe a la pizarra y alguna de estas membranas deja de funcionar. Entonces tendremos una parte de la pizarra inutilizable, y la tendremos que cambiar.

Precisión → De nuevo, gracias a que funciona a través de cámaras, la velocidad de respuesta de la pizarra al escribir es la misma que si utilizáramos una pizarra electromagnética (necesita puntero electrónico), con lo que se convierte en la **pizarra táctil con la mayor precisión del mercado**. Las pizarras táctiles de membrana, al contrario, dan muchos problemas al escribir rápido o cuando no quieren hacerse líneas rectas, ya que en estos casos el usuario nunca hace una presión constante sobre la pantalla y las líneas quedan discontinuas. Así, se pierde precisión.

- **Garantía y cambio de componentes** → La garantía de las pizarras Starboard es de **5 años**. Además, los únicos componentes electrónicos de la pizarra son las cámaras de la parte superior y un cable USB. En **caso de haber algún problema** no debe enviarse a reparar la pizarra entera, **sólo la pieza de la parte superior**, que puede desinstalarse quitando fácilmente cuatro tornillos.



Botones laterales → En los laterales de la pizarra hay **16 botones de acceso rápido**, cuya función es **personalizable por el usuario**. Además, aparecen los mismos botones en los dos lados de la pizarra, por una simple cuestión de comodidad de uso.

Esta opción es mucho más práctica que los típicos lápices de colores que se ofrecen con otras pizarras. Su funcionamiento se basa en que cuando coges un lápiz (con su color marcado) de la bandeja inferior de la pizarra, el sistema detecta automáticamente su color. El problema viene cuando por error un estudiante o un profesor cambia los lápices de sitio. Entonces, por ejemplo, si el profesor quisiera escribir en rojo cogería el lápiz de ese color, pero si por error ese lápiz estuviera puesto en el hueco del color verde, escribiría en verde.

Con los botones laterales de la pizarra FX DUO nos ahorramos confusiones y problemas.



Dualidad dedo/puntero → la pizarra interactiva FX DUO es la única del mercado que permite **utilizar, indistintamente, el dedo o un puntero electrónico**. Desde uno de los botones laterales puede seleccionarse el modo lápiz o el modo puntero. Simplemente con un click. De esta forma si el profesor quiere desactivar el modo táctil para hacer presentaciones de cara a los alumnos (y que, por ejemplo, éstos no puedan cambiar las opciones de la pantalla tirando cosas a la pizarra) puede hacerlo fácilmente. Y volver al modo táctil apretando otra vez el botón.

Software Starboard

Sistemas operativos compatibles: Windows (XP, Vista), Linux, Mac.

El software educativo Starboard tiene una **gran variedad de recursos**. El software permite, **capturar o escribir sobre cualquier fondo de pantalla, incluidos ficheros u otros programas de nuestro propio ordenador**. Podemos utilizar **plantillas e imágenes predeterminadas, accesorios como el foco, la cortina o la captura de imágenes...**

También permite **grabar una clase en formato de vídeo, con audio incluido**. Así mismo, todo lo que hacemos se va guardando automáticamente, y podemos imprimir o exportar los datos a nuestro PC en cualquier momento.

Ejemplos:



Creamos todo tipo de formas y objetos, pudiendo editarlos fácilmente



Trabajamos con plantillas (campo de fútbol) e imágenes (jugadores) predeterminadas



Añadimos notas sobre cualquier documento, en este caso un Power Point



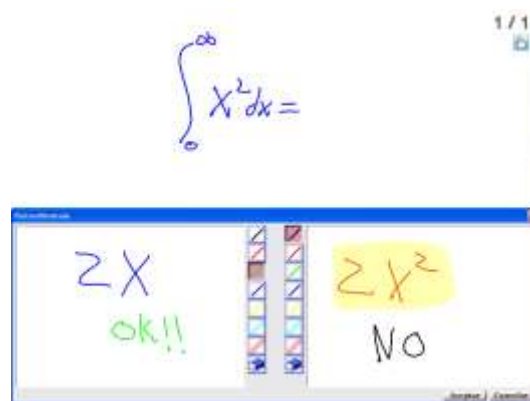
Utilizamos accesorios sobre cualquier fondo: En este caso, el foco o la cortina sobre un mapa



Importamos cualquier tipo de imagen. Incluso parte del Escritorio de Windows

Además de todo esto, el software Starboard tiene unas **características únicas** que lo diferencian de los demás software del mercado:

- **Función DUO** → Es el único software que permite que **dos personas escriban sobre la pizarra al mismo tiempo**. Esto no solo es posible con el software Starboard, sino que también puede utilizarse la doble entrada con cualquier aplicación que lo permita.



- **Movimientos gestuales** → El software starboard también es el único en el que podemos mover la imagen de la pantalla (**scroll**) e incluso hacer un **zoom de pantalla (in/out)** haciendo un **movimiento con los dedos**.