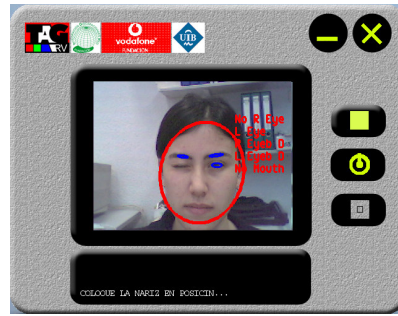


## ¿Qué es?

**HEADdev** es un ratón facial por webcam USB estándar que permite la interacción completa persona-ordenador, sin necesidad del uso de manos, cables, sensores u otro tipo de dispositivo que limite o interfiera con el usuario.



Seguimiento nariz



Gestos reconocidos

## ¿Cómo funciona?

Utilizando sistemas de visión por computador, todas las funciones del ratón se funden en la webcam, empleando la nariz o movimientos de la cara como puntero del ratón, y utilizando gestos de la cara o sonidos desde un micrófono para efectuar los eventos de un ratón convencional.

Evento Ratón	Gesto
Doble click izquierdo	Doble guiño ojo izquierdo
Click izquierdo	Guiño ojo izquierdo
Click derecho	Guiño ojo derecho
Click en espera	Mantenerse un tiempo determinado sobre una zona simulará el click izquierdo

## Accesibilidad

- Funcional en Microsoft Windows y Linux.
- Descargas gratuitas para el usuario final.
- Idiomas: castellano, inglés y francés.

## Distribución del software

La premisa es que cualquier persona que actúe como usuario final y a quien pueda serle útil este software, pueda acceder a la aplicación fácilmente, tanto dentro de España como en otros países (especialmente aquellos en vías de desarrollo) por lo que su distribución en estos casos será siempre gratuita.

**Elementos  
extras  
necesarios**

- Webcam USB en color, 320x240 píxeles de resolución.
- Micrófono para la versión con sonido.



Equipamiento necesario

**Usuarios  
potenciales**

**HEADdev** está especialmente dirigido a personas con movilidad limitada en manos o brazos: esclerosis lateral amiotrófica, esclerosis múltiple, parálisis cerebral, lesiones medulares, distrofia muscular...para ayudarles en el proceso de integración social y laboral.

**HEADdev** también puede ser utilizado en aplicaciones de entretenimiento.

**Características**

**HEADdev** es una herramienta que posibilita la interacción persona-ordenador con las siguientes ventajas:

- **Comodidad:** no tiene elementos que interfieran o limiten el movimiento del usuario ya que se utilizan técnicas de visión por ordenador.
- **Facilidad:** sencillo de operar y con una interfaz amigable e intuitiva.
- **Adaptabilidad:** adaptable a las limitaciones del usuario.
- **Configurable:** los parámetros del ratón tales como la velocidad de movimiento como de click son configurables.

**Colaboración**

- Tecnologías Avanzadas en Gráficos por Ordenador y Realidad Virtual
- Fundación para la Integración de Discapacidades
- Universitat de les Illes Balears
- Unidad de Gráficos y Visión por Ordenador
- Juan Montalva (Universidad Politécnica de Valencia)

**Patrocina**



[www.fundacion.vodafone.es](http://www.fundacion.vodafone.es)