

# MANUAL POLSADOR

## INSTAL·LACIÓ

Per a poder utilitzar el polsador en Linux és necessari tenir instal·lat abans el següent software:

- OpenCV (<http://sourceforge.net/projects/opencvlibrary/>)
- WxWidgets (<http://www.wxwidgets.org/>)

A més s'ha de crear el fitxer umouse: `mkfifo /dev/umouse; chmod 0777 /dev/umouse;`

I s'ha d'afegir en el fitxer XF86Config (/etc/x11):

```
Section "InputDevice"
    Identifier "Ullmouse"
    Driver      "mouse"
    Option "Protocol"      "auto"
    Option "Device"        "/dev/umouse"
    Option "SendCoreEvents" "true"
EndSection
```

```
InputDevice "Ullmouse" "CorePointer"
```

## APLICACIÓ



## FUNCIONAMENT APLICACIÓ

Aquesta aplicació consisteix en realitzar el seguiment d'un color determinat per l'usuari.

Per a poder seleccionar el color només s'ha de fer un clic sobre la imatge.

És molt important fer una bona selecció del color i tenir el sistema ben calibrat per a un ús òptim de l'aplicació.

## TASKBAR

Per a fer una bona selecció del color i comprobar que hem seleccionat el color desitjat correctament, l'aplicació disposa de les següents opcions.



Si polsem aquest botó, obtindrem una imatge en blanc i negre. Totes les zones de pantalla a on hi ha el color seleccionat, es veurà de color blanc i negre totes les altres zones.

Si tota la pantalla es veu en negre, es que no hem seleccionat cap color.

Si hi ha moltes zones de color blanc, es que el color seleccionat no és prou bo i hauriem de canviar de color.

Si observem una zona de color blanc, però no es compacte, i hi ha diversos punts negres per entremig, podem modificar els camps Dilate i Erode, per a millorar la imatge.



Polsant aquest botó obtenim l'histograma del color seleccionat. Obtenim una bona selecció del color si hi ha un o dues barres com a molt i si aquestes arriben fins a dalt de tot de la imatge, altrament el color no està prou ben calibrat.



Amb aquest botó obtenim l'histograma de la imatge que està capturant la webcam. Ens pot ajudar a fer una bona selecció del color. Primer obtenim l'histograma del nostre entorn i si observem que hi ha algun color que no apareix al nostre histograma, aquest seria un bon candidat per a ser la nostra marca o color.



Aquest botó passa la pantalla a mode de pantalla completa.



Aquest botó activa la emulació del polsador o del ratolí. Hem de tenir marcada alguna d'aquestes opcions en el menú mode. També hem d'haver seleccionat un color perquè funcioni.



Atura l'emulació del polsador o ratolí.

## MENU

*Fitxer*

Sortir : Surt de l'aplicació

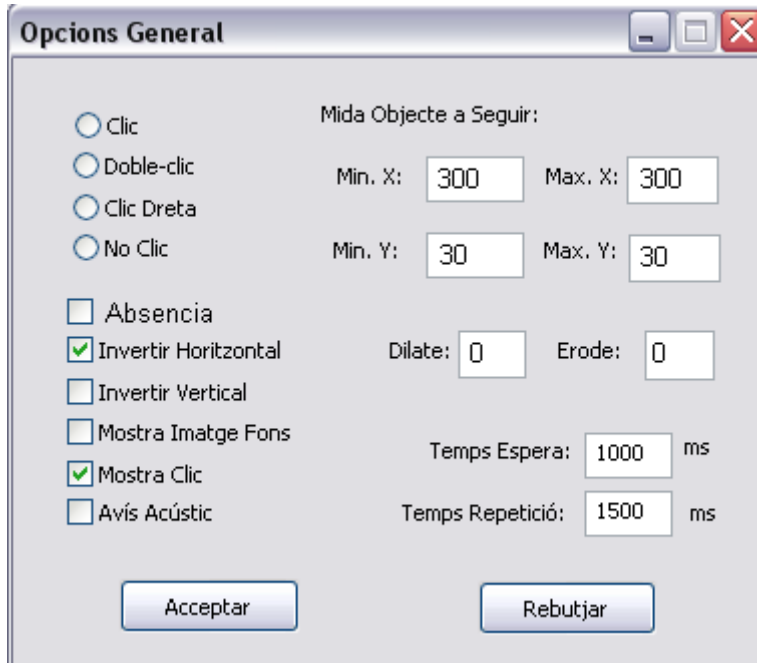
### Mode

Ratolí: Selecciona el mode ratolí per a l'emulació. Movent el color seleccionat es mourà el punter del ratolí.

Polsador: Selecciona el mode polsador per a l'emulació. Activem un clic quan trobem el color a la imatge. També hi ha la possibilitat d'activar el clic quan no hi ha el color a la imatge (Opció absència).

### Configuració

General: Paràmetres de configuració de l'aplicació.



Clic, Doble-clic, Clic Dreta, No clic : Configuren l'acció a realitzar per al ratolí.

*Absència:* Indica si activem el polsador quan el programa veu la marca o no la veu.

*Invertir Horitzontal:* Inverteix horitzontalment la imatge que visualitzem.

*Invertir Vertical:* Inverteix verticalment la imatge mostrada.

*Mostra imatge Fons:* Permet veure un marc vermell al voltant del color seleccionat.

*Mostra Clic:* Mostra un cercle al voltant del punter del ratolí cada cop que realitzem un clic.

*Avis Acústic:* Genera un avis sonor cada cop que s'ha generat un clic.

*Min. X, Min. Y, Max. X, Max. Y:* Mitjançant aquests paràmetres podem configurar la mida mínima i la mida màxima que volem que tingui l'objecte de color seleccionat.

*Dilate, Erode:* Permeten variar la granaduritat de la projecció.

*Temps Espera:* Temps en milisegons que tardarem a realitzar un clic.

*Temps Repetició:* Temps en milisegons entre dos clics consecutius.

*Ajuda*

Quant a...: Mostra diàleg Quant a...