

MANUAL DE USUARIO

David Medina Velasco Víctor Ramírez de la Corte

Version 0.2, 11 de abril de 2011

Índice general

1. Breve explicación del proyecto	2
2. Dependencias	3
3. Guía de instalación	4
3.1. ¿Como instalo el proyecto y hago que funcione?	4
3.1.1. Descargando el proyecto desde la forja de rediris con subversion	4
3.1.2. Descargarse el programa en un archivo comprimido desde la forja	4
3.2. Actualizaciones	5
4. Guía paso a paso	6
5. Conceptos	11
5.1. ¿qué es el go?	11
5.2. ¿qué es un archivo .sgf, para que sirve y como podemos abrirlo?	11
5.3. ¿Qué es subversion y como instalarlo?	12
6. Agradecimientos	13
7. Licencia	14
7.1. Licencia de este manual	14
7.2. Licencia de Tablerogo	14

Capítulo 1

Breve explicación del proyecto

El proyecto consiste en reconocer una partida de go(ver en la sección **Conceptos**) mediante tratamiento de imágenes, para lo cual podemos usar una cámara o un video que tengamos grabado de una partida.

La finalidad es que obtengamos al final de la partida un archivo .sgf (ver en la sección **Conceptos**), en el cual podremos modificar con total libertad nuestra partida y comentarla a nuestro antojo.

Capítulo 2

Dependencias

Las dependencias que necesita el proyecto son:

- gtk-2.0
- pygtk
- python-opencv 2.0.0-3ubuntu2
- gobject

Todas las dependencias podemos descargarlas desde los repositorios de cualquier distribución linux. En las versiones de linux basadas en debian podemos instalarlo abriendo una terminal y escribiendo lo siguiente:

```
$ sudo apt-get install python-gtk2 python-opencv
```

Capítulo 3

Guia de instalación

3.1. ¿Como instalo el proyecto y hago que funcione?

Como aun no se ha creado paquete de instalación hay que descargarse el código y ejecutarlo. Para ello podemos hacerlo de dos formas diferentes:

- Descargando el proyecto desde la forja de rediris con subversion
- Descargarse el programa en un archivo comprimido desde la forja

3.1.1. Descargando el proyecto desde la forja de rediris con subversion

El descargarnos el programa desde la forja tiene la ventaja de poder ir actualizando conforme se vayan haciendo actualizaciones en el código, aunque a la misma vez es más inestable por que los cambios pueden hacer que falle el programa y también tenemos que instalarnos subversion para utilizarlo (ver más detalles de como instalarlo en Conceptos).

Cuando tengamos instalado subversion solo tenemos que abrir una terminal y escribir lo siguiente:

```
$ svn checkout https://forja.rediris.es/svn/cusl5-tablerogo
```

Una vez terminado el proceso de descarga desde subversion, entramos en la carpeta cusl5-tablerogo, la cual tiene que encontrarse por defecto en la carpeta personal. Una vez dentro de la carpeta podemos ver un run.sh, que podemos ejecutarlo haciendo doble click sobre él, o si nos encontramos en una terminal, podemos ejecutarlo escribiendo:

```
$/run.sh
```

3.1.2. Descargarse el programa en un archivo comprimido desde la forja

Las ventajas que tiene esto es que el programa funcionará (lo bien que funcione en la versión que nos encontremos) y no tendremos que instalar subversion, lo malo es que

cuando queramos utilizar una nueva versión, tendremos que volver a descargar el programa de nuevo.

Podemos descargarnos la versión 0.2 del programa desde:

`http://forja.rediris.es/frs/?group_id=837`

Una vez descargado, descomprimos y entramos en la carpeta `cusl5-tablerogo`, dentro de la cual nos encontraremos con un archivo `run.sh`, el cual podremos ejecutar haciendo doble click sobre él para que se abra el programa.

3.2. Actualizaciones

Como el proyecto está en desarrollo constante, hay que tener muy en cuenta las actualizaciones. Lo bueno de estar usando subversion, es que es tan fácil descargarse las últimas actualizaciones como ejecutar el siguiente comando (dentro de la carpeta del proyecto):

`$svn update`

El problema con el que podemos encontrarnos es que no nos funcione correctamente el programa, para ello podreis tener en cuenta que versión de subversion funciona y cual no, para ello publicaré cual es el número de la versión de subversion que se corresponde con la versión del proyecto en la siguiente tabla:

Versión de Tablerogo	Versión de subversion
0.1	71
0.1.1	86
0.2	96

Teniendo esta tabla podemos descargarnos la última versión del programa ejecutando:

`$svn update -r versionSubversion` (sustituir `versionSubversion` por revisión a la que querais actualizar).

Por ejemplo, para la versión 0.1 quedaría de la siguiente manera:

`$svn update -71`

Muy importante comprobar si el Manual de usuario a cambiado, para ello podremos comprobar la versión de este.

Capítulo 4

Guía paso a paso

Al ejecutar el programa se nos abren dos ventanas distintas, una es la ventana principal (imagen 1) y otra es la ventana de configuración (imagen 2).

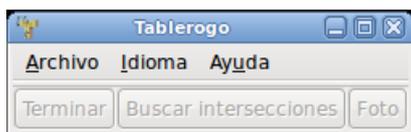


imagen 1.

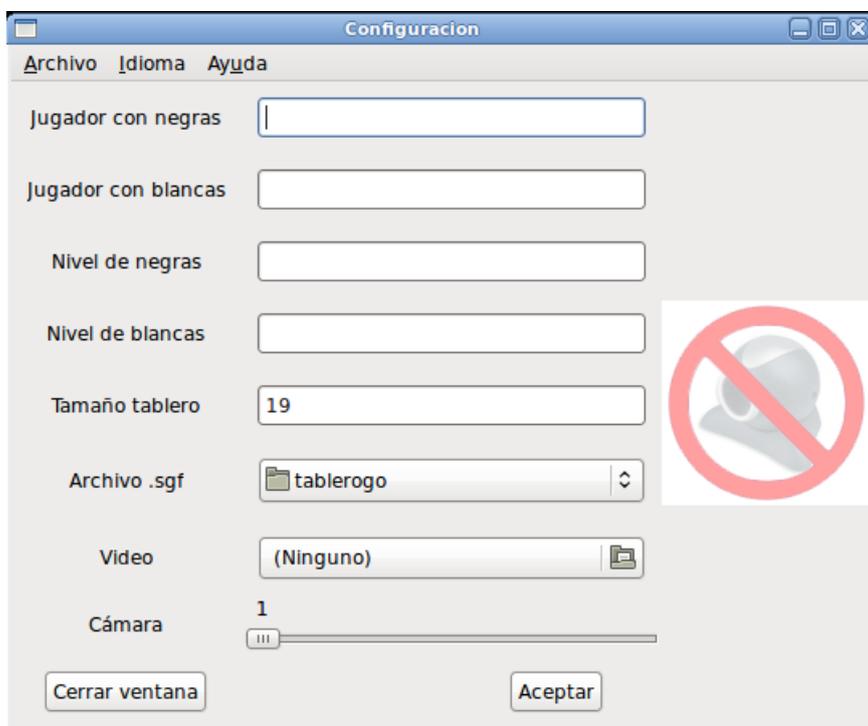


imagen 2.

La ventana de configuración está compuesta por unos campos en los cuales podemos rellenar el nombre de los jugadores, su ranking, y el tamaño del tablero de go en el que

van a jugar. Lo siguiente que nos encontramos es la selección de carpeta para el **Archivo .sgf**. Esta es la carpeta donde guardaremos el archivo .sgf que nos creará el programa. El campo **Video** da la posibilidad de selección de un video, para poder registrar una partida de go desde un video que esté grabado. En el final nos encontramos con una barra deslizadora con la etiqueta **Cámara**, la cual está ahí para seleccionar las distintas cámaras que tengamos enchufadas en el ordenador. Si deslizamos la barra podremos seleccionar la cámara donde esté el tablero de go.

Cuando tengamos toda la configuración terminada podemos pulsar **Aceptar**.

En el caso de que pulsemos el botón **Salir** por error, para volver a abrir la ventana de configuración pinchamos en la ventana principal, con el nombre Tablerogo, en **Archivo -¿Nuevo**, y repetimos el proceso de configuración.

Al pulsar el botón **Aceptar** el programa irá a la ventana principal y abrirá un video, que será la cámara seleccionada o un video elegido por el usuario. Podremos observar que debajo de este se ha activado un botón con el nombre de **Buscar Intersecciones**, el cual tendremos que pulsar cuando tengamos el tablero de go cuadrado en el video que se está mostrando (imagen 3).



imagen 3.

Cuando pulsemos este botón, el programa buscará las intersecciones del tablero(imagen

4) , este proceso puede tardar unos segundos. Cuando termine nos mostrará al lado un tablero con unos círculos en las intersecciones del tablero (imagen 5). Si vemos que las intersecciones están bien, pulsamos el botón **Intersecciones OK**, en caso contrario, volvemos a pulsar el botón **Buscar intersecciones** .

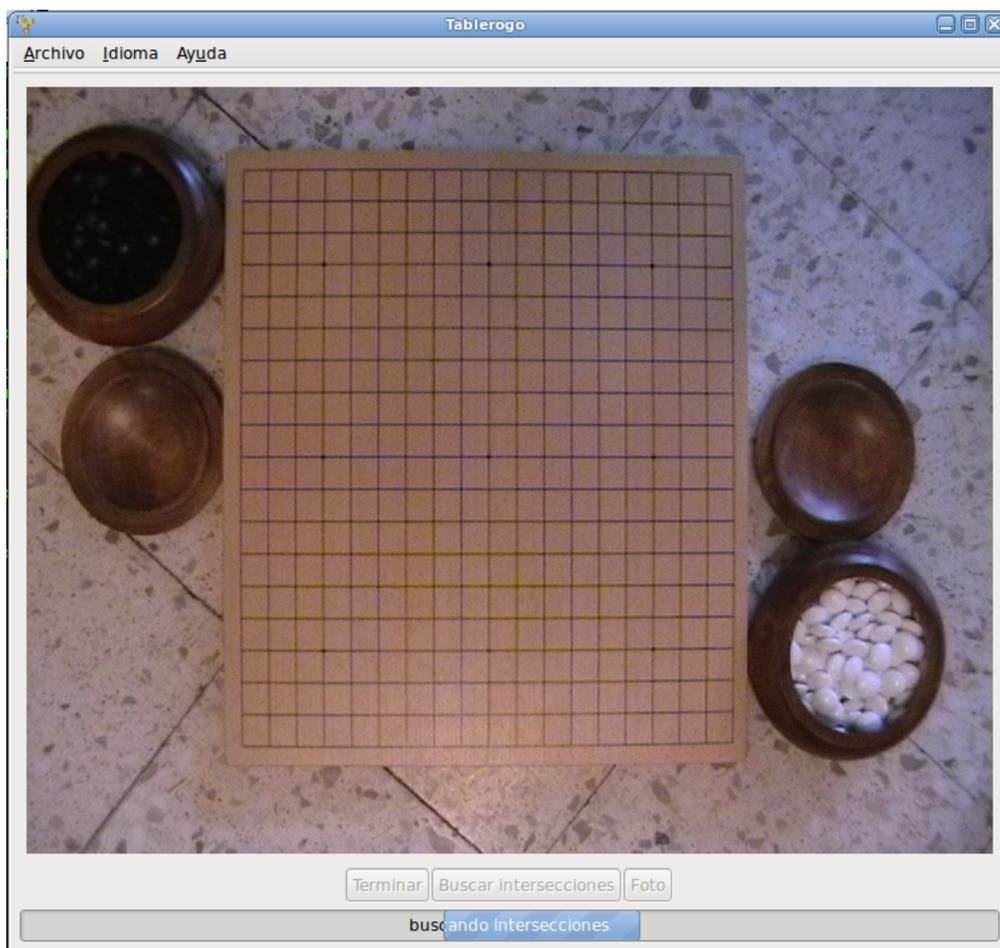


imagen 4.



imagen 5.

Cuando tengamos las intersecciones encontradas ya solo nos queda comenzar el juego e ir haciendo foto tras poner cada piedra. Si tenemos un video tendremos que pulsar el botón **Foto** después de cada jugada (imagen 6), ya que si estamos jugando en tablero podremos tener enchufado arduino y este proceso lo harían los jugadores mientras juegan pulsando el botón del reloj.

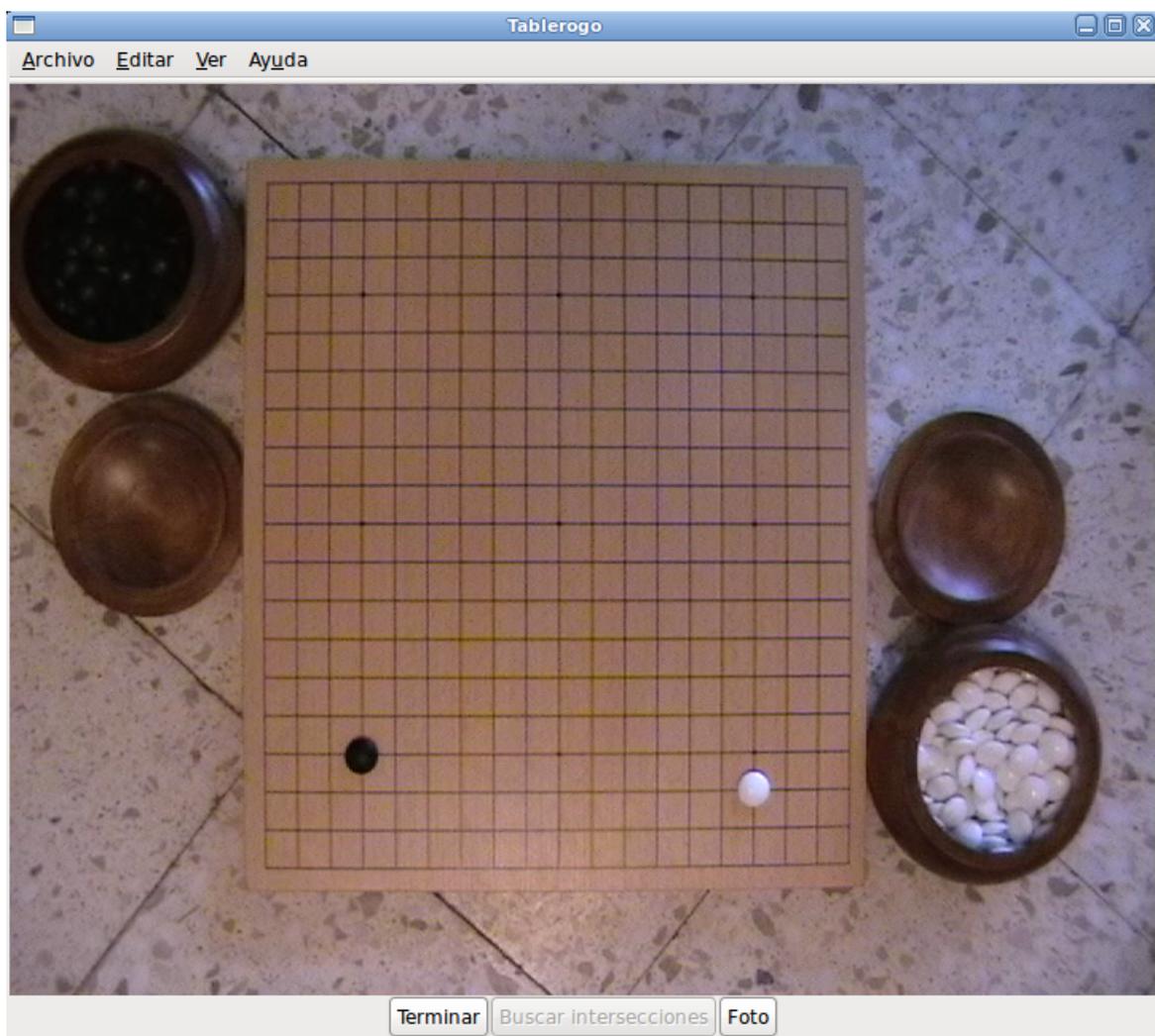


imagen 6.

Cuando terminemos, en el caso de que estemos con un video pulsaremos el botón **Terminar** para que nos termine de editar el archivo .sgf y podamos abrirlo cuando terminemos. Si nos encontramos en una partida, el juego terminará solo cuando ambos jugadores pasen consecutivamente o uno de ellos se rinda.

Como hemos tenido percances al final tenemos problemas al hacer la foto, por lo tanto no se va guardando la partida, esperemos arreglar el fallo proximamente para que funcione.

Capítulo 5

Conceptos

5.1. ¿qué es el go?

El go es un juego de estrategia de dos jugadores por turnos, el cual tiene una antigüedad de 4000 años. Para más información [1]

5.2. ¿qué es un archivo .sgf, para que sirve y como podemos abrirlo?

Un archivo .sgf es un archivo donde se guarda una partida de go. Como el formato es usado también para muchos juegos de tablero, está bastante extendido y casi todos los programas de go lo soportan.

El archivo .sgf nos sirve para comentar una partida (como podemos ver en la imagen 7) y hacer pruebas directamente desde un programa. Otra de los usos que puede tener es guardar todas tus partidas para poderlas ver en un futuro.

5.3. ¿QUÉ ES SUBVERSION Y COMO INSTALARLO?

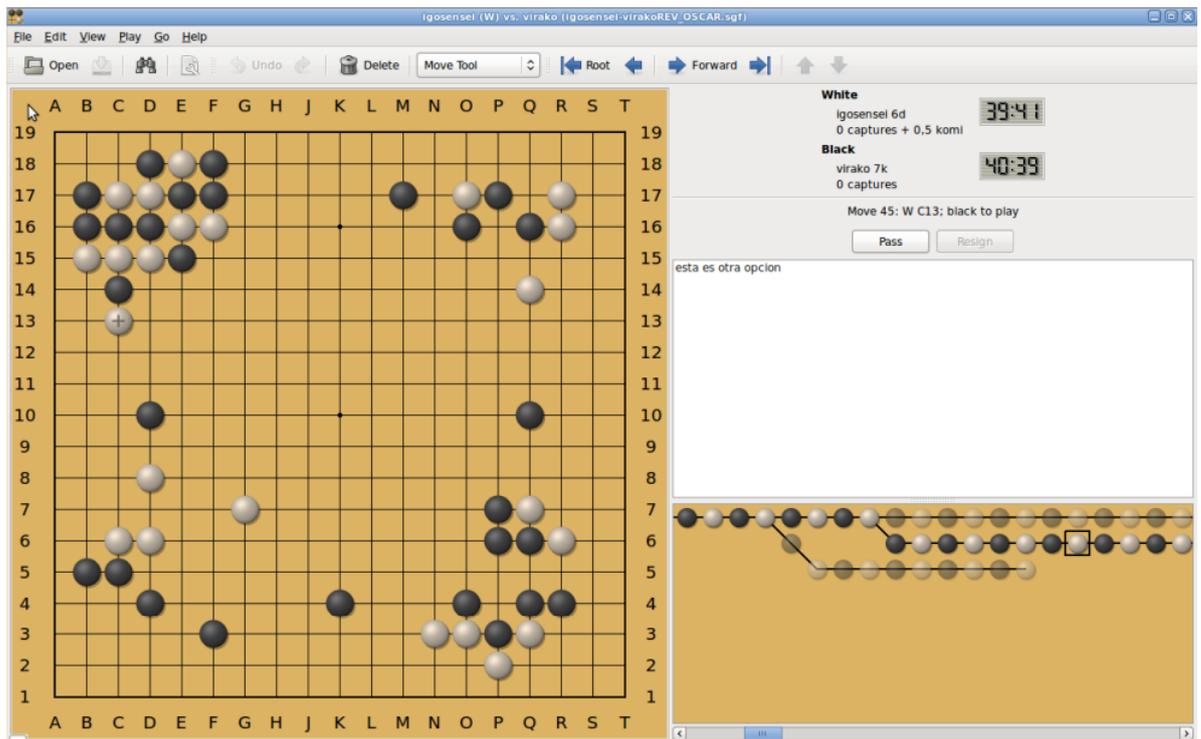


imagen 7

El archivo podemos abrirlo con muchos programas, por ejemplo con quarry, el cual podemos instalar fácilmente desde los repositorios con el comando:

```
$ sudo apt-get install quarry
```

5.3. ¿Qué es subversion y como instalarlo?

Subversion es un controlador de versiones que se usa principalmente entre desarrolladores para tener un control de las versiones y los cambios realizados durante el proceso de programación.

Subversion podemos instalarlo fácilmente en cualquier distribución Linux. El nombre de paquete es subversion, y en las distribuciones basadas en Debian se instala con el siguiente comando:

```
$sudo apt-get install subversion
```

Capítulo 6

Agradecimientos

Nos gustaría agradecer a:

- Los compañeros de la asociación de software libre de Sevilla Sugus GNU/Linux, los cuales me han enseñado y ayudado mucho.
- Los compañeros del club de go de Sevilla Ubicuo ki-in, los cuales nos han ofrecido lugar y materiales para probar el proyecto, nos han ayudado con el logo y siempre nos han apoyado.

Capítulo 7

Licencia

7.1. Licencia de este manual

Reconocimiento - CompartirIgual (by-sa): Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.



Autores:

- David Medina Velasco. **Email:** cuidadoconeltecho at gmail dot com
- Víctor Ramírez de la Corte. **Email:** virako.9 at gmail dot com

7.2. Licencia de Tablerogo

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>