El manual de Marble

Torsten Rahn
Dennis Nienhüser
Traductor: Eloy Cuadra
Traductor: Leticia Martín

El manual de Marble

Índice general

1. Introducción **6**

2. Guía de inicio rápido de Marble: Navegación **7**

3. Selección de diferentes vistas de mapas con Marble **9**

4. Búsqueda de lugares con Marble **11**

5. Ubíquese con Marble **13**

5.1. Creación de una nueva ruta 13
5.2. Perfiles de ruta 14
5.3. Ajuste de rutas 16
5.4. Cargando, guardando y exportando rutas 17

6. Medición de distancias con Marble **19**

7. Descargar regiones de mapas **20**

8. Grabación de películas con Marble **23**

8.1. Grabación de películas con Marble 23
8.1.1. Solución de problemas 24

9. Guía de órdenes **25**

9.1. Menús y atajos de teclado 25
9.1.1. El menú Archivo 25
9.1.2. El menú Editar 26
9.1.3. El menú Vista 26
9.1.4. El menú Marcadores 27
9.1.5. El menú Preferencias 28
9.1.6. El menú Ayuda 28

10. Configuración de Marble **29**
10.1. Configuración de la vista 29
10.2. Configuración de la navegación 30
10.3. Configuración del caché y proxy 31
10.4. Configuración de la fecha y hora 32
10.5. Configuración de la sincronización 32
10.6. Configuración de las rutas 34
10.7. Configuración de complementos 34

11. Preguntas y respuestas **38**

12. Créditos y licencia **39**

Resumen

Marble es un atlas geográfico y un globo terráqueo virtual para el escritorio que le permite explorar rápidamente otros lugares del planeta. Puede usar Marble para buscar direcciones, crear mapas con facilidad, medir distancias y para obtener información detallada sobre esos lugares de los que ha oído hablar en las noticias o en Internet. La interfaz de usuario está bien definida, es simple y fácil de usar.

Capítulo 1

Introducción

MARBLE

Bienvenido a Marble, un pequeño globo terráqueo interactivo y atlas geográfico que pone el mundo al alcance de su mano. Del mismo modo que un altas real o un globo terráqueo convencional, Marble le permite moverse con total libertad por toda su superficie y localizar lugares. Además, le permite hacer ampliaciones y tener diferentes vistas de la superficie de la **Tierra** o de la **Luna**. En su configuración predeterminada, Marble ofrece 15 vistas distintas: **Atlas**, **OpenStreetMap**, **Vista de satélite**, **La Tierra de noche**, **Mapamundi de Behaim de 1492**, **Mapa de los satélites Sentinel-2**, **Mapa histórico de 1689**, **Mapa político**, **Mapa plano**, **Precipitaciones (diciembre)**, **Precipitaciones (julio)**, **Temperatura (diciembre)**, **Temperatura (julio)**, **OSM vectorial** y **Luna**.

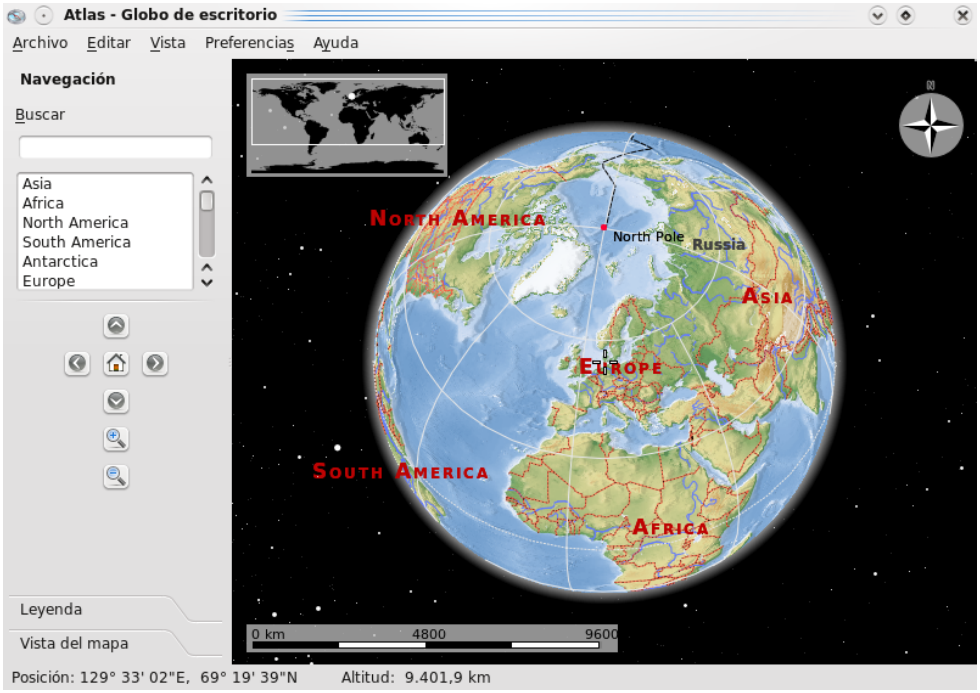
Marble contiene una pequeña base de datos con más de 12.000 lugares (ciudades, montañas, volcanes) dentro de la cual puede realizar búsquedas. Esta base de datos está parcialmente integrada con la Wikipedia. Además, con Marble puede medir distancias entre dos puntos cualquiera.

Marble es software libre y se distribuye bajo la licencia «Lesser General Public» de GNU.

Capítulo 2

Guía de inicio rápido de Marble: Navegación

Así será Marble la primera vez que lo ejecute, ya sea a través de **Aplicaciones** → **Educación** → **KDE Marble (Globo terráqueo virtual)** desde el menú global o usando **Alt+F2** e introduciendo **marble** en el campo de entrada.



A la derecha puede ver un mapa topográfico de nuestro hermoso planeta. Para permitir una mejor orientación, el mapa ofrece una barra de escala en la esquina inferior izquierda, así como una rosa de los vientos en la parte superior derecha. Puede usar las herramientas del cuadro de **Navegación** que hay a la derecha para navegar y controlar la vista. Use los botones con las flechas para rotar el globo. Los botones **Arriba** y **Abajo** inclinarán el eje de la Tierra hacia atrás y hacia adelante. Los botones **Izquierda** y **Derecha** harán que la Tierra gire alrededor de su eje físico.

Puede conseguir el mismo comportamiento pulsando con el botón izquierdo del ratón sobre cualquier lugar del globo y moviendo el ratón (manteniendo siempre pulsado el botón izquierdo del ratón). Este modo de navegación, es decir, arrastrando y soltando el botón izquierdo del

ratón, le permitirá ajustar el ángulo de visión de un modo mucho más fácil y preciso. Las teclas del cursor de su teclado le ofrecen un modo alternativo para cambiar de dirección con rapidez.

Puede modificar la ampliación desplazando el deslizador vertical hacia arriba y hacia abajo. Si su ratón posee una rueda, puede usarla en lugar del deslizador (o bien mantenga pulsados el botón izquierdo del ratón y el botón derecho del ratón, simultáneamente, mientras mueve el ratón arriba y abajo). Puede cambiar a su vez el nivel de ampliación paulatinamente usando los botones **Ampliar** y **Reducir** que hay encima y debajo del deslizador vertical (o usando las teclas **+** y **-** de su teclado).

Dependiendo de la resolución del mapa, la ampliación le proporcionará un mayor detalle. Aparecerán las ciudades más pequeñas y, si usa el mapa topográfico, notará que las líneas costeras están dibujadas usando gráficos vectoriales.

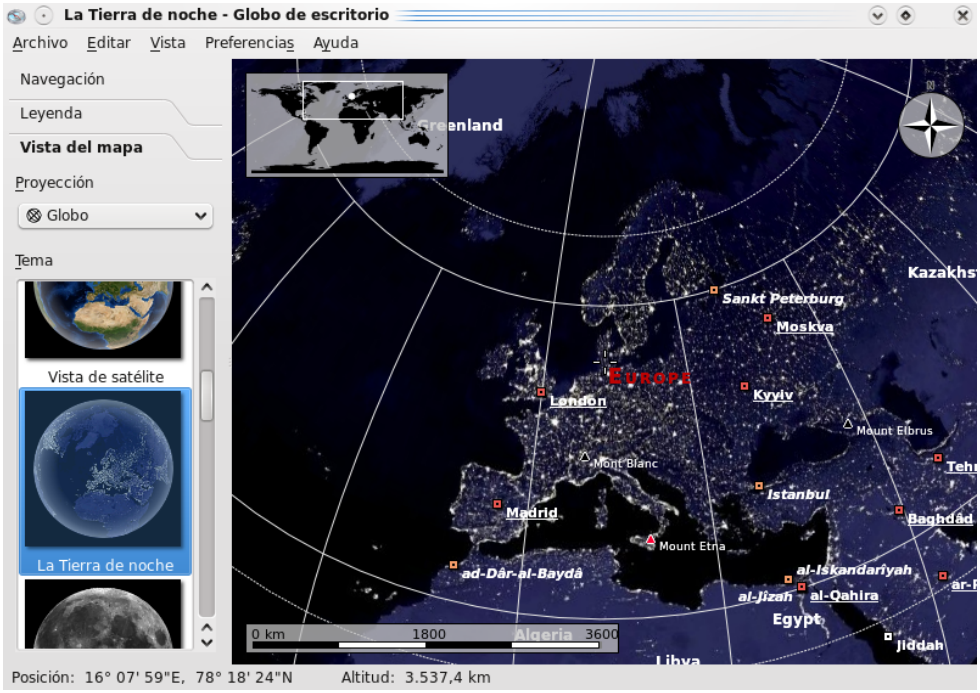
Si se pierde, siempre podrá reiniciar el ángulo de visión y el nivel de ampliación a los valores iniciales. Para ello, pulse el botón **Inicio** (o la tecla **Inicio** de su teclado). Para establecer la posición de inicio como la posición actual (el centro del mapa), use la opción del menú **Marcadores** → **Establecer ubicación de inicio**.

Si pulsa en la barra de estado con el botón derecho del ratón aparecerá un menu que le permitirá personalizar la apariencia de la barra de estado. Puede hacer que se muestre la posición, la altitud, el nivel de ampliación de las cuadrículas y una barra de progreso mostrando el estado de la descarga de los datos del mapa.

Capítulo 3

Selección de diferentes vistas de mapas con Marble

Marble posee 15 vistas diferentes: **Atlas**, **OpenStreetMap**, **Vista de satélite**, **La Tierra de noche**, **Mapamundi de Behaim de 1492**, **Mapa de los satélites Sentinel-2**, **Mapa histórico de 1689**, **Mapa político**, **Mapa plano**, **Precipitaciones (diciembre)**, **Precipitaciones (julio)**, **Temperatura (diciembre)**, **Temperatura (julio)**, **OSM vectorial** y **Luna**. Puede elegir cualquiera de ellas pulsando en la pestaña **Vista del mapa** que se encuentra en la parte superior de la caja de herramientas de Marble:



- **Atlas**: un mapa topográfico clásico. Usa líneas vectoriales («MicroWorldDataBase II») para delinear las líneas costeras, las fronteras de los países, etc., y gráficos de mapa de bits («SRTM30») para crear el relieve en altura.
- **OpenStreetMap**: un mapa de carreteras global creado por el proyecto OpenStreetMap (OSM). OSM es una comunidad abierta que crea mapas que se pueden editar libremente. Los datos de OSM se visualizan usando Mapnik.

- **Vista de satélite**: la Tierra vista desde el espacio. El mapa está basado en las bellas imágenes Blue Marble Next Generation de la NASA. Créditos: «Earth Observatory» de la NASA.
- **La Tierra de noche**: esta imagen con las luces de las ciudades de la Tierra está creada con datos obtenidos por el instrumendo «Operational Linescan System» (OLS) del «Defense Meteorological Satellite Program» (DMSP).
- **Mapamundi de Behaim de 1492**: Creado por Martin Behaim en 1490-1492, es el mapamundi terrestre más antiguo que se conserva.
- **Mapa de los satélites Sentinel-2**: Basado en los datos de Sentinel. Dispone de más información aquí.
- **Mapa histórico de 1689**: un mapamundi histórico del año 1689 creado por G. van Schagen en Amsterdam.
- **Mapa político**: un mapa sencillo con las fronteras actuales de los países.
- **Mapa plano**: un mapa plano, sin colores. Usa líneas vectoriales para trazar las líneas costeras, las fronteras de los países, etc.
- **Precipitaciones (diciembre)**: un mapa que muestra las precipitaciones medias (lluvia/nieve/granizo/etc.) en diciembre.
- **Precipitaciones (julio)**: un mapa que muestra las precipitaciones (lluvia, nieve, granizo, etc.) medias en julio.
- **Temperatura (diciembre)**: un mapa que muestra la temperatura media en diciembre.
- **Temperatura (julio)**: un mapa que muestra la temperatura media en julio.
- **OSM vectorial**: mapa vectorial del proyecto OpenStreetMap.
- **Luna**: un mapa de la Luna. Este mapa está basado en datos de la misión lunar «Clementine» («UVVIS Basemap Mosaic»). Créditos: NASA/SDIO, por cortesía del programa de investigación astrogeológica USGS.

Capítulo 4

Búsqueda de lugares con Marble

Marble contiene una pequeña base de datos con más de 12.000 ciudades (de https://www.populationdata.net/monde/), así como varias montañas y volcanes. Puede buscar un lugar introduciendo su nombre en la línea de búsqueda que hay en la parte superior de la caja de herramientas (Marble siempre usa el nombre nativo en caracteres latinos). A medida que comience a teclear, se mostrarán sugerencias debajo de la línea de búsqueda del modo siguiente:

Cuando pulse **Intro**, Marble realizará búsquedas con y sin conexión para devolverle más datos útiles.

Dispone de los siguientes lanzadores de búsquedas en línea:

- Nominatim: un servicio de búsqueda en línea y codificación geográfica inversa que usa datos de https://www.openstreetmap.org.
- HostIP: un servicio de codificación geográfica inversa basado en la dirección IP que usa datos de https://www.hostip.info.

Los siguientes lanzadores de búsquedas sin conexión también están disponibles, dependiendo de software y datos adicionales que tenga instalados:

- Local Database: se buscarán todos los marcadores de los documentos abiertos. Por supuesto, también se incluyen sus propios marcadores.
- Monav: un servicio de búsqueda sin conexión que usa datos de información de rutas sin conexión Monav, basado en datos de OSM.
- Gosmore: un servicio de geocodificación que usa datos de configuración de gosmore.

Una vez haya encontrado lo que busca en el mapa, puede pulsar sobre su etiqueta o sobre su símbolo usando el botón izquierdo del ratón. Tras pulsar sobre el nombre del lugar se mostrará una hoja de datos semejante a esta:

En la primera pestaña del diálogo se muestran algunos datos muy básicos, como el nombre, las coordenadas y la bandera del país al que pertenece el lugar. También se muestra la población de las ciudades, así como la elevación de las montañas. Si su equipo está conectado a Internet y la conexión está activa, Marble intentará conectarse a la 'Wikipedia', la popular enciclopedia de Internet. Si encuentra un artículo de la Wikipedia que coincida con el lugar seleccionado, Marble se lo mostrará en la hoja de datos.

> NOTA
> El resto de fuentes de datos se pueden activar usando el submenú **Vista** → **Servicios en línea**. Por ejemplo, debe marcar el elemento del menú **Wikipedia** para ver artículos de la Wikipedia.

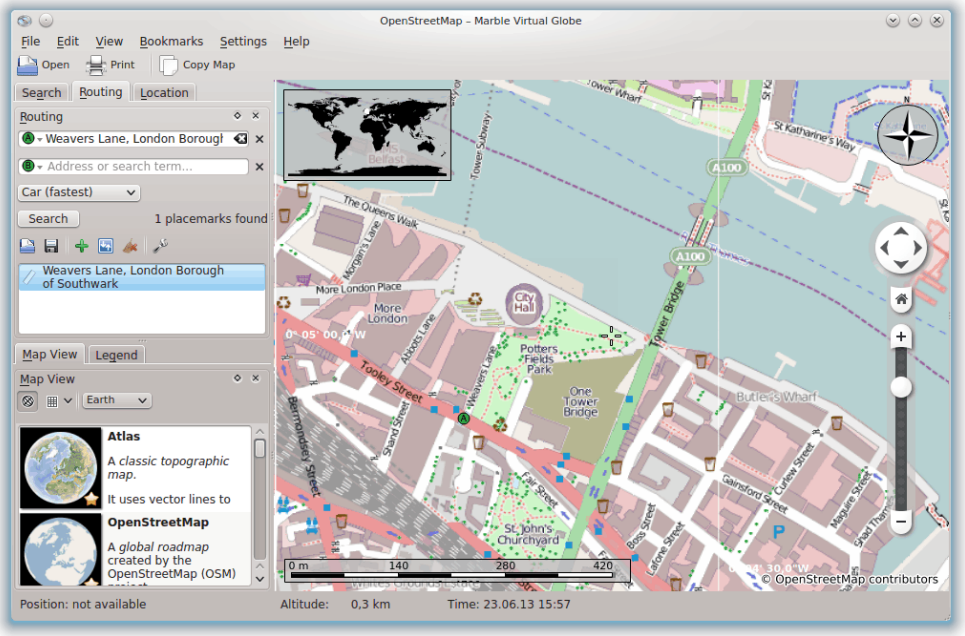
Capítulo 5

Ubíquese con Marble

Además de buscar lugares, Marble puede mostrar posibles rutas entre dos o más de ellos. ¿Quiere planificar una ruta en bicicleta en el bosque de al lado? ¿Necesita instrucciones de conducción para llegar a una dirección en una ciudad extranjera? Seleccione la pestaña **Ruta** que hay en la parte superior de la caja de herramientas de Marble para comenzar a planificar su viaje.

5.1. Creación de una nueva ruta

En la pestaña **Ruta** verá dos botones verdes llamados **A** y **B**. Introduzca la dirección de inicio en el campo de entrada que hay junto al botón **A**, que es el campo que contiene el inicio de la ruta. Pulse **Intro** o el botón **Buscar** para encontrar marcadores de lugares coincidentes. Se mostrará una animación del progreso de la búsqueda mientras espera a que se complete. Por ejemplo, si busca el término «Weavers Lane, London», el resultado será similar el de la captura de pantalla siguiente:

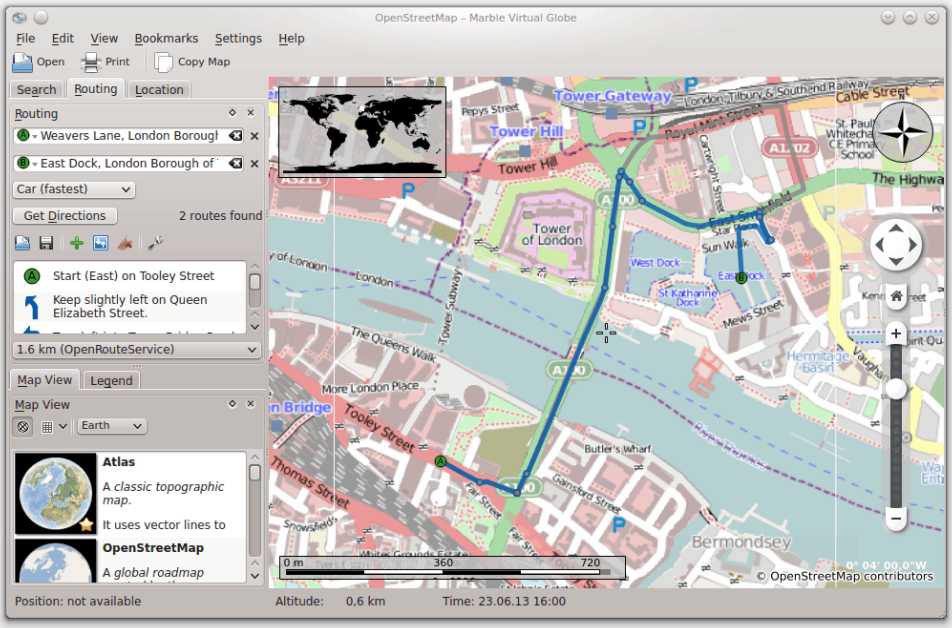


Los lugares coincidentes se muestran en la lista inferior bajo los campos de entrada. También se muestran en el mapa. El primer resultado se selecciona automáticamente como el inicio de la

ruta. En el mapa, esta posición se indica usando el mismo icono **A** que tiene el botón que hay junto al campo de entrada para el origen de la ruta. Si el primer resultado no se corresponde con el origen de su ruta, haga clic en otro resultado que se ajuste a la posición inicial. Puede hacer clic en un resultado de la lista o en su icono del mapa para conseguir esto. El inicio de la ruta actualmente seleccionado se indica siempre usando el icono **A**.

Una vez seleccionado el origen de la ruta, vamos a introducir el destino de nuestro viaje. El procedimiento es el mismo: introduzca la dirección de destino en el campo de entrada que hay junto al botón **B**, pulse **Intro** y seleccione el elemento deseado en la lista de resultados.

¿Ha notado que el botón **Buscar** ya no está presente y que ha sido sustituido por el botón **Obtener direcciones**? Marble está indicando que se ha introducido correctamente toda la información necesaria para calcular la ruta. Pulse el botón **Obtener direcciones** para obtener ahora la ruta a seguir. Si el término que buscó como destino era «Sun Walk, London», el resultado se parecerá al de la siguiente captura de pantalla:



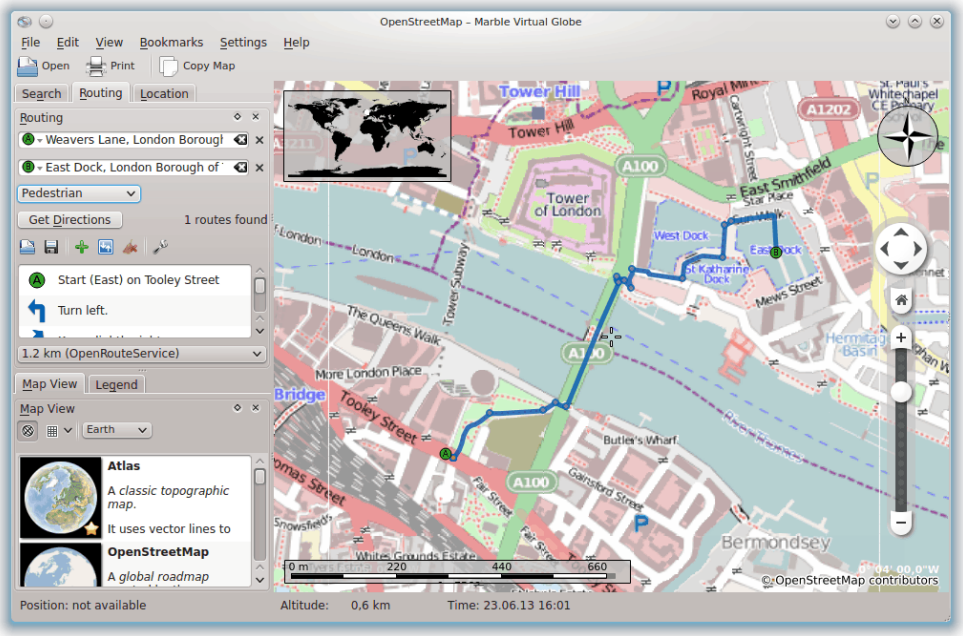
Si la posición de comienzo (o de destino) ya está visible en la pantalla tal vez le resulte más cómodo seleccionarla directamente en el mapa. Para ello, pulse el botón **A** (o **B**) que hay junto al campo de entrada y seleccione **Desde mapa** en el menú que se le mostrará. Una vez hecho esto se activará el modo de introducción del mapa: el siguiente clic que haga en una posición del mapa se convertirá en el punto inicial (o final) de su viaje. El cursor del ratón se convierte en una cruceta para facilitar una selección precisa. La posición seleccionada se incluirá en la ruta y se marcará en el mapa. Para interrumpir la selección, pulse de nuevo el botón o pulse **Esc**.

También se proporciona un modo de selección alternativo de los puntos inicial y final de la ruta a través del menú de contexto del mapa: haga clic con el botón derecho del ratón en la posición deseada y seleccione **Direcciones desde aquí** o **Direcciones hasta aquí**, respectivamente.

5.2. Perfiles de ruta

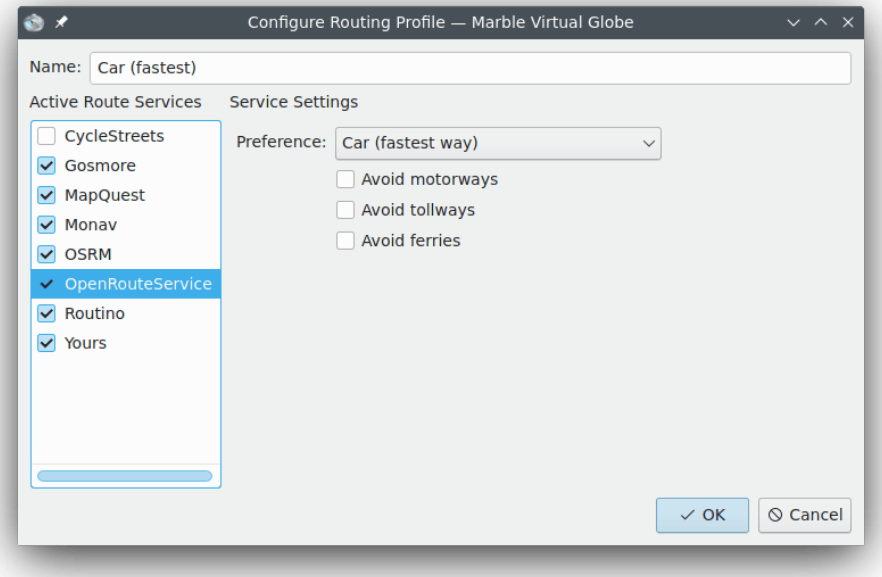
La ruta a escoger depende del tipo de vehículo que tenga pensado usar (si dispone de uno). Puede indicarle a Marble esta y otras preferencias usando los perfiles de rutas. Cada perfil contiene las preferencias para un determinado escenario de ruta. Durante su primer inicio, Marble crea cuatro perfiles comunes para usted: **Automóvil (la más rápida)**, **Automóvil (la más corta)**, **Bicicleta** y **Pedestre**.

Los ejemplos de las secciones anteriores usan el perfil **Automóvil (la más rápida)**. Volvamos al ejemplo de la última ruta usando un perfil diferente: seleccione la opción **Pedestre** en la lista desplegable **Perfil**. Ahora la ruta se parecerá a esto:



La ruta propuesta se ha acortado porque también se han incluido las calles peatonales al calcular la mejor ruta.

Si desea afinar más alguno de los perfiles predeterminados, selecciónelo en la lista desplegable **Perfil** y haga clic sobre el enlace **Configurar**. Se abrirá una nueva ventana.



La parte de la izquierda le permite configurar los motores que se consultarán para calcular rutas. Marble permite usar ocho o más motores; algunos necesitan conexión y otros no. Los motores con

conexión necesitan una conexión a Internet para consultar una ruta. Los motores sin conexión funcionan sin una conexión a Internet, pero necesitan que descargue e instale con antelación mapas de rutas sin conexión. Los motores de rutas permitidos son:

- CycleStreets: rutas en bicicleta para el Reino Unido que usan cyclestreets.net
- Gosmore: un servicio de rutas sin conexión que también sirve como motor para el servicio de rutas con conexión Yours.
- MapQuest: un servicio de rutas con conexión que proporciona detalladas instrucciones paso a paso.

> NOTA
> Se necesita una AppKey para que funcionen las rutas de MapQuest. Puede registrar la AppKey aquí.

- Monav: un servicio de rutas sin conexión que es muy rápido, incluso cuando calcula rutas muy largas.
- OSRM: un servicio de rutas con conexión que es muy rápido, incluso cuando calcula rutas muy largas.
- OpenRouteService: un servicio de rutas con conexión que también genera indicaciones de conducción (limitado a Europa).
- Routino: un servicio de rutas sin conexión con una configuración muy flexible.
- Yours: un servicio de rutas con conexión que opera en todo el mundo, aunque carece de indicaciones de conducción.

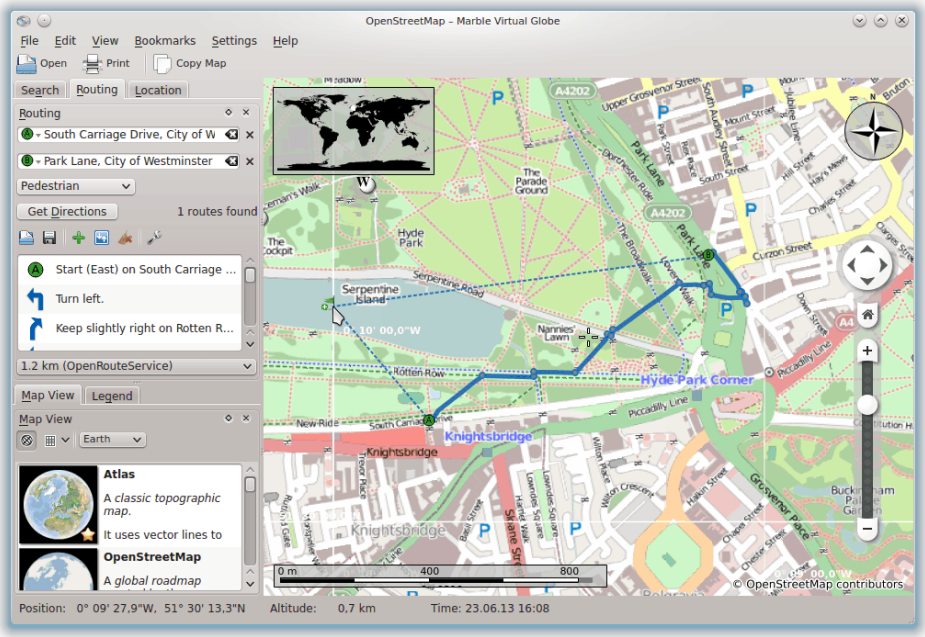
Una vez que haya seleccionado y activado un motor de rutas en la parte de la izquierda para incluirlo en las consultas de rutas, podrá modificar sus preferencias en la parte de la derecha. Estas preferencias son específicas para cada motor.

Además de configurar los cuatro perfiles predefinidos, también puede añadir nuevos perfiles y eliminar los existentes en la página **Ruta** de las preferencias de Marble

5.3. Ajuste de rutas

Marble le deja modificar varios aspectos de la ruta para un ajuste más fino: cambiar las opciones de la ruta, insertar puntos por los que pasar, mover o eliminar puntos existentes. Ya se ha tratado de la modificación de las opciones de la ruta en la sección anterior, por lo que ahora nos centraremos en la gestión de puntos.

La inserción de puntos por los que pasar se realiza arrastrando y soltando en el mapa. Cada vez que mueva el puntero del ratón sobre cualquier parte de la ruta (excepto por encima de los puntos de viaje existentes) aparecerá un icono de una bandera verde para indicarle que es posible insertar un punto por el que pasar. Para comenzar la operación de inserción, haga clic con el botón izquierdo del ratón, mueva el puntero del cursor al la posición deseada mientras mantiene pulsado el botón izquierdo del ratón. Aparecerán líneas azules desde los puntos por los que pasar más cercanos hasta la nueva posición:



El nuevo punto por el que pasar se insertará entre los puntos por los que pasar existentes una vez que suelte el botón izquierdo del ratón. Al mismo tiempo, la ruta existente se dibuja a trazos para indicar que contiene información sin actualizar La nueva ruta se prepara en segundo plano para sustituir a la desactualizada de forma automática.

También es posible añadir puntos por los que pasar antes del inicio o después del final de la ruta. Para ello, siga las instrucciones anteriores para insertar un nuevo punto por el que pasar, pero pulse **Ctrl** mientras mueve el cursor. Aparecerá una línea azul desde el inicio o desde el final de la ruta. Su origen indica dónde se añadirá el nuevo punto por el que pasar.

Los puntos por los que pasar se pueden mover libremente por el mapa. Mueva el puntero del ratón sobre un punto por el que pasar y arrástrelo a una nueva posición. Tras soltarlo, la ruta se actualizará automáticamente.

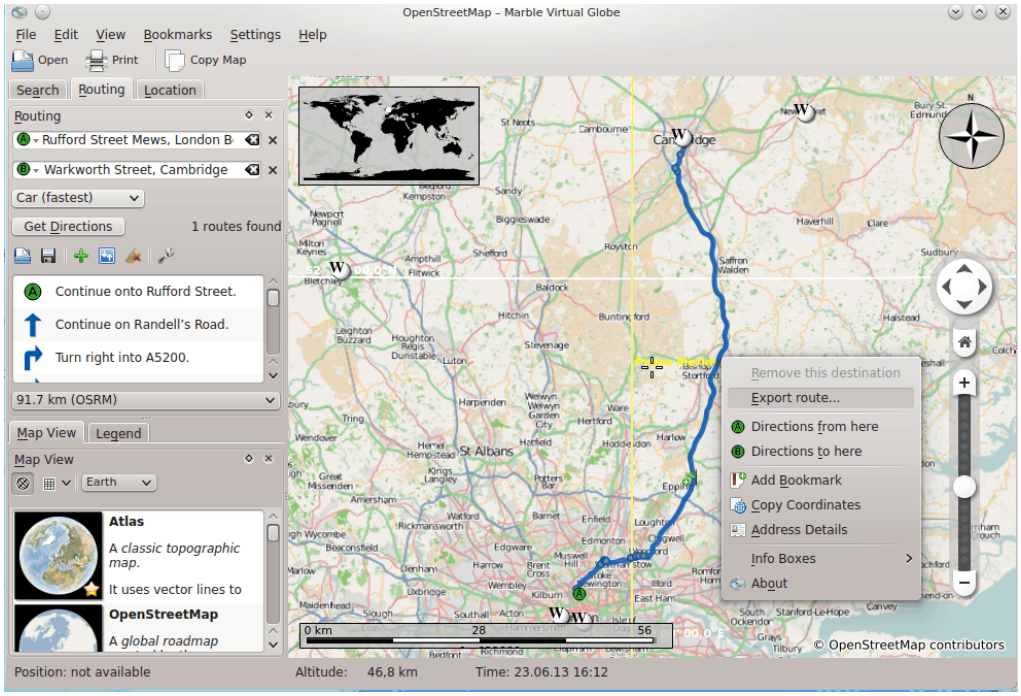
Para excluir puntos por los que pasar de la ruta, elimínelos. Esto se puede hacer usando el botón **Eliminar** que hay junto al campo de entrada del punto por el que pasar o haciendo clic con el botón derecho del ratón en el punto por el que pasar dentro del mapa. En el menú de contexto, elija **Eliminar este destino**. Para comenzar una ruta completamente nueva, elimine todos los puntos por los que pasar.

5.4. Cargando, guardando y exportando rutas

Puede guardar las rutas en el formato kml (Lenguaje de Marcas de Keyhole) y cargarlas de nuevo en el futuro (en el mismo equipo o en otro distinto que ejecute Marble), o bien compartirlas con sus amigos o con otras aplicaciones que puedan leer archivos kml (como Google Earth). Para guardar una ruta en un archivo `.kml`, pulse el botón **Guardar** que hay en la parte inferior de la pestaña de la ruta. El cuadro de diálogo que se le mostrará le permitirá elegir un nombre para el archivo en el que se va a guardar la ruta. De forma similar, para cargar una ruta debe pulsar el botón **Abrir** que hay en la parte inferior de la pestaña de la ruta. Seleccione el archivo de ruta `.kml` a abrir en el diálogo que se le mostrará, y Marble cargará la ruta que contiene.

Las rutas planificadas con Marble se pueden usar en otras aplicaciones o dispositivos de navegación que permitan el uso de archivos gpx (Formato de intercambio GPS) u otros formatos equivalentes. Si su dispositivo de navegación no permite usar gpx directamente, puede usar una herramienta de conversión como **gpsbabel** para cambiar el archivo gpx exportado por Marble a

un formato adecuado. La exportación de una ruta en Marble se inicia desde el menú de contexto de la ruta en el mapa. Pulse con el botón derecho del ratón en cualquier punto de la ruta en el mapa. En el menú de contexto que aparecerá, seleccione **Exportar ruta…**:

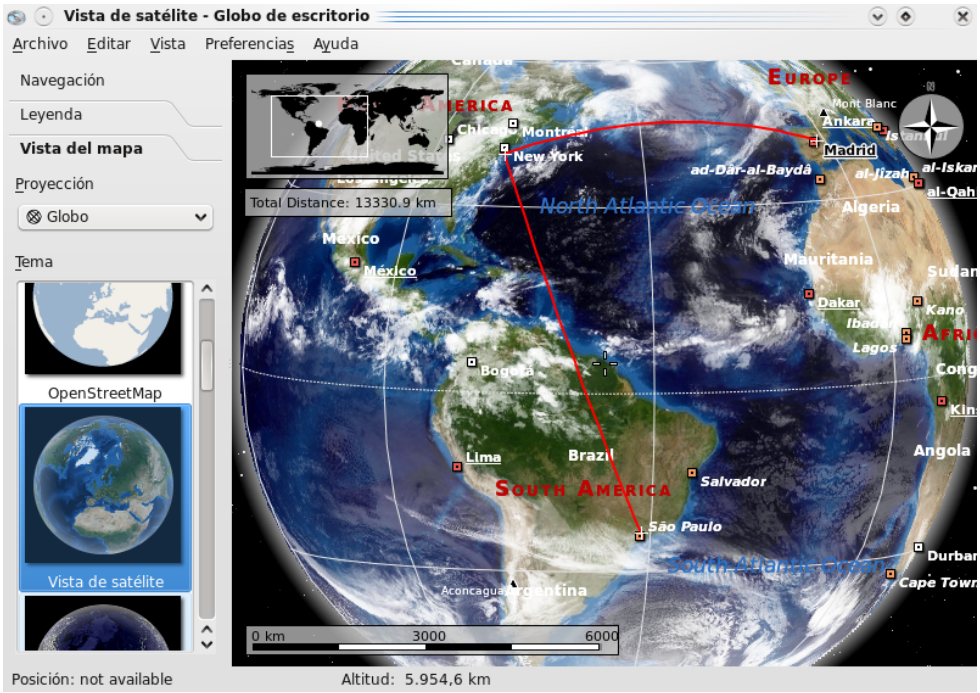


Introduzca el nombre de archivo deseado en el siguiente diálogo para guardar. La extensión del archivo debe ser `gpx` para guardar los datos en formato gpx o `kml` para guardarlos en formato kml (Lenguaje de Marcas de Keyhole). Tenga en cuenta que el formato interno de Marble es kml; en caso de duda, guarde las rutas como kml y use gpx solo para compartir rutas con otras aplicaciones que no puedan leer archivos kml.

Capítulo 6

Medición de distancias con Marble

Como ya se ha mencionado, Marble siempre muestra una barra de escala dinámica en la parte inferior izquierda para calcular distancias aproximadas en el mapa. Para una mejor orientación, también se le proporciona una rosa de los vientos en la esquina superior derecha. Pero aún hay más: Marble le permite medir distancias entre dos o más puntos de la Tierra. Para ello, pulse sobre los puntos correspondientes en el mapa en el orden correcto usando el botón derecho del ratón. Con cada clic aparecerá un menú emergente que le permitirá añadir un punto de medición (**Añadir punto de medición**) o eliminar todos los puntos de medición a la vez (**Eliminar puntos de medición**):



Una vez que haya añadido al menos dos puntos de medición, la distancia total se mostrará en la esquina superior izquierda del mapa. Marble asumirá que la Tierra es esférica para todas las medidas, lo que será bastante preciso en la mayoría de los casos.

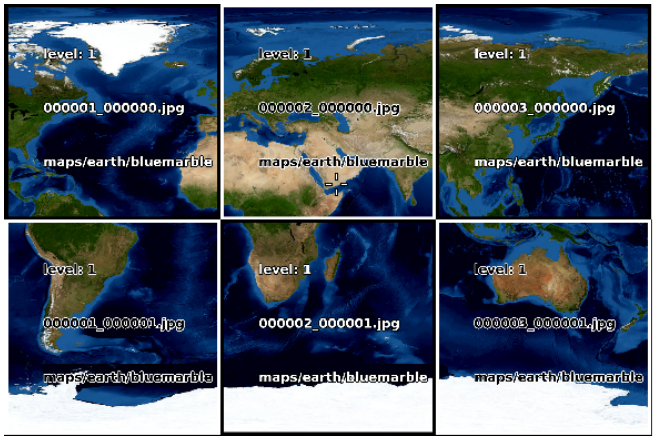
> SUGERENCIA
> La visualización de las distancias y del rumbo de los segmentos medidos se puede configurar usando el diálogo de configuración de la herramienta de medida.

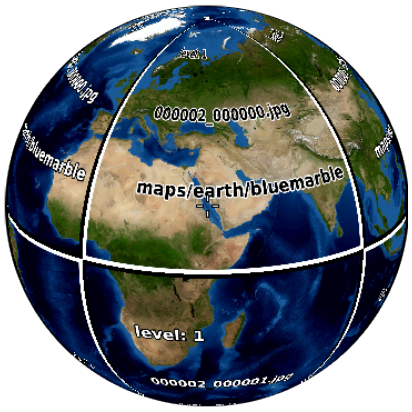
Capítulo 7

Descargar regiones de mapas

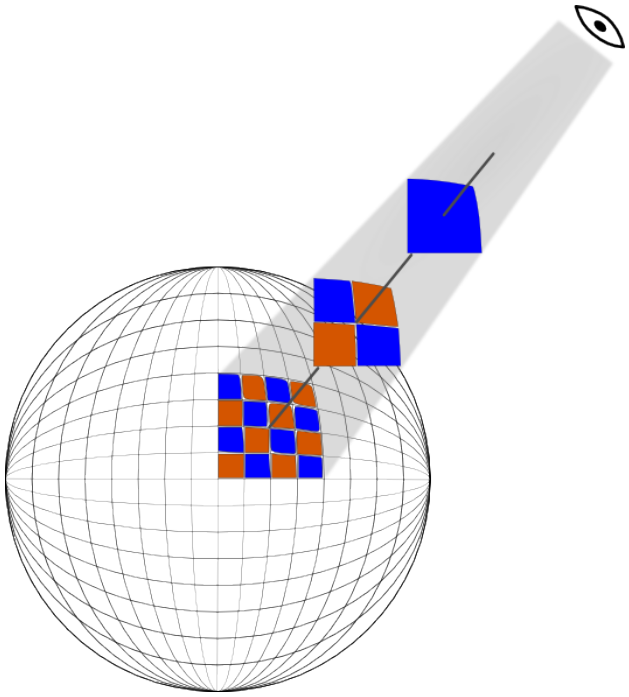
Preinstalado con un conjunto de mapas, Marble está listo para usar. Cuando amplía algún lugar se descargan partes más detalladas del mapa actual en segundo plano. Esto funciona perfectamente cuando está disponible una conexión a Internet. ¿Qué se puede hacer, entonces, cuando se viaja a una ciudad extranjera donde no se dispone de conexión a Internet permanente para descargar mapas? Planifique el viaje con antelación y descargue las regiones que vaya a usar.

Para entender qué necesita descargar para mostrar ciertas partes del mapa sin conexión, echaremos un breve vistazo al concepto de cuadrículas, que Marble usa internamente. Una cuadrícula es una imagen que corresponde a cierta parte del mapa. Marble ordena las cuadrículas una junto a otra para formar la imagen del mapa que se le muestra. Dependiendo del modo de proyección seleccionado, las cuadrículas se ordenan para formar un rectángulo (proyección de mapa plano, a la izquierda) o una esfera (proyección de globo, a la derecha):



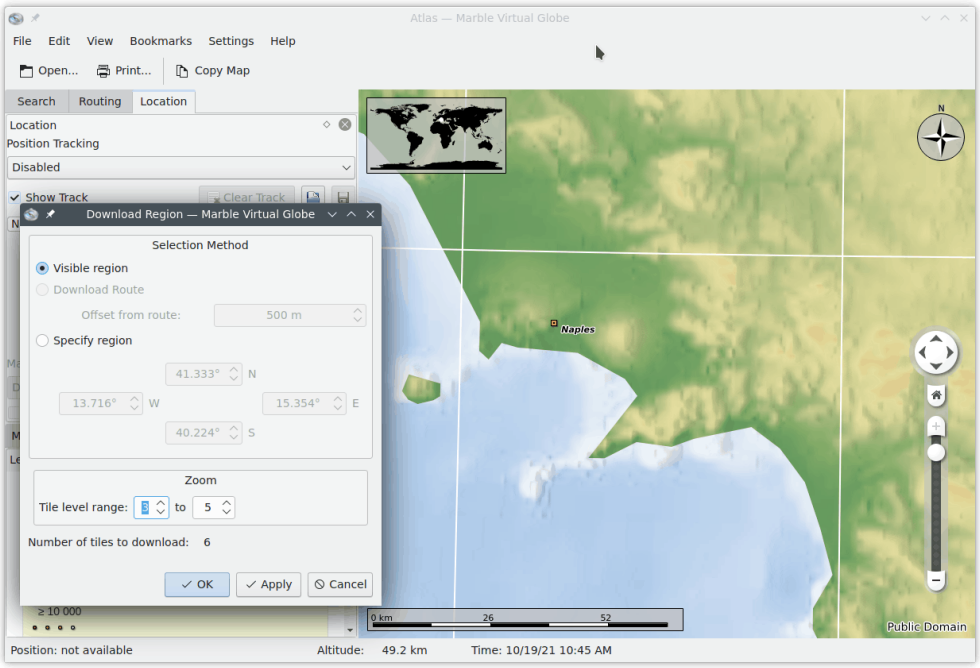


Para ampliar en esta vista resulta necesario mostrar más detalles. Las cuadrículas mostradas en las dos capturas de pantalla anteriores son demasiado toscas; Marble reconoce esto automáticamente y cambia al siguiente nivel de cuadrícula, donde las imágenes proporcionan más detalles. Lo que ocurre es lo siguiente: cuanto más amplíe, mayor será el nivel de cuadrícula. El dibujo siguiente ilustra el diferente número de cuadrículas (en color) que corresponde a la misma región del mapa con diferentes niveles de cuadrícula:



Cuando descargue una región del mapa para usar sin conexión necesita descargar todas las cuadrículas de dicha región para todos los niveles de cuadrícula que piense usar. Debido a la conexión existente entre los niveles de cuadrícula y los niveles de ampliación, puede pensar que debe descargar todas las cuadrículas para los niveles de ampliación que vaya a usar.

Para llevar a cabo este proceso para una región determinada, haga que la región sea visible en la pantalla ampliando y moviendo el globo. A continuación, seleccione la opción del menú **Archivo+Descargar región…** paraabrir el diálogo **Descargar región**. Marque la opción **Región visible** para descargar todas las cuadrículas que correspondan a la región del mapa visible en la pantalla. Luego debe seleccionar el **Intervalo de niveles de cuadrículas** (intervalo de ampliación) que desea descargar. El primer campo corresponde al nivel de cuadrícula más pequeño que se va a descargar y el segundo campo corresponde al más grande. Los niveles intermedios también se descargarán. Marble muestra cuántas cuadrículas (imágenes) es necesario descargar y actualiza este número cada vez que usted cambie la región o el intervalo de niveles de cuadrículas.



El nivel de cuadrícula correspondiente al nivel de ampliación actual se muestra en la barra de estado inferior. Por favor, tenga en cuenta que debe configurar Marble para que muestre esta información. Haga clic con el botón derecho del ratón en la barra de estado y seleccione **Mostrar el nivel de ampliación de las cuadrículas**.

Seleccione **Aceptar** para iniciar la descarga de la región del mapa. La barra de progreso de Marble mostrará el estado de la descarga (si está activada).

En el caso de que conozca las coordenadas de la región del mapa a descargar, puede introducirlas pulsando sobre la opción **Especificar región**. En este caso se ignorará la región del mapa visible en la pantalla.

Puede seguir usando Marble mientras está abierto el diálogo **Descargar región**. Esto resulta útil para encolar varias descargas para diferentes regiones o diferentes intervalos de cuadrículas. En este caso, pulse **Aplicar** en lugar de **Aceptar** para iniciar la descarga de la región del mapa.

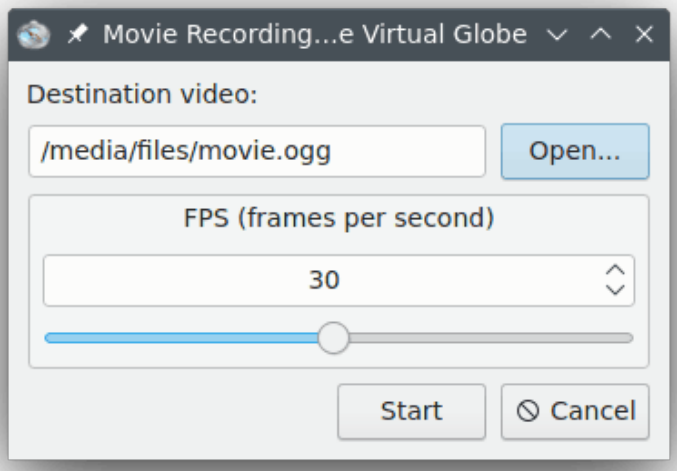
Capítulo 8

Grabación de películas con Marble

8.1. Grabación de películas con Marble

Para grabar una película con Marble, use esta función.

Empiece a grabar con la opción del menú **Editar** → **Grabar película** (**Ctrl+Mayúsculas+R**) para abrir el diálogo **Grabar película**. Se mostrará un diálogo como este:



Pulse el botón **Abrir** para escoger el nombre y la carpeta de destino de la película. También puede cambiar los fotogramas por segundo (FPS) de la película entre 1 y 60.

Cuando haya ajustado todo, comience la grabación. Para empezar, pulse el botón **Iniciar**. Tras ello, podrá ampliar y desplazarse para que Marble capture un vídeo de su viaje a través del mapamundi.

Para detener la grabación de la película y guardarla, seleccione la opción del menú **Editar** → **Detener la grabación**.

8.1.1. Solución de problemas

Puede aparecer un mensaje de error si no tiene instalados «avconv» o «ffmpeg». Descárguelos de la página de descargas de ffmpeg y de la página de descargas de avconv, respectivamente, o use los paquetes disponibles en su distribución.

Capítulo 9

Guía de órdenes

9.1. Menús y atajos de teclado

9.1.1. El menú Archivo

Archivo → Abrir... (Ctrl+O)

Abre un archivo de mapa.

Archivo → Abrir reciente

Existe un atajo de teclado para volver a abrir los mapas que haya usado recientemente. Si pulsa sobre este elemento se mostrará una lista al lado del menú con varios de los archivos usados recientemente. Si pulsa sobre alguno de ellos, se abrirá en Marble (si el archivo continúa todavía en la misma ubicación).

Archivo → Descargar mapas... (Ctrl+N)

Muestra el diálogo «**Obtener novedades**» con el que se pueden descargar mapas adicionales para Marble, además de otros mapas de Marte y Venus.

Archivo → Crear un nuevo mapa...r

Muestra el diálogo del **Asistente para la creación de mapa temático de Marble**, que le permite crear un nuevo mapa usando datos de servicios cartográficos de la Web, su propio archivo de imagen o teselas indexadas de Open Street Map.

Archivo → Descargar región...

Muestra el diálogo **Descargar región** para descargar datos del mapa en diferentes niveles de ampliación para usar sin conexión. Consulte Descargar regiones del mapa para más detalles.

Archivo → Exportar mapa... (Ctrl+S)

Exporta una captura de pantalla del mapa de Marble a un archivo de imagen.

Archivo → Imprimir... (Ctrl+P)

Imprime una captura de pantalla del mapa de Marble.

Archivo → Vista preliminar

Abre una ventana que muestra una vista preliminar del mapa a imprimir.

Archivo → Trabajar desconectado

Si esta opción está seleccionada, Marble no descargará ningún mapa de Internet, la función de búsqueda quedará restringida a la base de datos local y no se podrán obtener nuevas rutas.

Archivo → Salir (Ctrl+Q)

Sale de Marble.

9.1.2. El menú Editar

Editar → Copiar mapa (Ctrl+C)

Copia una captura de pantalla del mapa de Marble en el portapapeles global.

Editar → Copiar coordenadas

Copia las coordenadas actuales en el portapapeles global.

Editar → Editar mapa… (Ctrl+E)

Le permite abrir el mapa actual en el editor de mapas externos. La versión actual permite usar los editores de mapas Potlatch (en un navegador web), Merkaator y JOSM.

Editar → Grabar película (Ctrl+Mayúsculas+R)

Graba una película con Marble.

Editar → Detener grabación

Detiene la grabación actual de una película.

9.1.3. El menú Vista

Vista → Posición actual

Muestra u oculta el tabulador del panel izquierdo con la posición actual. Si tiene conectado a su equipo un dispositivo GPS, Marble mostrará aquí la longitud y la latitud de su posición actual.

Vista → Punto de mira

Muestra u oculta un simple punto de mira en el centro del mapa.

Vista → Refrescar (F5)

La parte actualmente visible del mapa se vuelve a descargar y se refresca en la pantalla.

Vista → Cuadros de información

En este submenú podrá bloquear la posición de los cuadros de información, así como mostrar u ocultar los complementos que haya activado en la página Complementos del diálogo de configuración de Marble.

Vista → Servicios en línea

El complemento **Wikipedia** muestra iconos sobre el mapa con artículos georreferenciados de la Wikipedia. Si pulsa sobre uno de estos iconos se abrirá una ventana del navegador que mostrará el lugar referenciado. Estos datos son proporcionados por un servicio web a través de GeoNames.org. De igual modo, el complemento **Fotos** proporciona actualmente fotos a través de FlickR, el sitio para compartir fotos.

Vista → **Nubes**

Muestra la cobertura de nubes en tiempo real. Es un mapa de nubes en tiempo real que se actualiza cada 3 horas. Utiliza imágenes de satélite de GOES, METEOSAT y GMS descargadas a través de la página web de imágenes de satélites geoestacionarios de la Universidad de Dundee. Créditos: Hari Nair, Xplanet Project.

Vista → **Atmósfera**

Muestra la reflexión difusa de la atmósfera alrededor de la Tierra.

Vista → **Estrellas**

Muestra el mapa de estrellas como se vería desde el Sistema Solar.

Vista → **Control del Sol...**

Muestra el **Control del Sol**, donde podrá fijar el **Sombreado solar** y centrar el mapa en la posición del Sol.

Vista → **Control del tiempo...**

Muestra el diálogo de **Control del tiempo**, donde podrá fijar la fecha, la hora y la velocidad de la simulación.

Vista → **Eclipses en *año***

Muestra la lista de eclipses del año escogido usando el elemento del menú **Vista** → **Explorar eclipses...**.

Esta entrada del menú se muestra solo cuando está activado el complemento de Eclipses.

Vista → **Explorar eclipses...**

Muestra el diálogo del **Explorador de eclipses**, donde puede establecer el año para el que se mostrarán los eclipses, abrir el diálogo de preferencias de los complementos y ver datos sobre el inicio, final, tipo y magnitud de los eclipses. Seleccione un eclipse en la lista y pulse **Ir al eclipse seleccionado** para ver en el mapamundi el lugar donde será visible el eclipse.

Esta entrada del menú se muestra solo cuando está activado el complemento de Eclipses.

9.1.4. El menú Marcadores

Marcadores → **Añadir marcador... (Ctrl+B)**

Abre el diálogo de **Editar marcador** para gestionar un marcador.

Marcadores → **Mostrar marcadores**

Una casilla para activar la visualización de marcadores en el mapa.

Marcadores → **Fijar la ubicación inicial**

Definir la posición actual como su casa.

Marcadores → **Gestionar marcadores...**

Abrir el diálogo de **Gestión de marcadores** para gestionar todos los marcadores.

Marcadores → **Predeterminados**

Este submenú le muestra sus posiciones predeterminadas.

9.1.5. El menú Preferencias

Preferencias → **Mostrar la barra de herramientas**
Muestra u oculta la barra de herramientas.

Preferencias → **Mostrar barra de estado**
Muestra u oculta la barra de estado.

Preferencias → **Paneles**
Muestra u oculta los paneles de Marble.

> SUGERENCIA
> Puede hacer que Marble oculte o muestre todos los paneles seleccionando el elemento del menú **Preferencias** → **Paneles** → **Ocultar/mostrar todos los paneles** o pulsando la tecla **F9** en el teclado.

Preferencias → **Tamaño de la vista**
Cambia entre diferentes tamaños del área del mapa de Marble. Puede escoger el tamaños que sea más apropiado para capturar instantáneas y grabarlas en vídeo o para que se pueda modificar el tamaño del área del mapa de Marble (opción del menú **Por omisión (modificar tamaño)**).

Preferencias → **Modo de pantalla completa (Ctrl+Mayúsculas+F)**
Permite cambiar entre modo de visualización normal y modo de pantalla completa. En el modo de pantalla completa, la barra de título permanece oculta y la ventana actual de la aplicación pasa a ocupar la pantalla completa.

Preferencias → **Configurar el Globo virtual Marble…**
Muestra el diálogo Configurar Globo de escritorio.

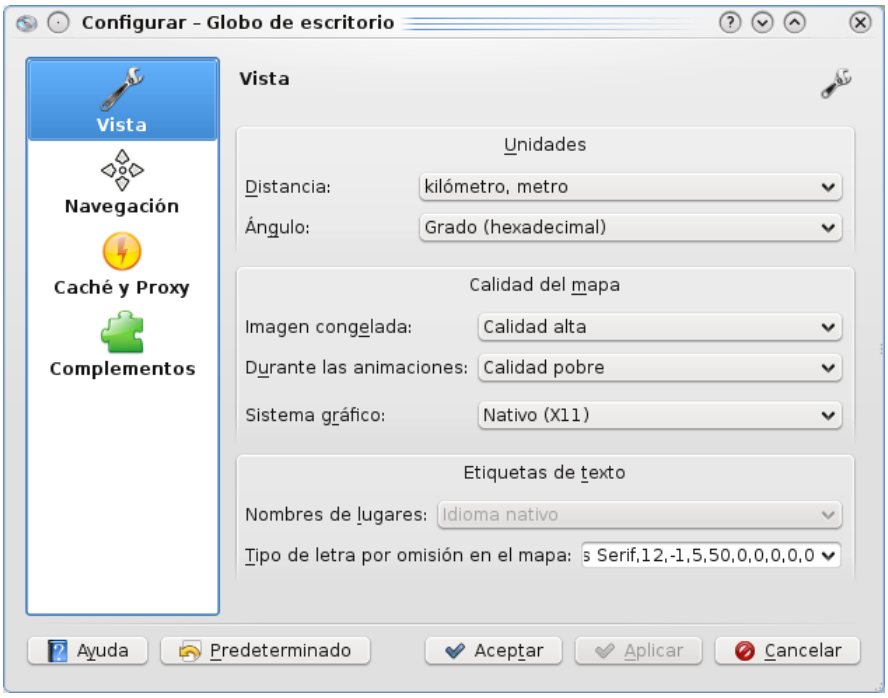
9.1.6. El menú Ayuda

Marble posee el elemento de menú común de KDE **Ayuda**. Para más información, consulte la sección sobre el menú Ayuda de los principios fundamentales de KDE.

Capítulo 10

Configuración de Marble

10.1. Configuración de la vista



Distancia:

La unidad usada para medir la altitud, longitud y distancia (por ejemplo, kilómetros, millas, pies).

Ángulo:

Especifica la notación de ángulos en las coordenadas. De manera predeterminada, se usa la notación grados, minutos y segundos (por ejemplo, 5430'00"). Opcionalmente, las coordenadas se pueden mostrar también en grados decimales (por ejemplo, 54,5)

Imagen congelada:

Especifica la calidad del mapa que se visualiza cuando no interviene el usuario. Generalmente, esto permite una alta calidad mientras la velocidad no sea un problema.

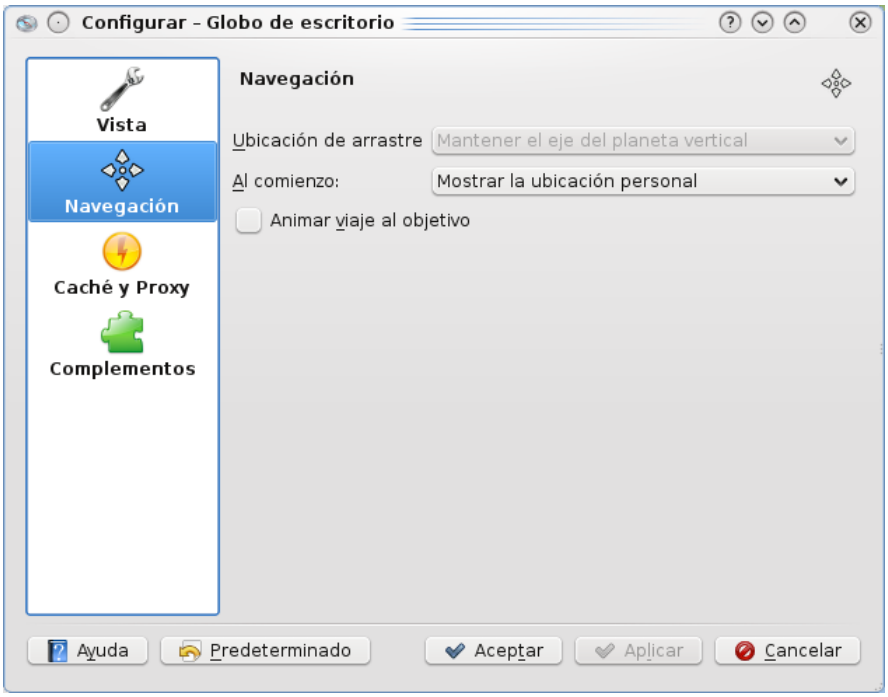
Durante las animaciones:

Especifica la calidad del mapa que se visualiza durante las animaciones (por ejemplo, mientras se arrastra el globo terráqueo con el ratón). Es aconsejable, sobre todo en equipos lentos, configurar esta opción como «**Calidad pobre**», ya que esto le proporcionará una mejor velocidad.

Tipo de letra por omisión en el mapa:

La fuente predeterminada que se usa en el mapa.

10.2. Configuración de la navegación



Rotación inercial del globo:

Por omisión, Marble usa giros cinéticos para arrastrar el mapa. Puede desactivar este comportamiento usando esta casilla de verificación.

Animar viaje al objetivo

Cuando busca una ubicación, Marble puede moverse instantáneamente a esta nueva ubicación o puede mostrar una animación del viaje desde la ubicación anterior hasta la nueva.

Rotación de la vista con el ratón

El movimiento del mapa y del ratón están sincronizados al desplazar la vista.

Al comienzo:

Por omisión, Marble mostrará la ubicación personal inmediatamente después de iniciarse la aplicación. Alternativamente, también puede mostrar la última posición activa antes de que el usuario abandonara la aplicación.

Editor externo:

Aquí puede definir el editor de mapas por omisión o seleccionar **Preguntar siempre** si Marble debe preguntarle que seleccione uno antes de lanzar el editor externo.

10.3. Configuración del caché y proxy

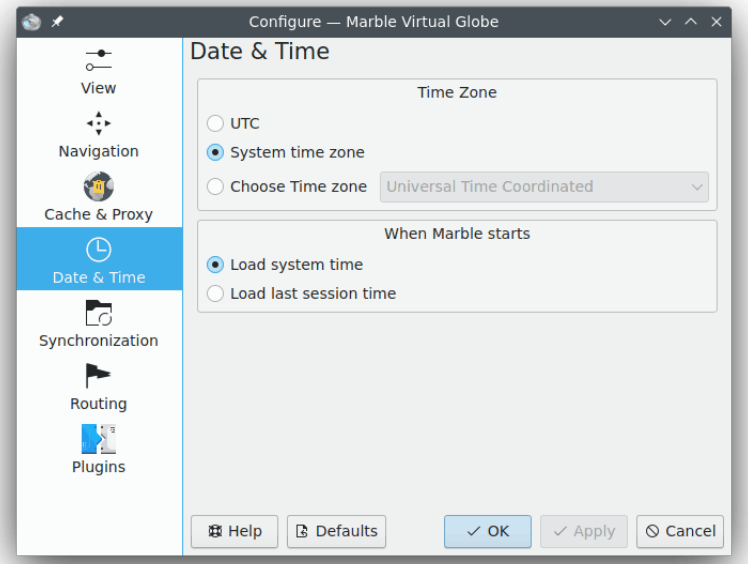
Caché

Marble usa dos memorias caché. La **Memoria física** es necesaria para mantener los datos del mapa en la memoria del equipo. Si aumenta este valor, hará que la aplicación responda mejor. La memoria de **Disco duro** se usa para la descarga de contenidos de Internet (por ejemplo, la información contenida en la Wikipedia o los datos del mapa). Disminuya este valor si lo que desea es ahorrar espacio en su disco duro o si no va a hacer un uso elevado de Internet.

Proxy

Preferencias del proxy para su intranet local. Deje este campo vacío si no hay proxy.

10.4. Configuración de la fecha y hora



Zona horaria

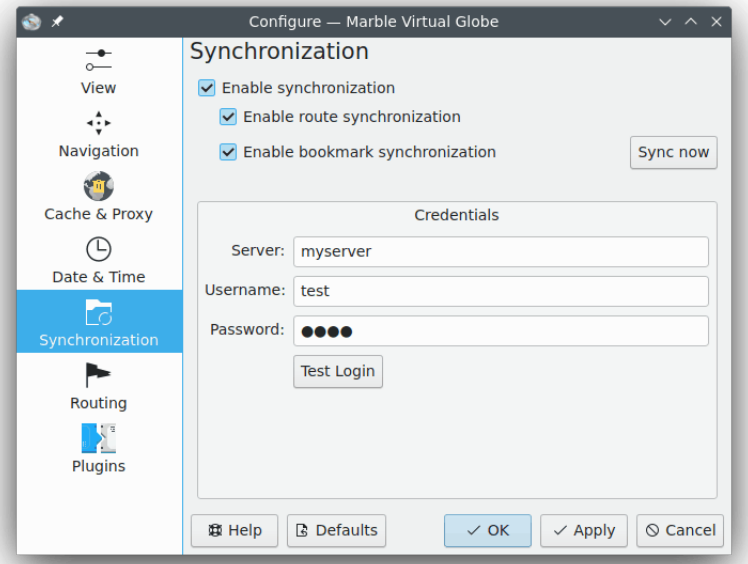
Aquí puede seleccionar una zona horaria para Marble: UTC, la zona horaria del sistema o escoger una zona horaria personalizada. La opción que seleccione cambiará la vista del mapa solo si el mapa puede mostrar el estado de iluminación sobre la superficie.

Cuándo se inicia Marble

Aquí puede escoger la fecha y la hora que se usará cuando inicie Marble: la hora del sistema o la de la última sesión.

10.5. Configuración de la sincronización

Marble puede enviar datos sobre rutas y marcadores al servidor de ownCloud y sincronizarlos entre varias instancias de Marble instaladas en diferentes dispositivos.



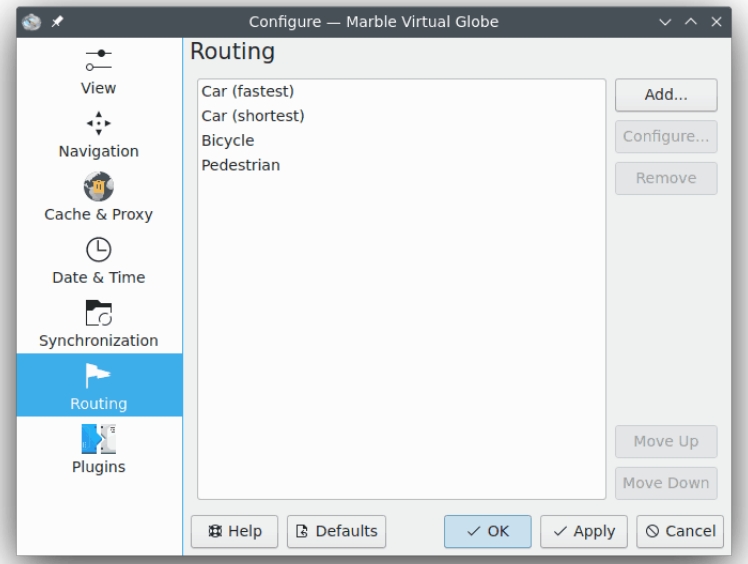
Activar sincronización

La sincronización se puede activar o desactivar usando este elemento. Cuando está activada, puede escoger si se sincronizan los datos de las rutas y de los marcadores usando sus correspondientes casillas, o pulse **Sincronizar ahora** para iniciar la sincronización de forma inmediata.

Credenciales

Aquí puede introducir sus credenciales para ownCloud. Puede encontrar más información sobre cómo configurar ownCloud en el sitio web oficial de ownCloud.

10.6. Configuración de las rutas



Añadir…
: Abre una ventana donde puede añadir un nuevo perfil de ruta.

Configurar…
: Abre una ventana donde puede configurar el perfil de ruta actualmente seleccionado.

Eliminar
: Borra el perfil de ruta seleccionado.

Subir
: El perfil de ruta seleccionado se mueve un lugar hacia arriba. Aparecerá antes del que estaba previamente por encima de él.

Bajar
: El perfil de ruta seleccionado se mueve un lugar hacia abajo. Aparecerá después del que estaba previamente por debajo de él.

10.7. Configuración de complementos

El elemento gráfico **Configuración de complementos** es el lugar donde se activan (o desactivan) los paneles informativos, los servicios con conexión y otros complementos que afectan al aspecto de Marble. Los complementos activos aparecen en el menú **Vista**, donde puede conmutar su visibilidad.

Cada complemento se puede activar y desactivar usando la casilla que hay a la izquierda. Algunos complementos proporcionan más opciones de configuración a las que puede acceder pulsando sobre el icono de la herramienta que hay a la derecha.

Complemento APRS para radioaficionados

Obtiene datos del Sistema Automático de Transmisión de Paquetes (APRS) a través de Internet, un archivo o un dispositivo serie. La posición y el estado de los emisores de datos se muestra en el mapa y se actualiza en tiempo real.

Anotación

Le permite añadir anotaciones a los mapas.

Atmósfera

Muestra efectos de la atmósfera.

Brújula

Muestra una brújula en el mapa.

Rejilla de coordenadas

Muestra la rejilla de coordenadas (puede escoger los colores de las líneas de la rejilla).

Punto de mira

Active esta opción para mostrar un pequeño punto de mira en el centro del mapa.

Indicador del progreso de descarga

Un gráfico de tarta en la parte superior del mapa que muestra el estado de las descargas activas.

Terremotos

Muestra marcadores de terremotos en el mapa.

Eclipses

Muestra datos sobre eclipses solares y lunares

Perfil de elevación
Muestra la capa del perfil de elevación para las rutas del mapa.

Marcador del perfil de elevación
Marca la elevación actual en el perfil de elevación del mapa.

GpsInfo
Muestra un elemento flotante que proporciona información GPS.

Licencia
Muestra un elemento flotante que proporciona información sobre derechos de autor.

Herramienta de medida
El complemento para medir distancias entre dos o más puntos.

La visualización de la distancia y del rumbo entre los puntos se puede configurar tras pulsar el icono de la herramienta. Basta con marcar el elemento correspondiente para que Marble muestre las etiquetas; quite las marcas para ocultar las etiquetas.

Navegación
Muestra, como un elemento flotante sobre el mapa, un panel de control de ratón con el que puede moverse y realizar ampliaciones.

Notas del mapeador de OSM
Implementación de notas de geolocalización.

Elementos de OpenDesktop
Muestra sobre el mapa los avatares de los usuarios de OpenDesktop y cierta información adicional sobre ellos.

Mapa de vista general
Este es un elemento flotante que muestra un mapa de vista general.

Fotos
Descarga automáticamente imágenes del mundo en función de su popularidad.

Lugares
Muestra lugares recomendados porFoursquare.

Marcador de posición
Dibuja una marca en la posición GPS actual.

Códigos postales
Muestra los códigos postales del área del mapa.

Ruta
Muestra los controles de información de rutas y navegación.

Satélites
Muestra los satélites naturales y artificiales de la Tierra y de otros planetas, así como sus órbitas.

Barra de escala
Este es un elemento flotante que proporciona una escala del mapa.

Velocímetro
Muestra la velocidad de crucero actual. Necesita algunos datos de GPS.

Estrellas
Este es un complemento que muestra el cielo estrellado.

Sol

Un complemento que muestra el sol.

Meteorología

Descarga información meteorológica actual sobre las ciudades y la muestra en el mapa.

Artículos de la Wikipedia

Descarga automáticamente artículos de la Wikipedia y los muesta en la posición correcta del mapa.

Capítulo 11

Preguntas y respuestas

1. *No puedo ver mi casa en el mapa. ¿Por qué debería usar Marble si ya existe Google Earth?*

   Marble aspira a ser un navegador geográfico educativo, rápido y sencillo que, a su vez, pueda ejecutarse en cualquier plataforma reconocida por Qt™. Mientras que es interesante disponer de mapas de gran resolución, estos no son necesariamente útiles para todos los usuarios ni en todos los casos (del mismo modo que no usa un procesador de textos con todas sus aplicaciones cuando lo que necesita es un simple editor). Tenga en cuenta además que Marble es software libre y que se basa en datos que son distribuidos libremente, es decir, en las mismas condiciones que el software libre.

2. *¿Por qué Marble es tan rápido a pesar de que no tengo activada ninguna aceleración de hardware? ¿Por qué Marble no se ejecuta de forma continua con mi tarjeta gráfica 3D, con lo cara que me costó?*

   Aunque represente la Tierra como un globo, Marble no usa ninguna aceleración de hardware 3D, lo que tiene como ventaja que puede ejecutarse a velocidad decente en cualquier plataforma y hardware reconocido por Qt™. Sin embargo, tiene la desventaja de que no se ejecuta de forma tan continua como debiera si se usara OpenGL acelerado por hardware. Marble utiliza simplemente gráficos 2D y, por lo tanto, necesita una tarjeta gráfica que sea rápida dibujando gráficos 2D. En un futuro planeamos añadir un motor OpenGL opcional.

3. *¿Tendré que pagar alguna vez por Marble?*

   No, nunca. Pero los autores siempre apreciarán sus comentarios y sugerencias. Marble se distribuye con licencia LGPL, de modo que nunca tendrá que pagar por este programa.

4. *¿Cómo puedo colaborar?*

   Marble no es solo una aplicación, sino un proyecto de software libre. Como tal, puede colaborar con él de forma sencilla: solo tiene que ponerse en contacto con nosotros a través de la lista de correo de marble-devel (marble-devel@kde.org).

Capítulo 12

Créditos y licencia

Marble

Copyright del programa, 2005-2007 Torsten Rahn rahn@kde.org

Colaboradores:

- Torsten Rahn rahn@kde.org
- Inge Wallin inge@lysator.liu.se

Traducido por Eloy Cuadra ecuadra@eloihr.net y Leticia Martín Hernández leticia.martin@gmail.com .

Traductores anteriores: Pablo de Vicente p.vicentea@wanadoo.es y Miguel Revilla Rodríguez yo@miguelrevilla.com.

Esta documentación está sujeta a los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU.

Este programa está sujeto a los términos de la Licencia Pública General GNU.