

## Installation Guide

Español

Now that you have seen some of how KaOS works in live mode, you might be ready to install. Before doing so, it is best to understand a few things.

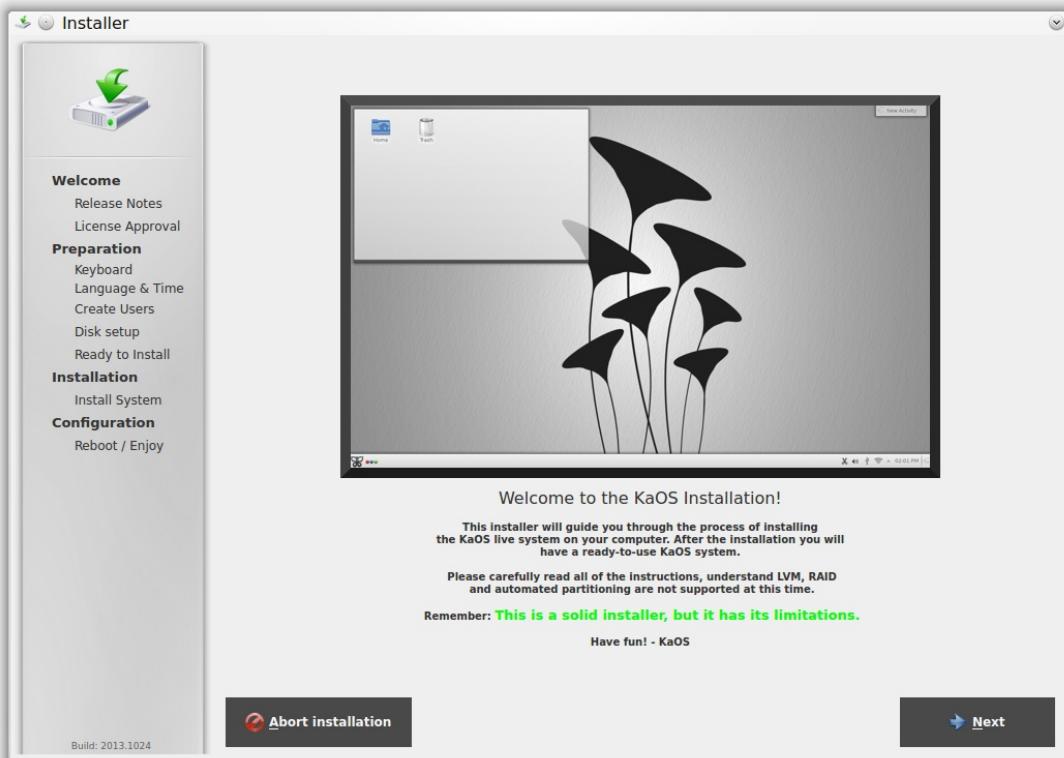
As with any rolling release, updating regularly is a must, fall too far behind, and trying to update then will likely cause issues. Recommended is to update weekly, no less than once a month. If that is something not feasable for you, it might be better to consider using a static distribution, with a six or nine month release cycle.

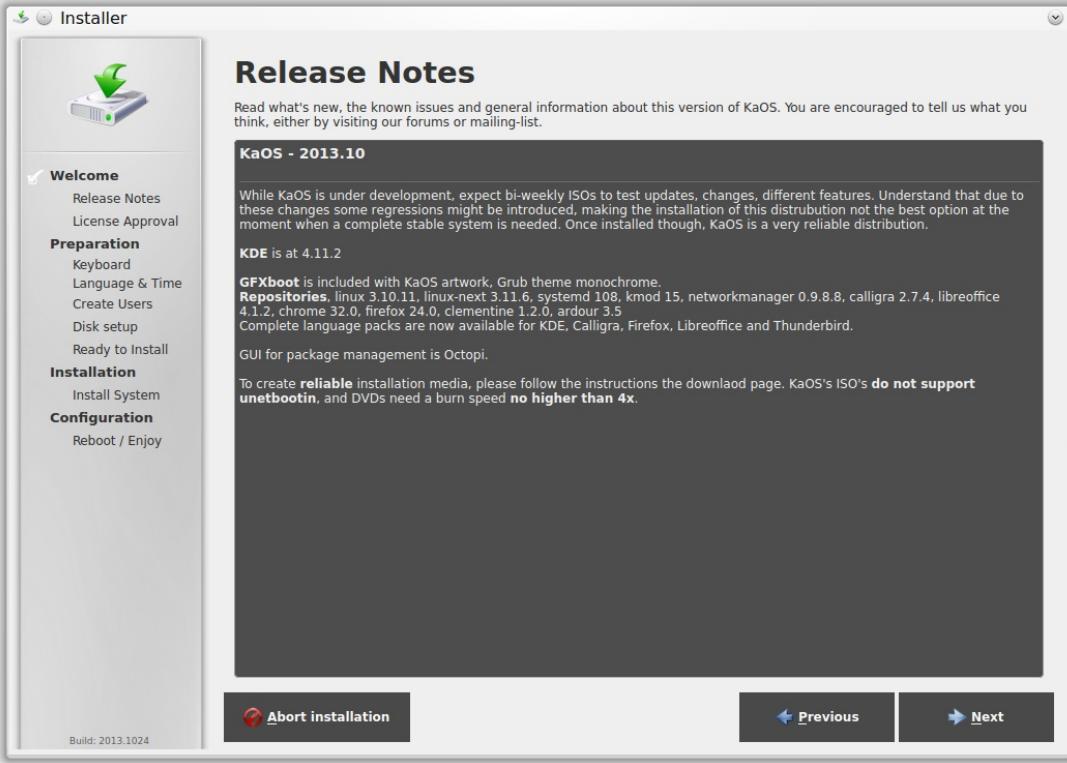
If any instructions are needed for an update to KaOS, <http://kaosx.us/news/> will always warn you for that (which will be shown in Octopi, the package manager too). It is best to familiarize yourself with the command line package manager "pacman". Any distribution has to implement major changes at times, a rolling distribution has to rely on the package manager to interact with the users to make sure such updates are done correctly, since rolling inherently means, no re-install at set intervals (which with a static distribution can be used to introduce major changes). No GUI for pacman is as powerful as pacman itself in those situation.

The Installer of KaOS is straightforward and easy to use, but lacks some features you'd expect from a modern installer. Automatic partitioning, RAID/LUKS disk setups are not supported, nor is it possible to separate the bootloader install from the /boot partition used (you do have a choice to install to /boot of your chosen disk setup, or not install a bootloader).

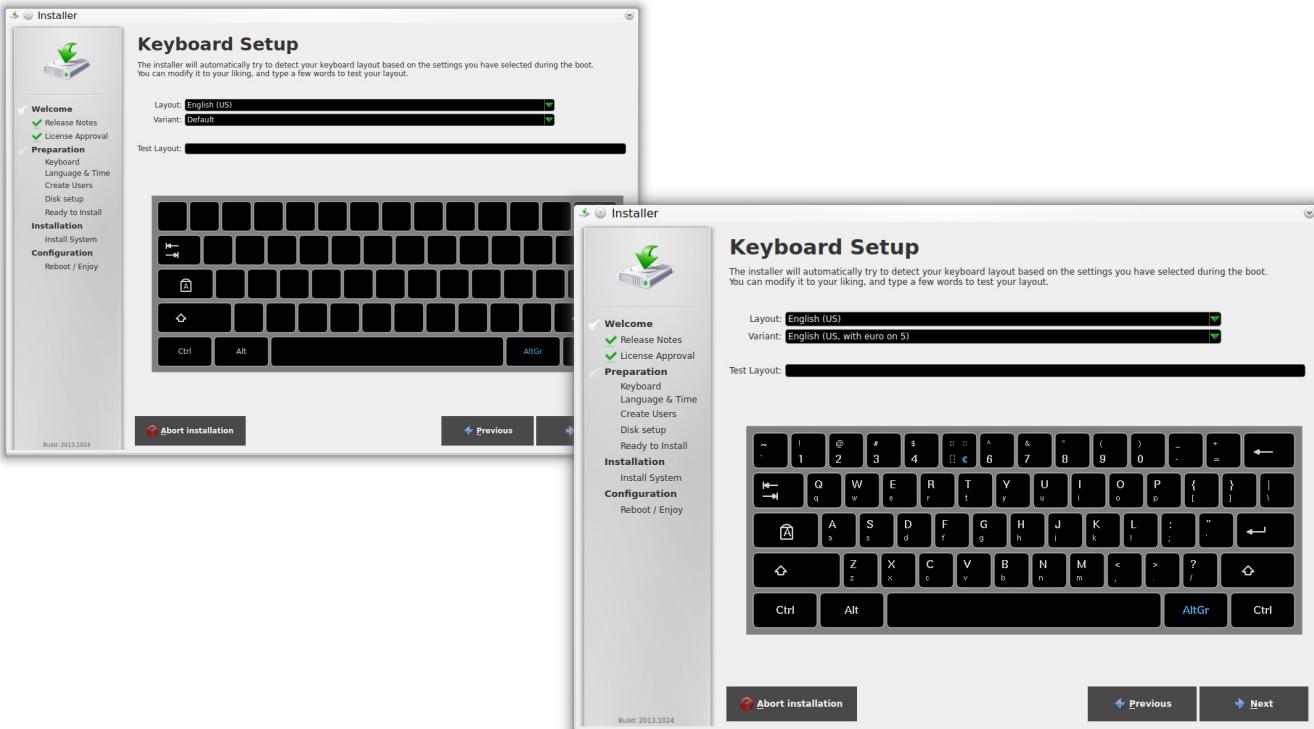
Because automated partitioning is not supported, it is often just as easy to set up your disk before you start the installer.

### Starting the Installer

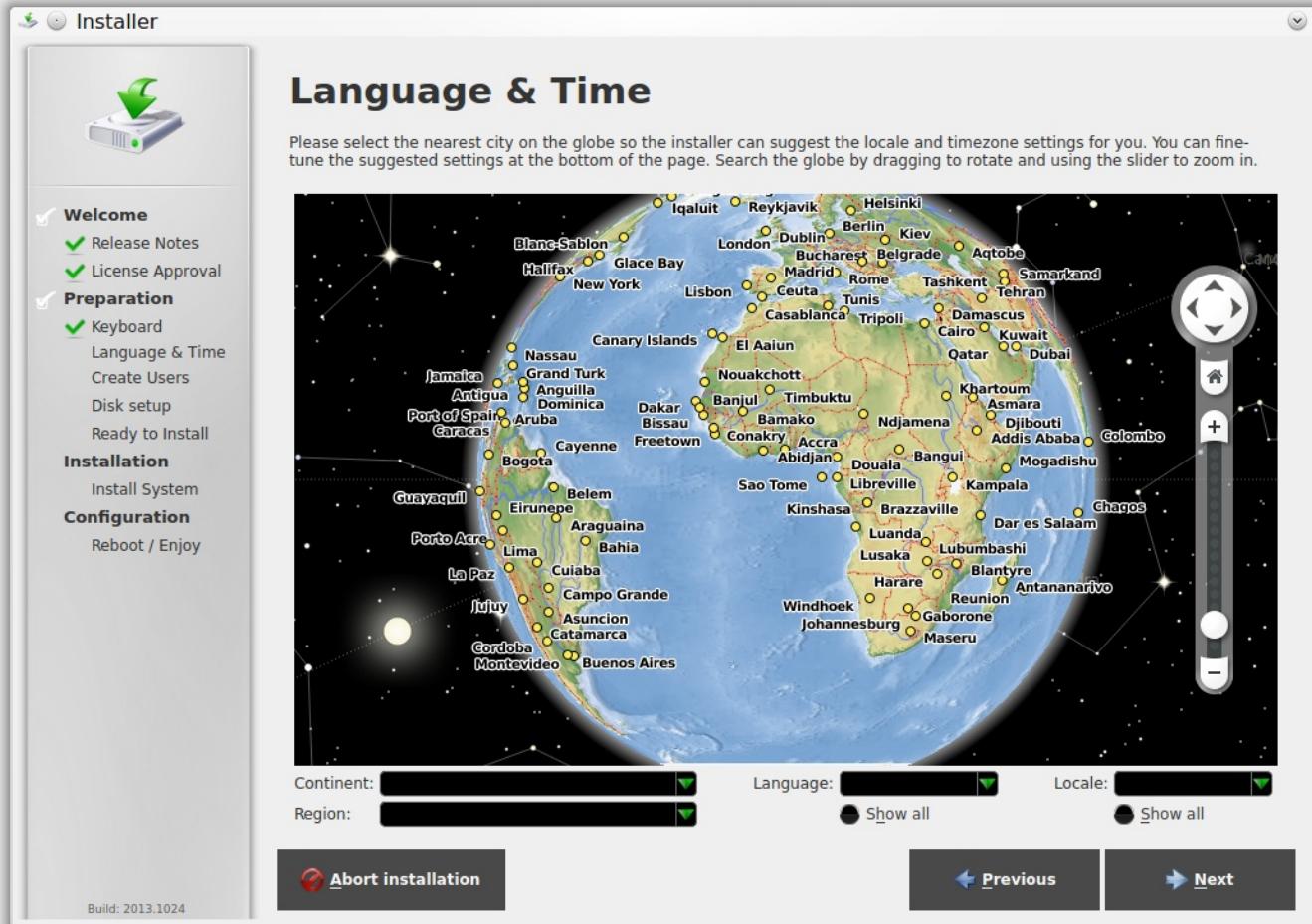




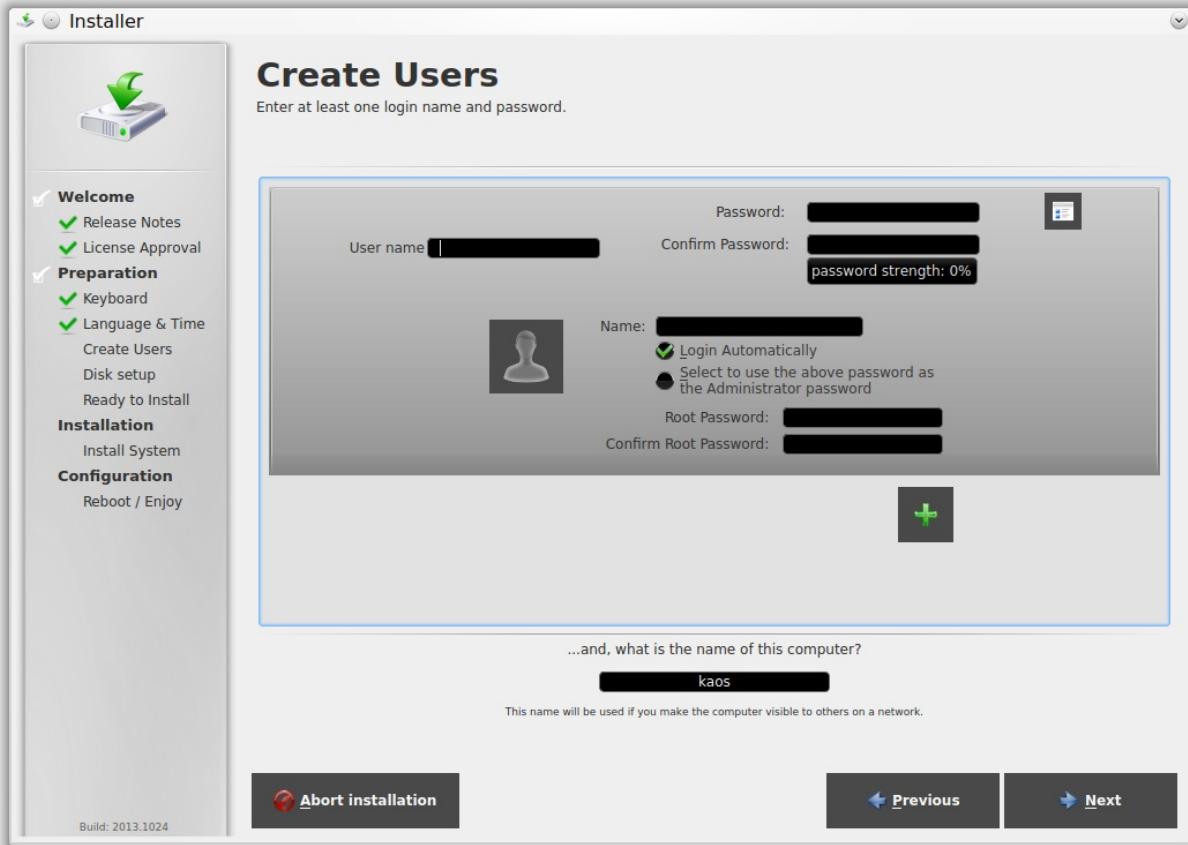
The first two pages give you some background and information of the current release. If you choose "non-free Nvidia" during the start-up of the Live ISO, the next page will show a license agreement, if you do not accept the license, the installer will remove the non-free Nvidia driver at the end of the install.



Next is the Keyboard Setup, once the page opens a blank keyboard shows, select any other language or layout, and the keyboard image will reflect the chosen settings. You can test the layout by typing some in the designed area.



To select your language and time zone, you can rotate the globe by left clicking & dragging with your mouse pointer. To show more cities in the area you moved to, zoom in. You can either zoom by use the slider on the right, or using your mouse wheel. Once you found the city nearest your location, click on it, and you can further fine tune your desired settings by using the drop down menu's below the globe.

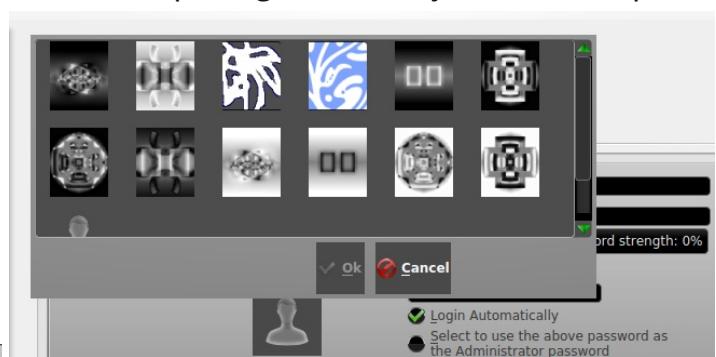


The user creation page gives you the option to create multiple regular users (just click the "plus" button to show the dialog for another user), assign administrator rights with a different root password for the first user and set an avatar. Clicking the face icon will bring up a list of avatars.

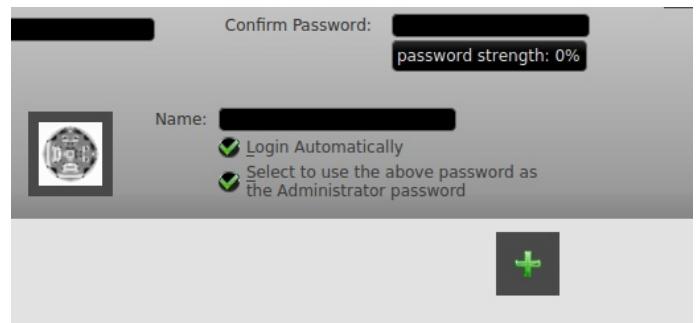
For security reasons, it is advisable to use a different password for root.



Default is set to login without asking for your password, remove the marker to remove password-less login.



The root password box will toggle off, once you mark the box to select same password for root as for the user.



# Partitioning

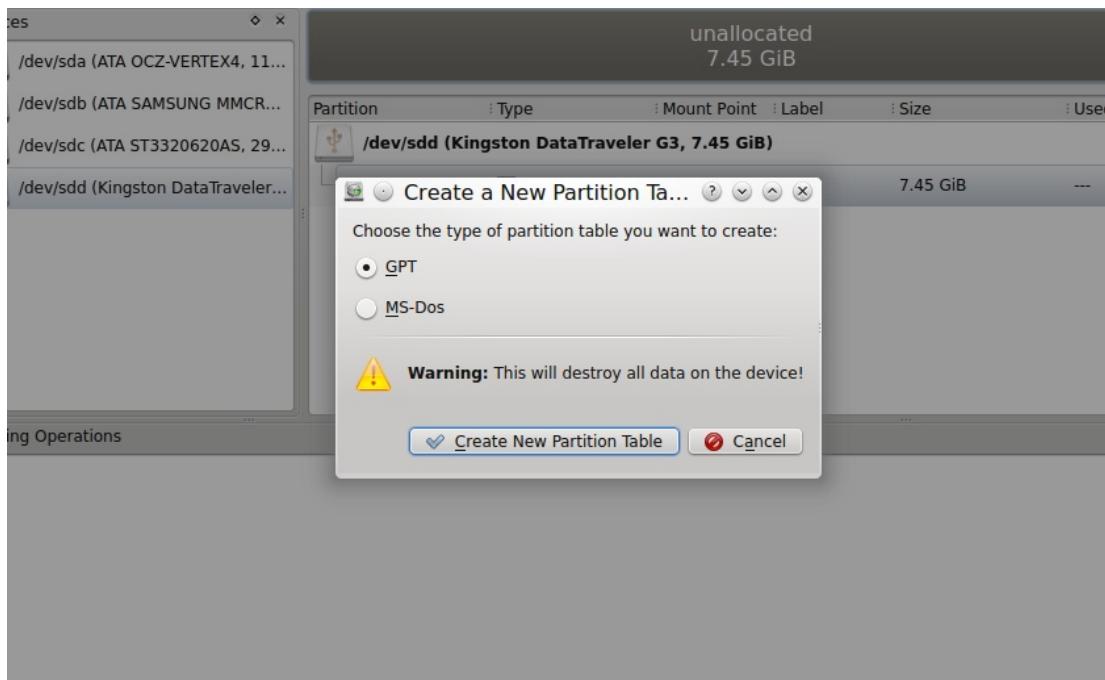
Using the correct partition setup, most suitable filesystem and partition-table is the most challenging part for anyone new to installing an Operating System. **Make sure to back-up any data you might need from your drive before proceeding.**

If you're target install medium (HDD, ssd, usb-stick as examples), is not formatted and partitioned or not set up to your liking, you can do so from within the Installer, or prepare it before starting the Installer.

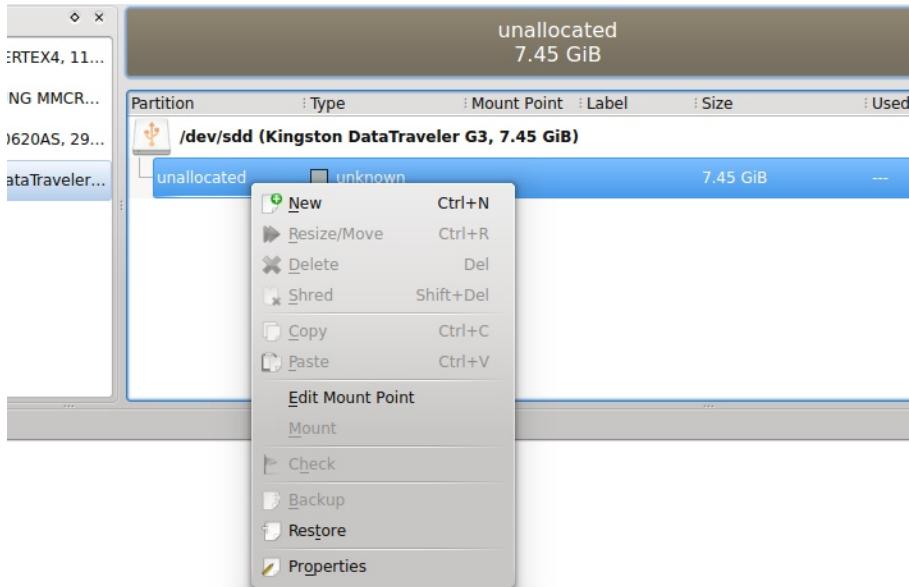
From within the Installer, click the "Advanced" button, this will start Partitionmanager. It will list all available drives on your system (including Live-USB stick, if you run the Live environment from USB).

Select the drive you want to use for this install. If you want to completely clean the drive and start over, or if this drive has no partitiontable at all yet (new media, virtualbox install), you have to make a decision what partitiontable to use. Default in partitionmanager is GPT, ms-dos is the older and somewhat easier option. Advantage of GPT, it can use virtual unlimited primary partitions (ms-dos is limited to four), and it is needed for drives larger than 2 Tb. If you choose to use GPT, please use [this tutorial](#) to set it up correctly, with the needed unformatted partition at the beginning of the drive. If you decide on ms-dos, no extra steps needed.

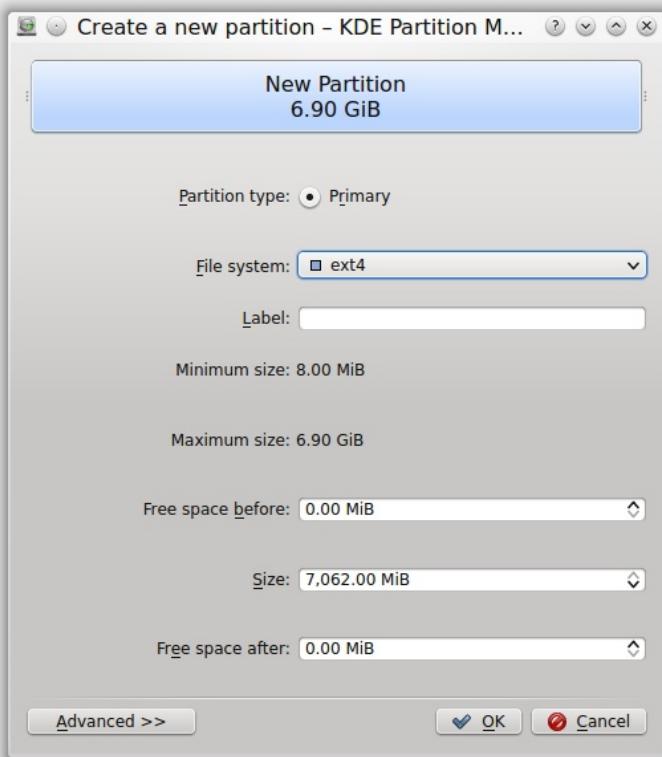
Once the partitiontable is set, you need to partition the drive, minimum needed, one partition for / (root). There are some advantages to using a separate partition for /home, and you might like to have a swap partition for sleep/hibernate. Any other partitions is strictly personal choice, though setting up /usr is not very well supported in systemd (you'll have to use extra steps to make that work correctly). Once you apply all these changes, ANY EXISTING DATA WILL BE LOST from this drive. Partitionmanager will write the chosen setup, once done, close it, and the Installer will show the new setup within a few seconds.



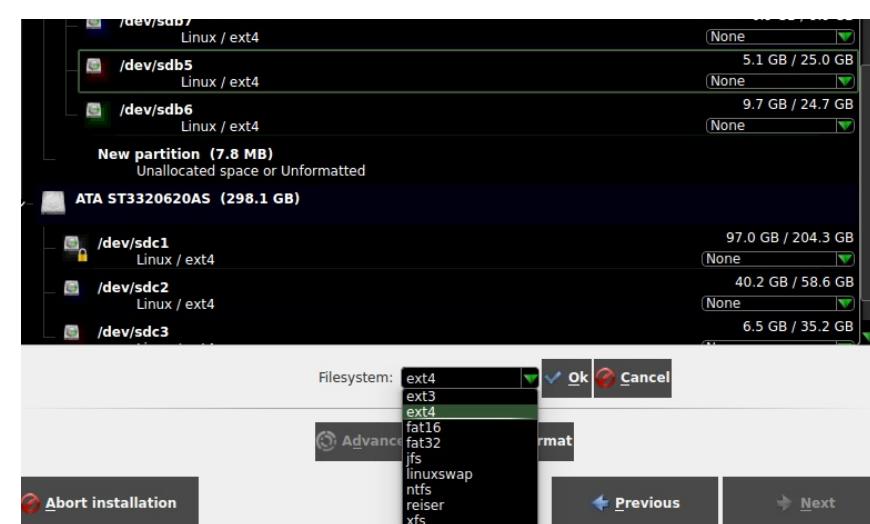
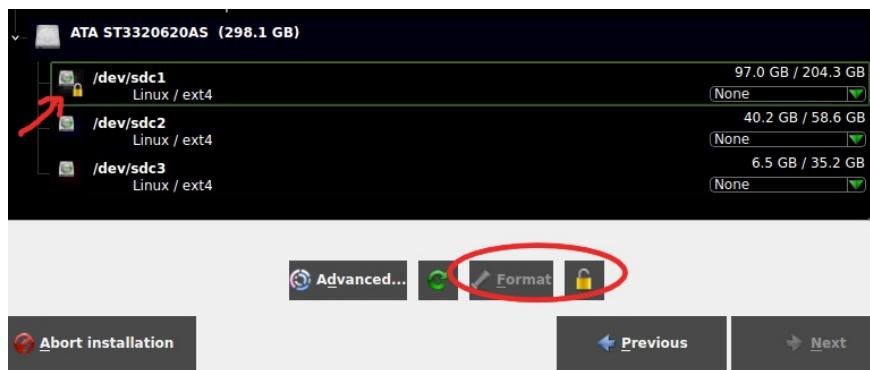
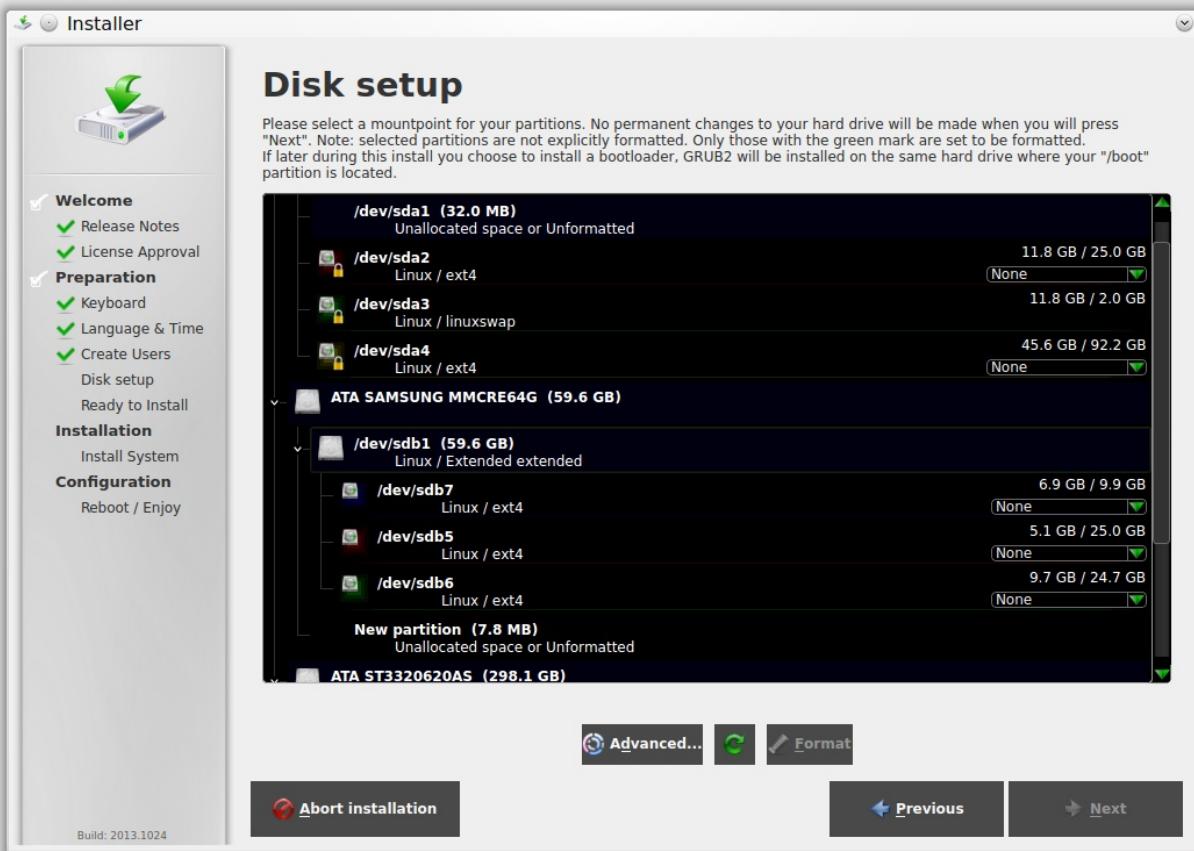
Right clicking the target drive in the left column, brings the option "New partition table", once selected, this window shows.



Right clicking the highlighted drive to set up a new partition by selecting "New".

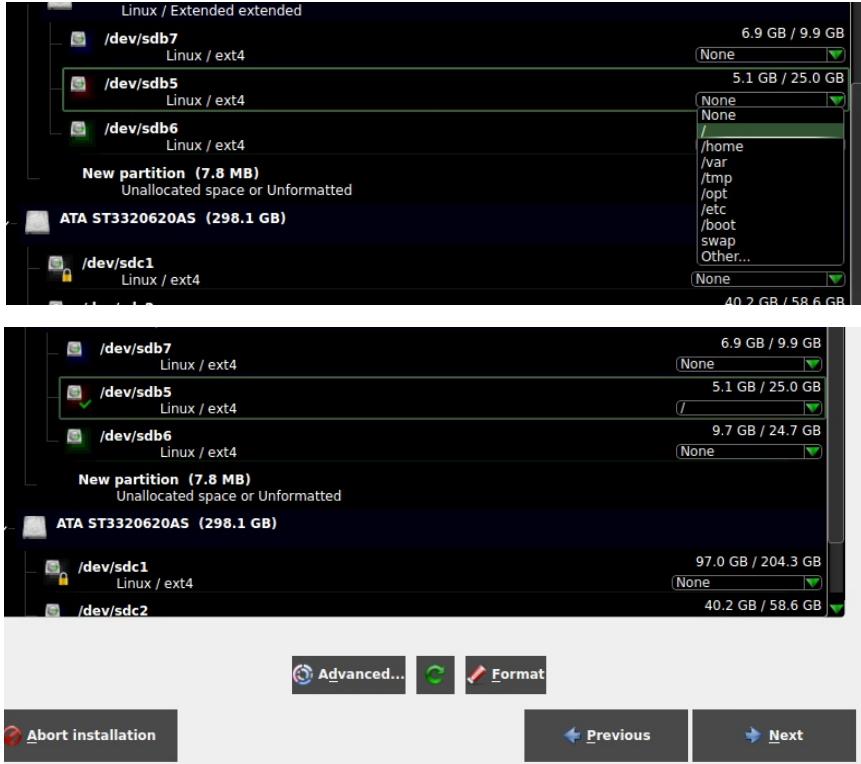


For filesystem in KaOS, ext4 is the best choice.  
Setting an optional label makes it easier to detect different partitions later on.



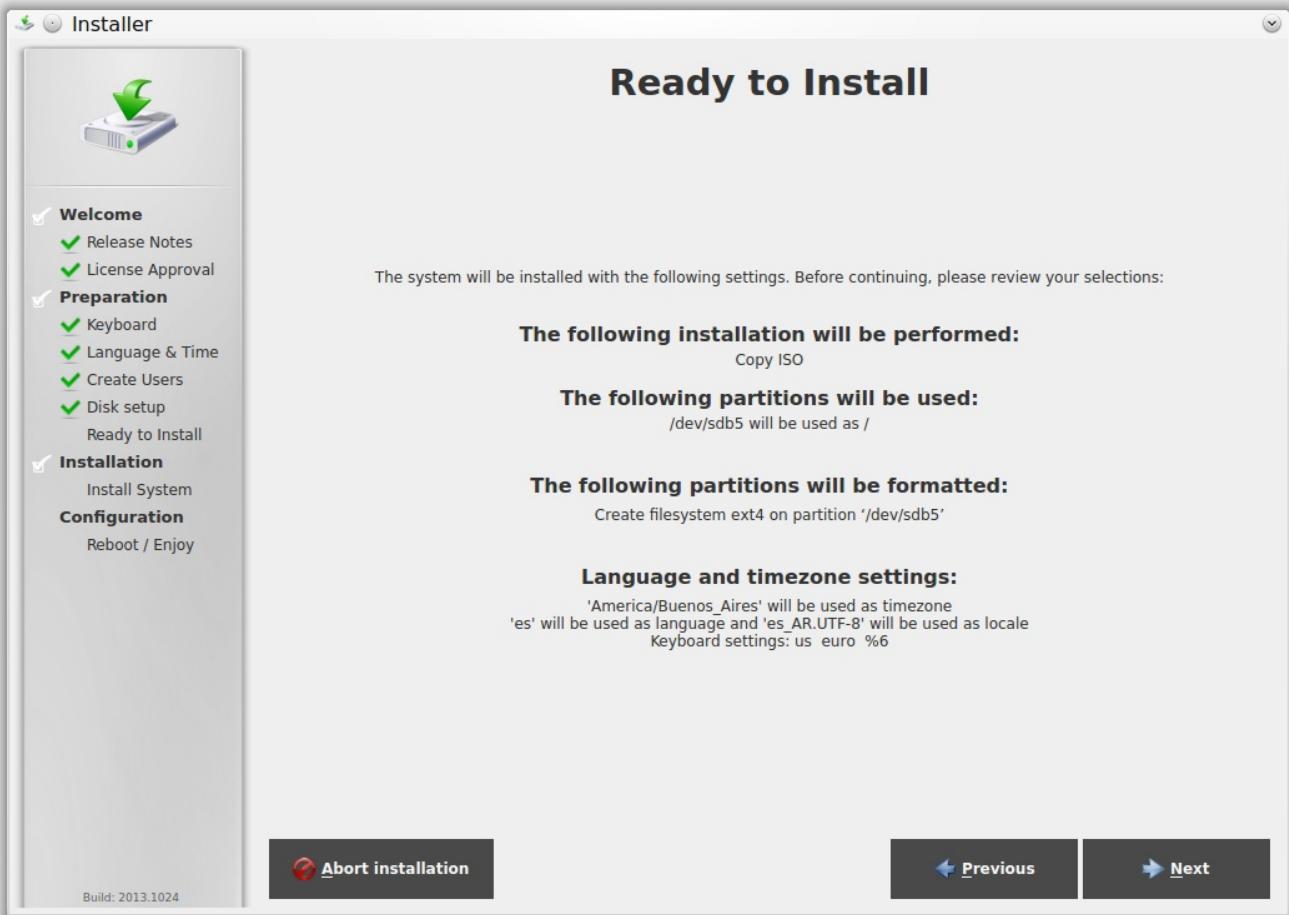
After closing the partitionmanager, or if your discs were already set up, you'll see a screen similar to this. The lock icons under a drive mean the drive is mounted, and to use a drive as your install target, it can't be mounted. Clicking the lock icon, will unmount the selected partition.

Once your target drive is unmounted, highlight it, and select "Format" (unless you just used partitionmanager for this step), and choose your desired filesystem. The root partition needs to be formatted, if old files are still present, it will most likely result in a broken install. Repeat these steps for any other partition you want to use for this install.

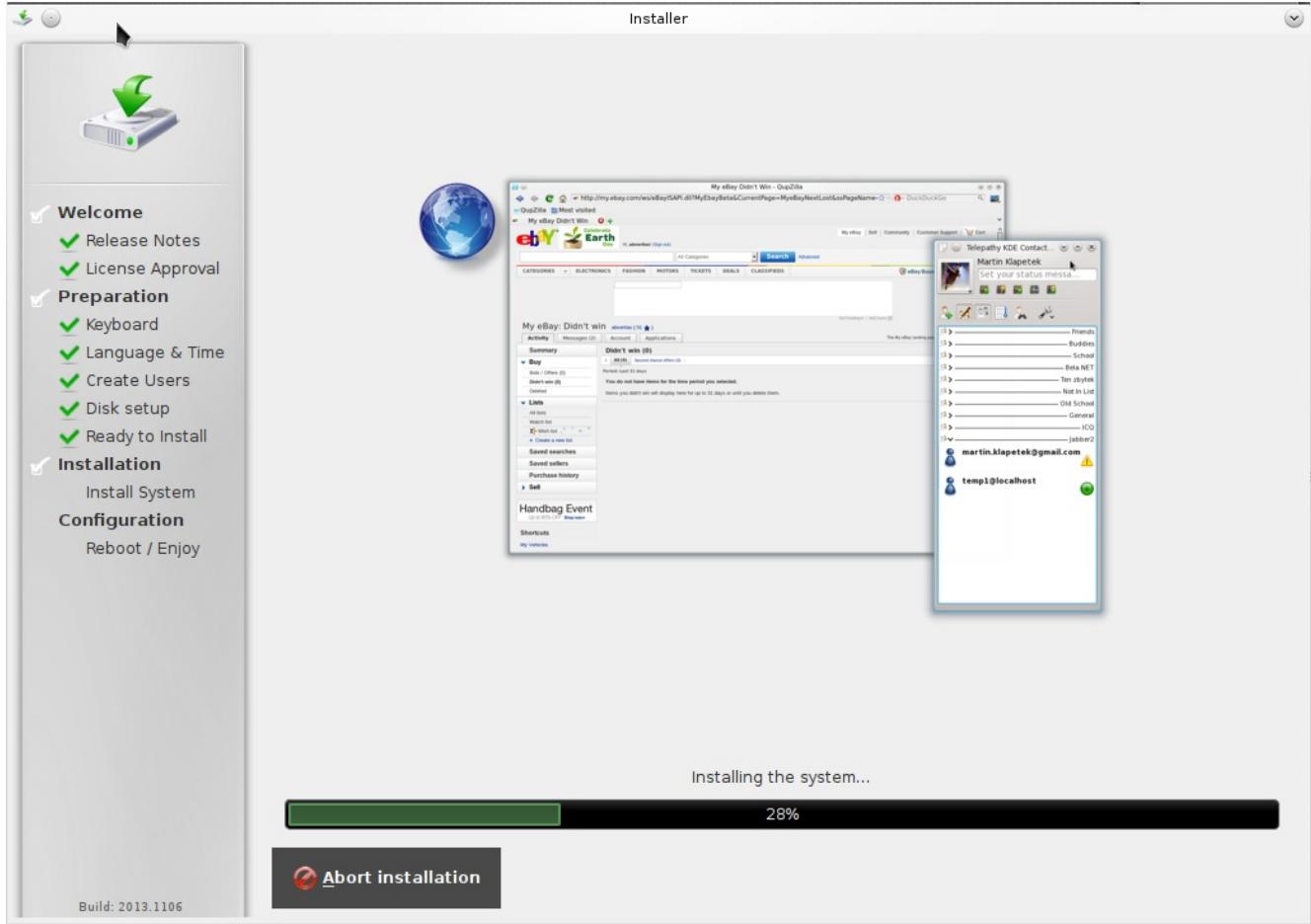


Next assign a mountpoint for each partition you want to use. / (root) needs to be set, any other partitions are optional

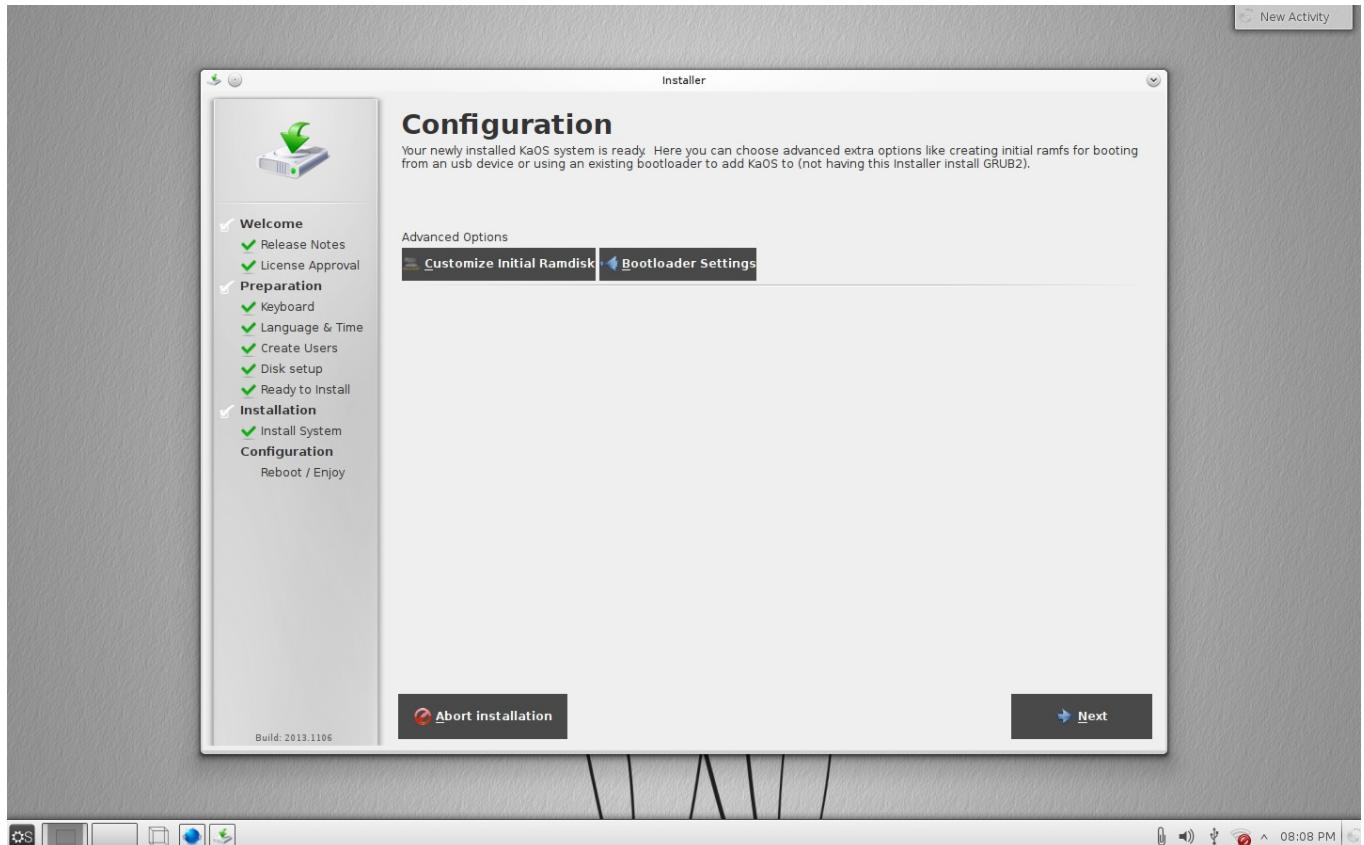
Once root is set, the Next button will become active again. Partition(s) marked for formatting will have a green marker below the drive icon. No changes will happen when you click the Next button, you will get a chance to review all your chosen settings, and go back, if things are not exactly as you want them.



All looking as it should? Then clicking Next will start the actual formatting and installation.

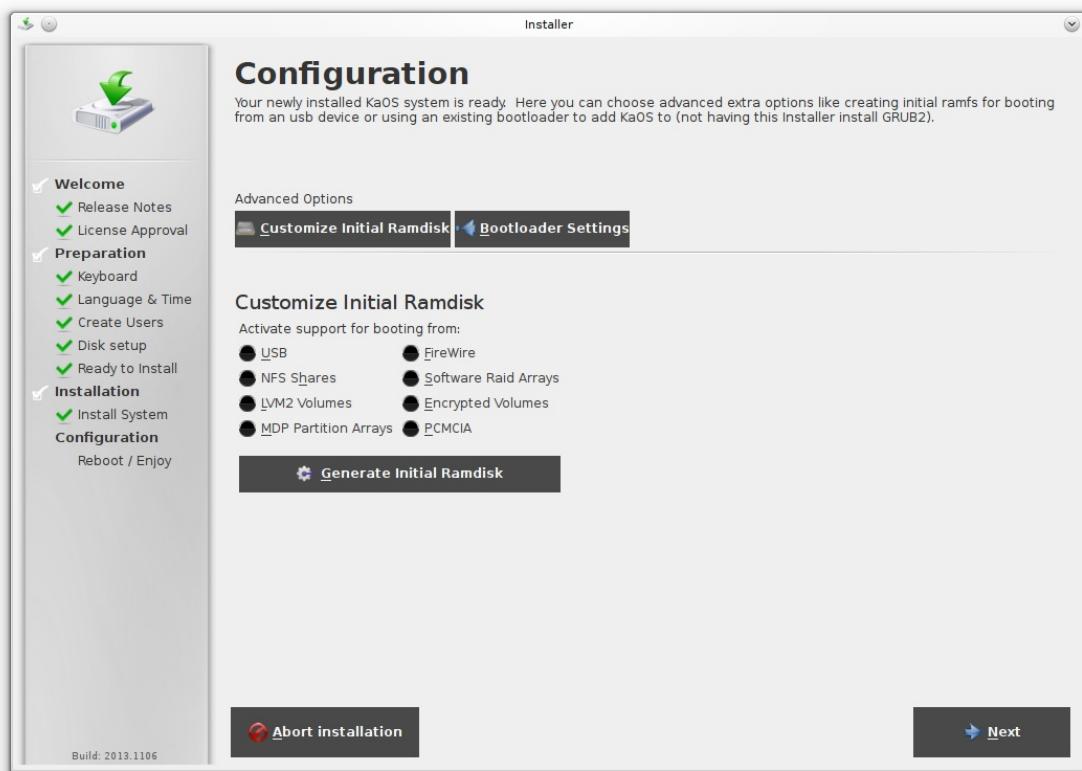


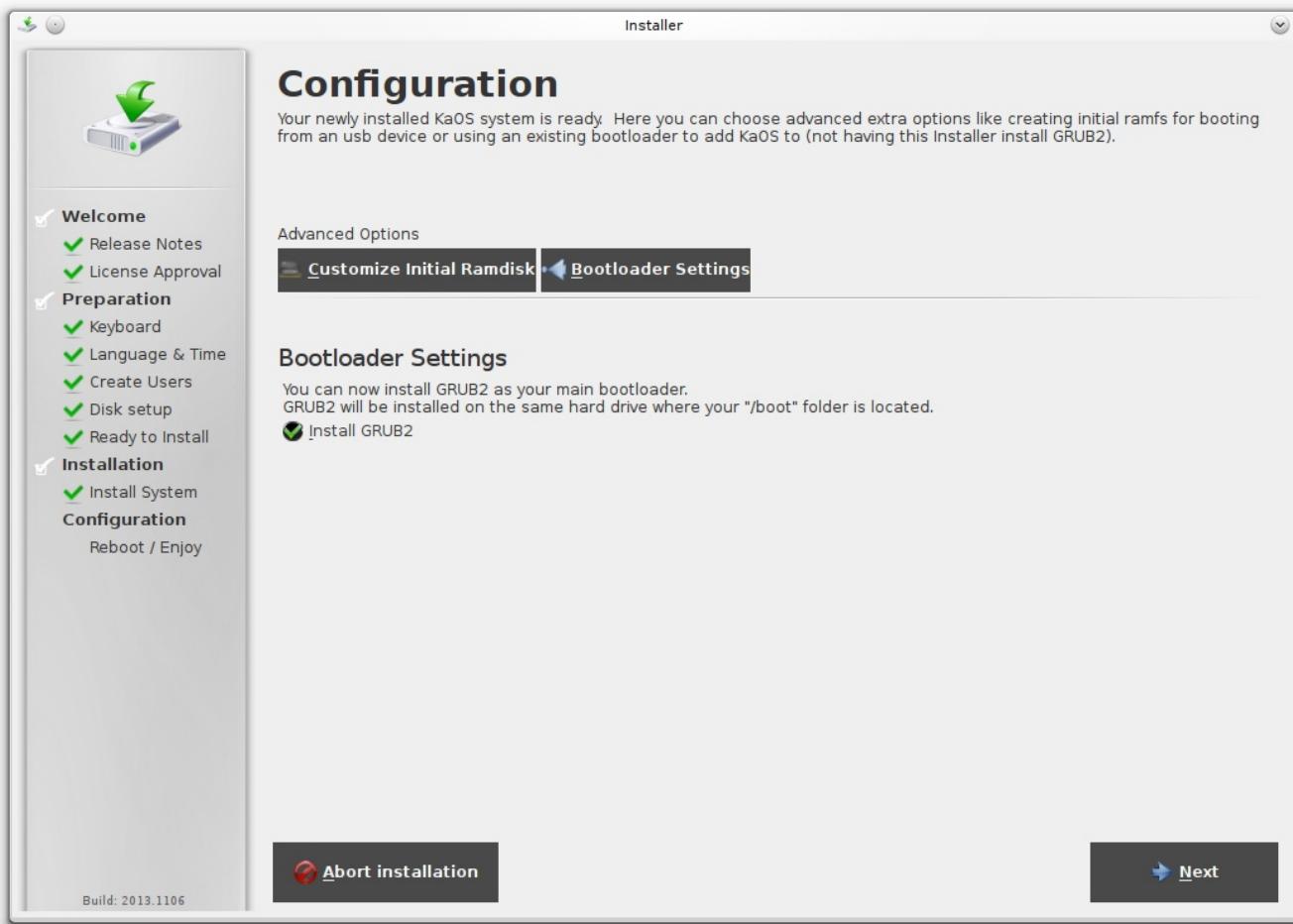
While the system is being installed, a slideshow is shown, and you can follow what the installer is doing at the different stages. Expect this part to take between 5-10 minutes depending on your settings and speed of the target drive. At around 75%, the copying of the files is completed, then the installer will create the users, remove Live system specific packages, install additional packages, remove any language packs & drivers not needed for your specific hardware and settings.



The Configuration will follow once the installation has completed.

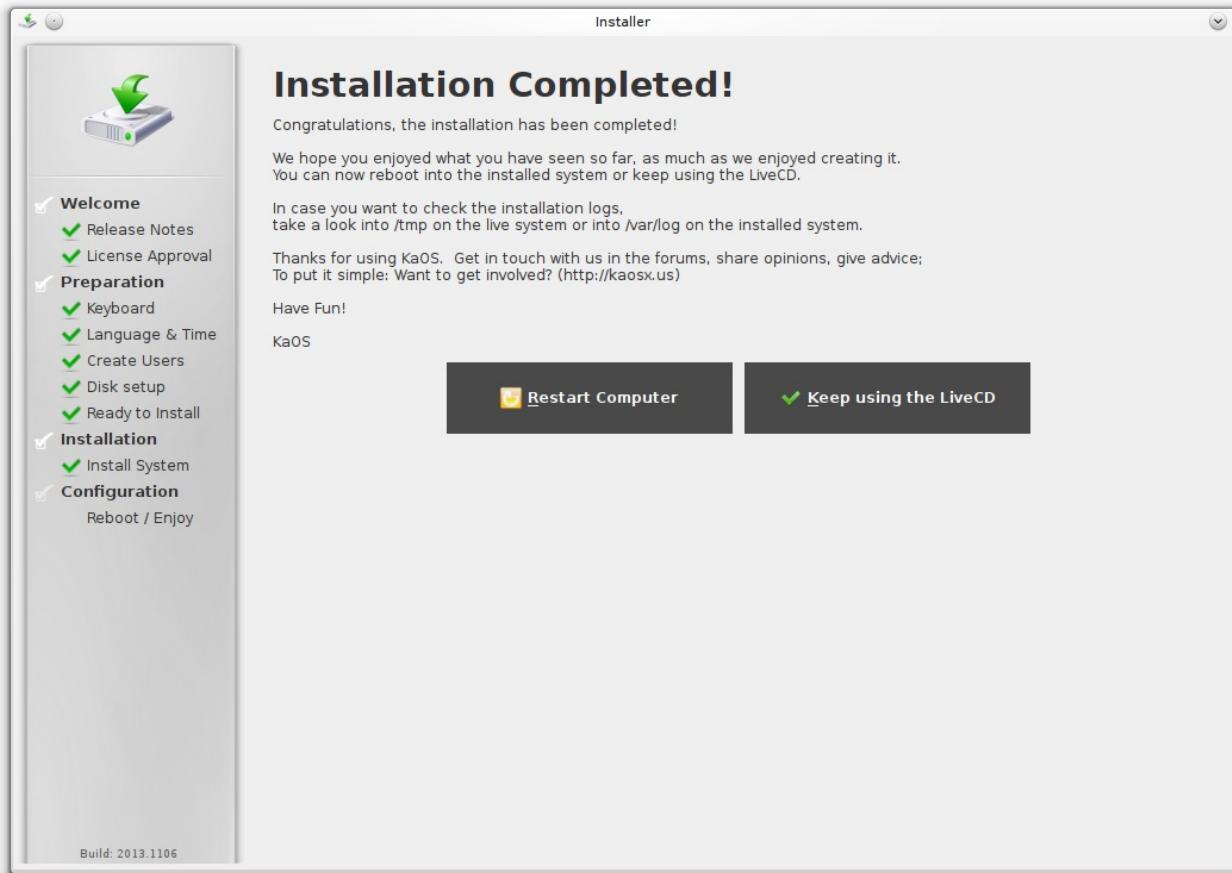
There are two options here. The first one is for customizing the Ramdisk. If you installed to an USB disc or stick, you need to click this option, mark "usb" and select Generate Initial Ramdisk. This will setup the correct settings to boot from your USB device.





Second option on this page is to set the Bootloader. Currently the Bootloader can only be installed to the same partition were /boot resides (so if you only choose root for the entire install, /boot will be inside that root partition). If you already have Bootloader from another OS, you can add KaOS to that Bootloader, and choose to not install one here.

If you selected to install the bootloader, clicking Next will start the installation of GRUB, checking for other Operating Systems, and if more are present, they will be added, meaning that on booting your system, you can choose which Operating System to start.



This page concludes the installation process.

Hopefully this Guide has answered any questions you had about using this Installer. If anything is not clear enough, then it would be really appreciated, if you can get in touch to get the needed changes in.

## GUIA DE INSTALACIÓN

Ahora que ha visto algo de como trabaja KaOS en modo live, puede que Ud. esté listo para instalarlo. Antes de hacerlo, es mejor entender algunas cosas.

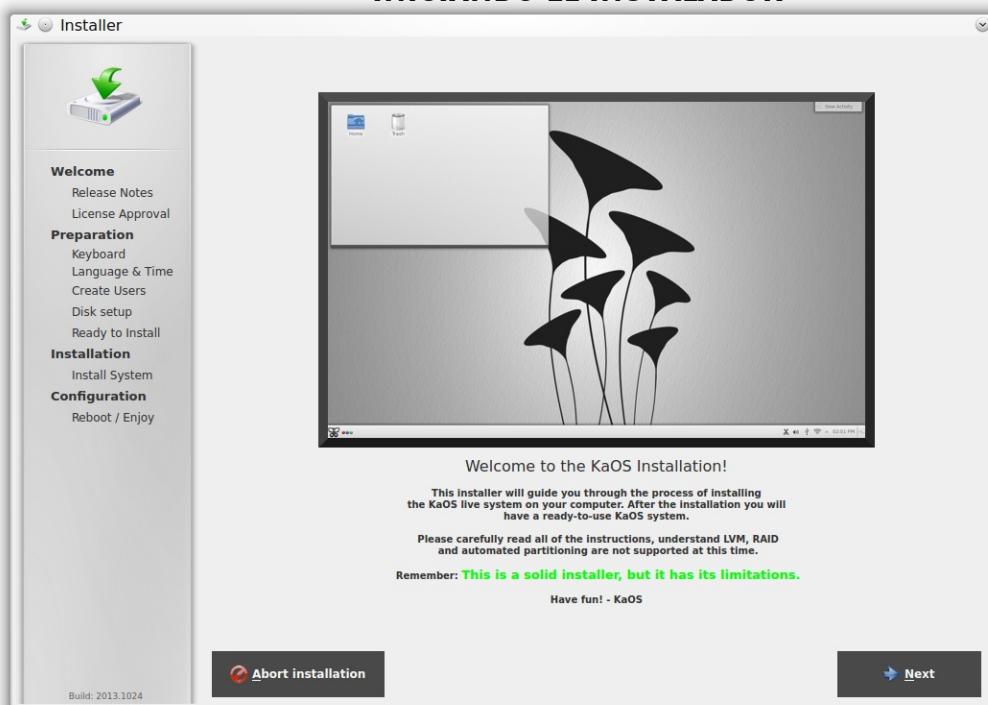
Como con cualquier rolling release, es necesaria una actualización periódica, pasar mucho tiempo sin hacerlo y luego actualizar, probablemente causará algunos problemas. Lo recomendado es actualizar semanalmente, y no menos de una vez al mes. Si esto no es factible, tal vez debería considerar usar alguna distribución estática, con un ciclo de lanzamiento de 6 o 9 meses.

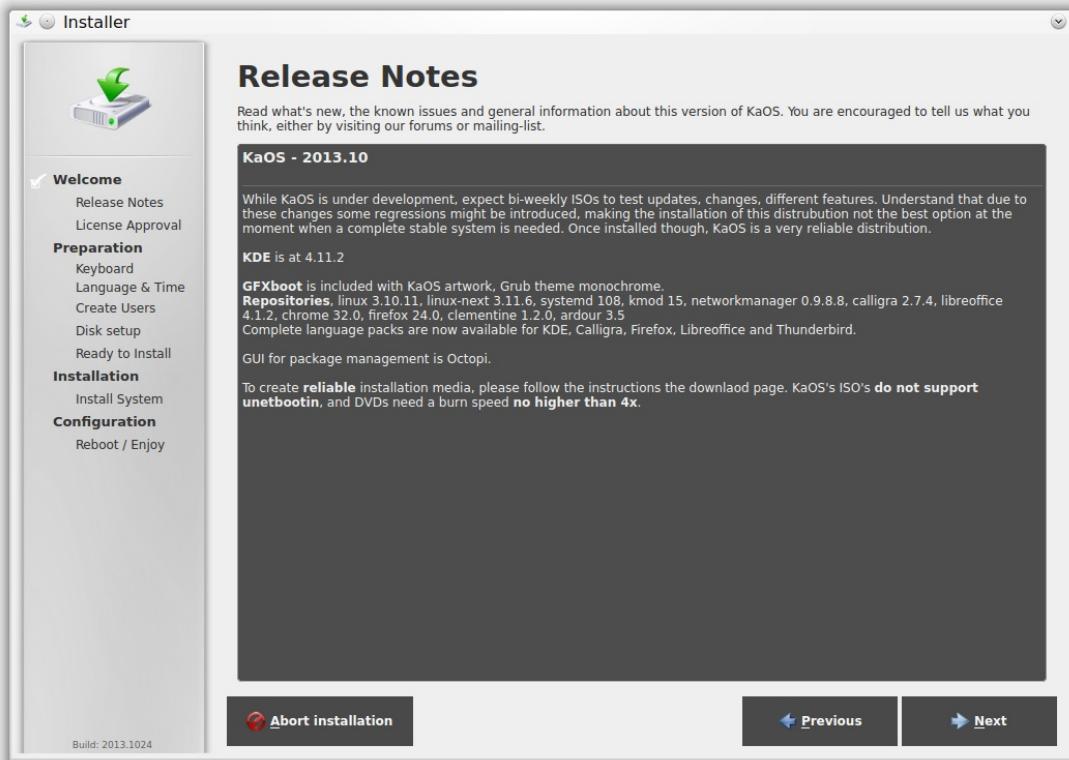
Si se requiere alguna actualización de KaOS, en <http://KaOSx.us/news/> siempre encontrará las advertencias del caso (que también se mostrarán en Octopi, el gestor de paquetes). Es mejor que se familiarice con gestor de paquetes en [línea de comandos “pacman”](#). Cualquier distribución tiene que implementar cambios importantes a veces, una distribución rolling release tiene que confiar en el gestor de paquetes para interactuar con los usuarios para asegurarse de que esa actualización se haga correctamente, ya que rolling significa no tener que reinstalar cada cierto tiempo (lo que en una distribución estática puede usarse para implementar esos cambios mayores). Ninguna GUI para pacman es mas poderosa que pacman mismo en esa situación.

El instalador de KaOS es sencillo y fácil de usar, pero carece de algunas características que se esperan en un instalador moderno. No están soportados el particionamiento automático ni configurar discos RAID/LUKS, tampoco se puede instalar el cargador de arranque en una partición separada de donde está ubicado /boot (tiene la opción de instalar el cargador de arranque en el disco donde está /boot o bien no instalar el cargador de arranque).

Debido a que el particionamiento automático no está soportado, a menudo es más fácil particionar el disco antes de comenzar la instalación.

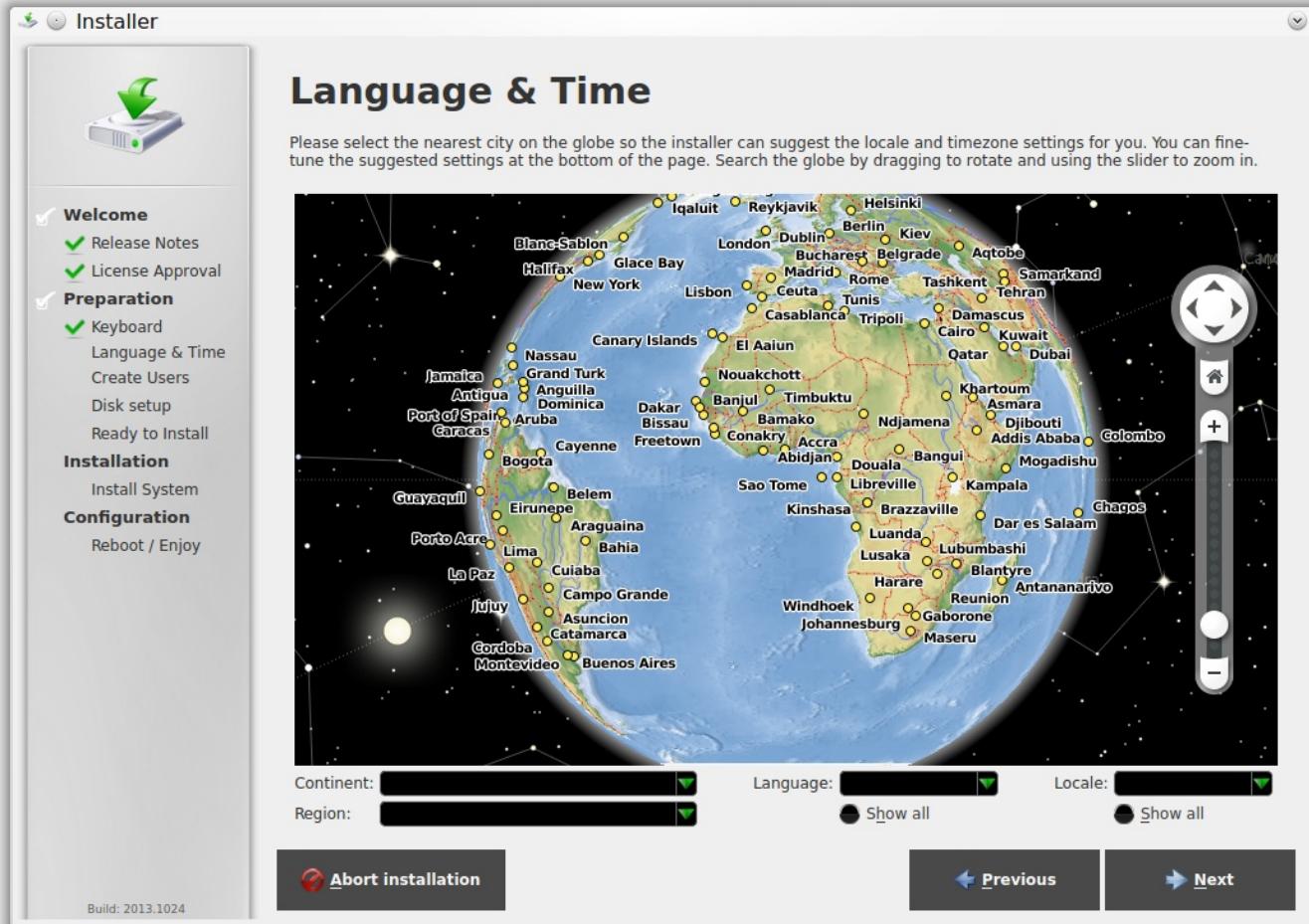
## INICIANDO EL INSTALADOR



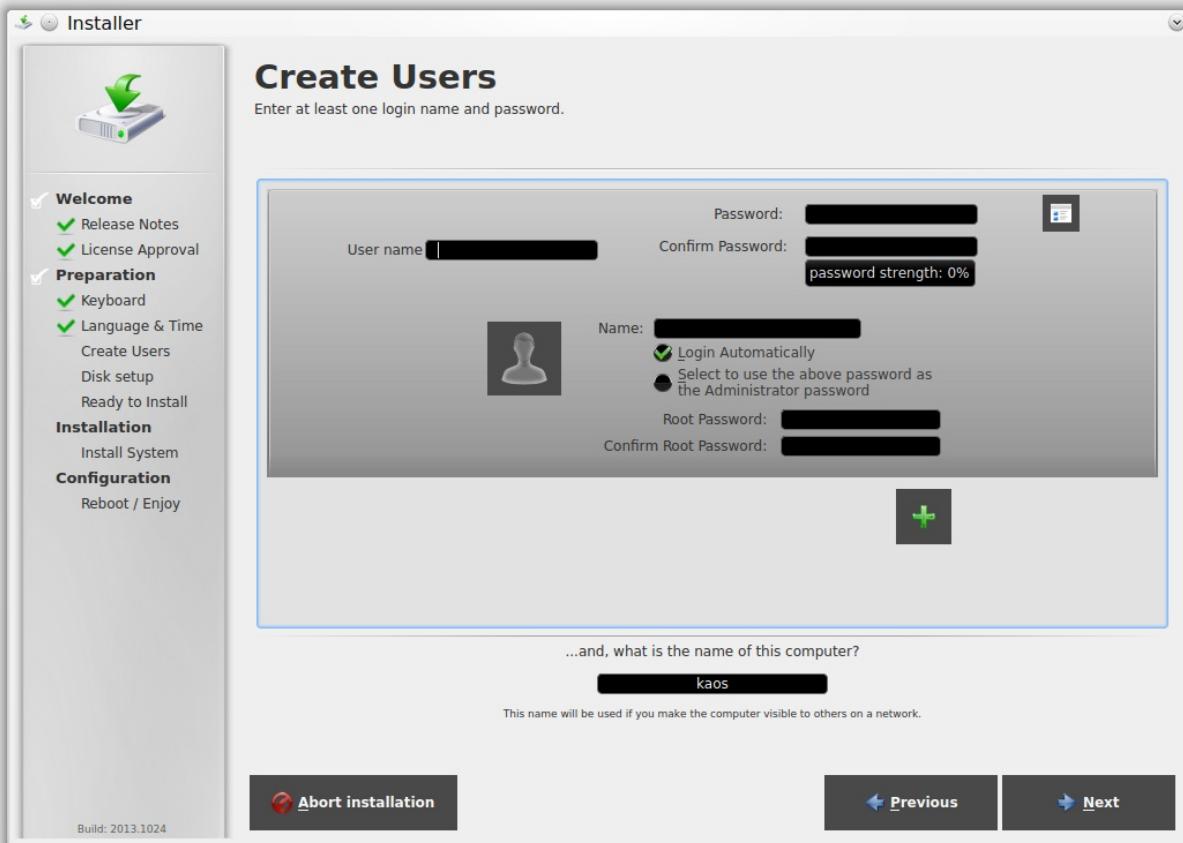


Las primeras dos páginas le muestran algunos antecedentes e información sobre la versión actual. Si seleccionó “non-free Nvidia” durante el arranque de la ISO en vivo, la siguiente página le mostrará el acuerdo de la licencia, si no la acepta, el instalador removerá el driver non-free Nvidia al final de la instalación.

Lo siguiente es la configuración del teclado, cuando la página se abre le muestra un teclado en vacío, seleccione cualquier idioma o distribución de teclado y la imagen reflejará esa elección. Puede probar la distribución del teclado tecleando algo en el área de prueba.

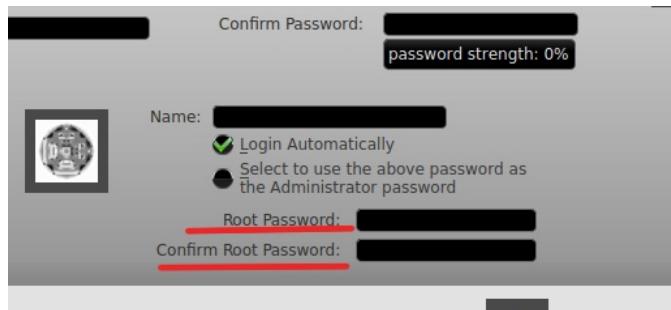


Para seleccionar su idioma y zona horaria, puede girar el globo haciendo clic izquierdo y arrastrando el puntero del mouse. Haga zoom para mostrar mas ciudades en el área a la que se movió. Puede hacer zoom usando el deslizador de la derecha o bien con la rueda del mouse. Una vez que encontró la ciudad mas cercana a su ubicación, haga clic en ella, y luego puede afinar la configuración mediante los menús desplegables debajo del globo terráqueo.

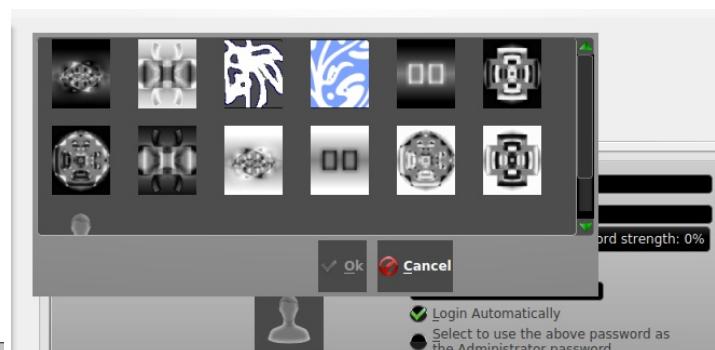


La página de creación de usuarios le permite crear múltiples usuarios normales (solo haga clic en el botón “más” a la derecha para mostrar el diálogo para otro usuario), asignar permisos de administrador con una contraseña de root diferente para el primer usuario y asignar un avatar. Haciendo clic en el ícono de la cara le mostrará una lista de avatares.

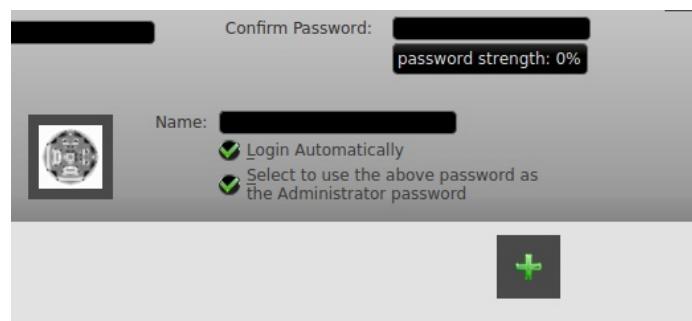
Por razones de seguridad es aconsejable usar una contraseña diferente para el usuario root.



Por defecto está configurado para iniciar sesión sin pedir contraseña, desmarque el tilde si para eliminar el inicio de sesión sin contraseña.



La caja de la contraseña de root cambiará a deshabilitada cuando marque el tilde para usar la misma contraseña para el root como para el usuario.



## PARTICIONADO

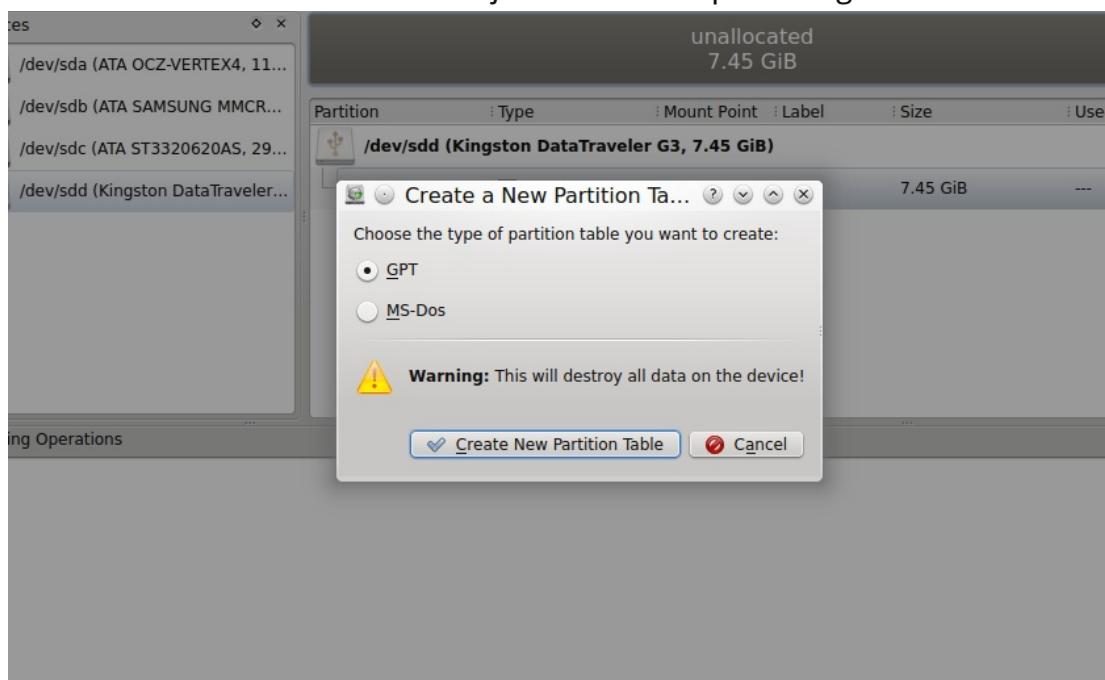
La correcta configuración de las particiones, el sistema de archivos mas adecuado y la tabla de particiones es la parte mas desafiante para cualquier nueva instalación de un Sistema Operativo. **Asegúrese de hacer una copia de seguridad de todos sus datos antes de proceder.**

Si el medio en que va a instalar (HD, ssd, pendrive por ejemplo), no está particionado y formateado o configurado a su gusto, puede hacerlo desde el Instalador, o bien puede prepararlo antes de comenzar la instalación.

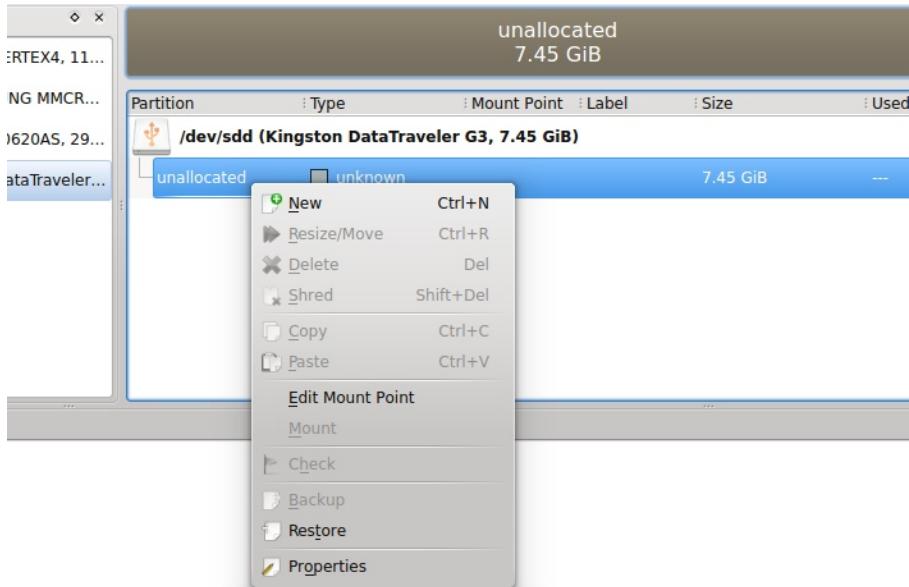
Desde dentro de la instalación, haga clic en el botón “Avanzado”, esto iniciará el gestor de particiones. Este mostrará una lista con todos los discos disponibles en su sistema (incluyendo pendrives Live-USB, si está usando el entorno Live desde un USB).

Seleccione el disco que quiera utilizar para esta instalación. Si quiere limpiar completamente el disco para comenzar desde cero, o si el disco no tiene particiones aún (es un disco nuevo, una instalación en virtualbox), debe tomar la decisión de que particionado usar. Por defecto en el gestor de particiones es GPT, ms-dos es la opción más antigua y fácil. La ventaja de GPT es que puede usar particiones primarias ilimitadas (ms-dos está limitado a cuatro), y se necesita para discos de más de 2TB de capacidad. Si elige usar GPT, por favor lea [este tutorial](#) para configurarlo correctamente, con la partición sin formato al principio del disco. Si se decide por usar ms-dos, no necesita pasos extras.

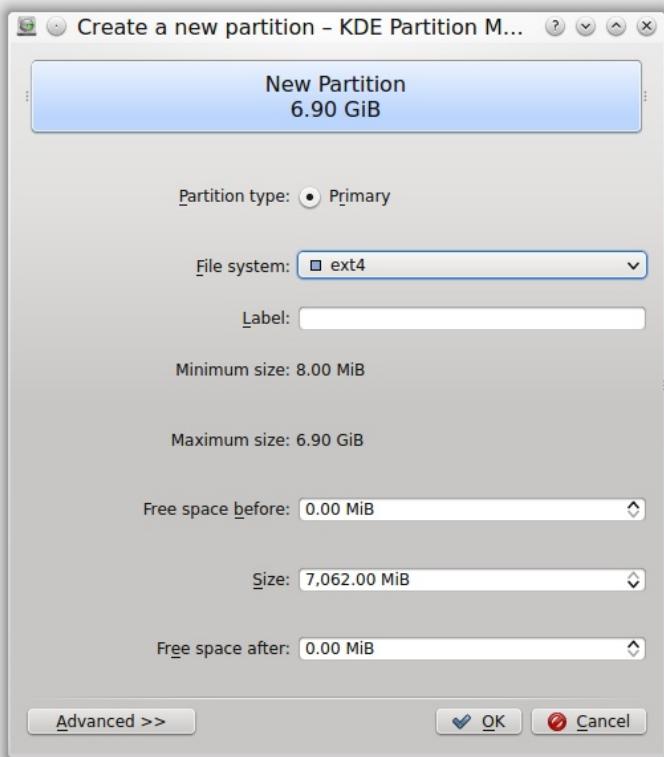
Una vez configurada la tabla de partición, necesita particionar el disco, con como mínimo una partición para / (root). Hay muchas ventajas en usar una partición separada para /home, y puede desear tener una partición swap para suspender/hibernar. Cualquier otra partición es una decisión estrictamente personal, si piensa usar una para /usr, eso no está bien soportado por systemd (necesitará hacer unos pasos extras para que funcione correctamente). Una vez que aplique todos estos cambios, CUALQUIER DATO EXISTENTE EN EL DISCO SE PERDERÁ. El gestor de particiones escribirá los ajustes elegidos en el disco, una vez hecho esto, se cerrará, y el Instalador le mostrará los nuevos ajustes en unos pocos segundos.



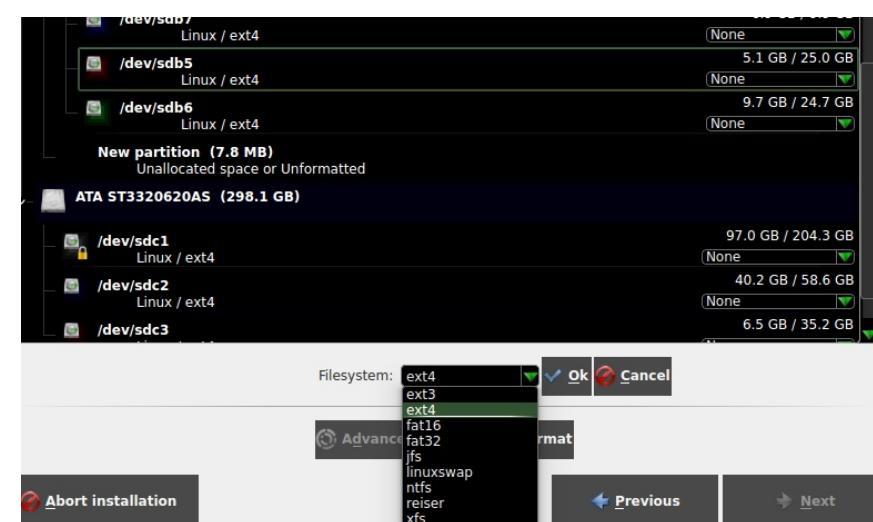
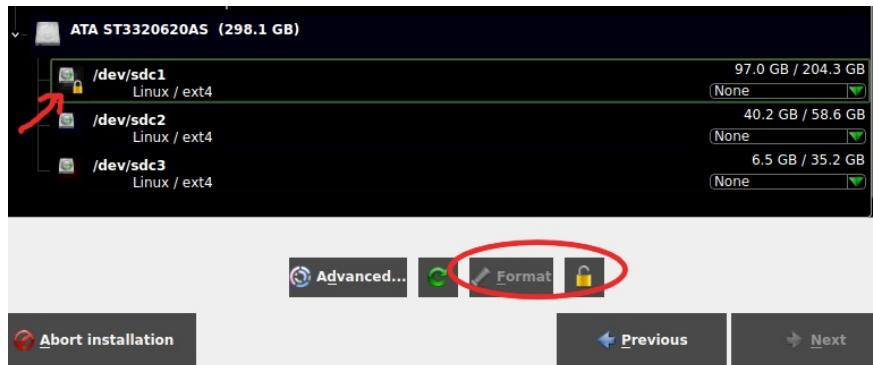
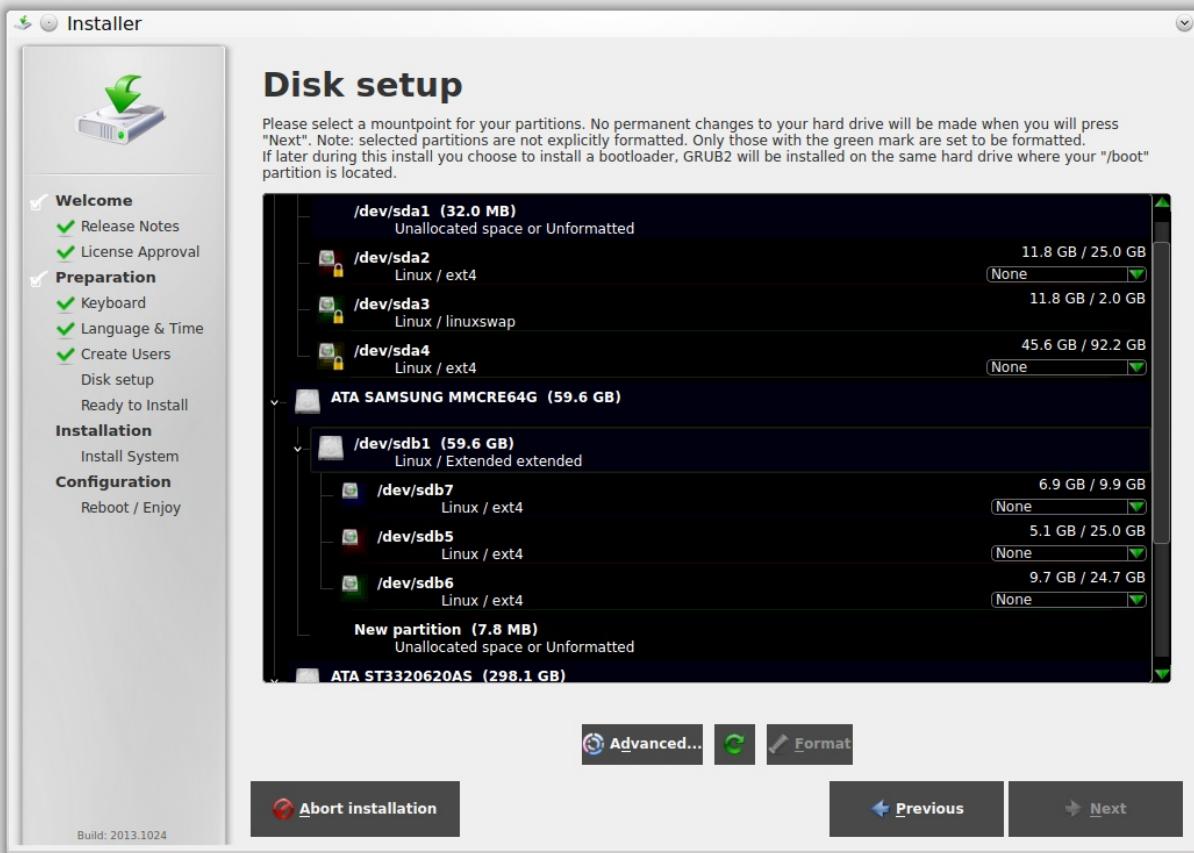
Haciendo clic derecho en el disco en la columna izquierda, le dará la opción de “New partition table” (Nueva tabla de partición), una vez seleccionado, se mostrará esta ventana:



Haga clic derecho en el disco destacado para crear una nueva partición seleccionando "New"

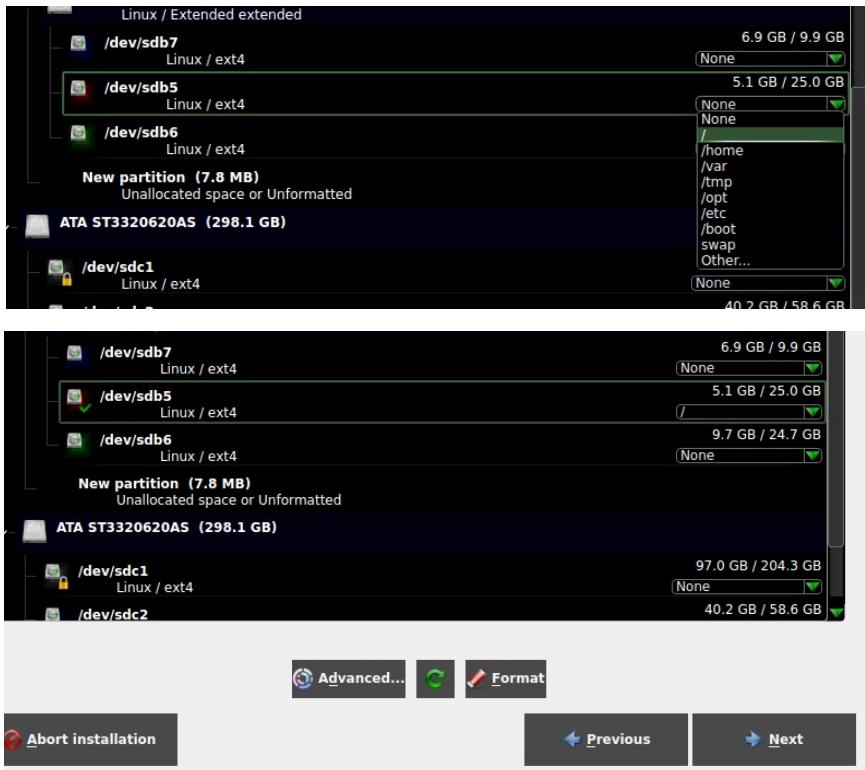


Para el sistema de archivos de KaOS, ext4 es la mejor opción. Llenando al caja para "Label" (etiqueta), luego le será mas fácil identificar las particiones.



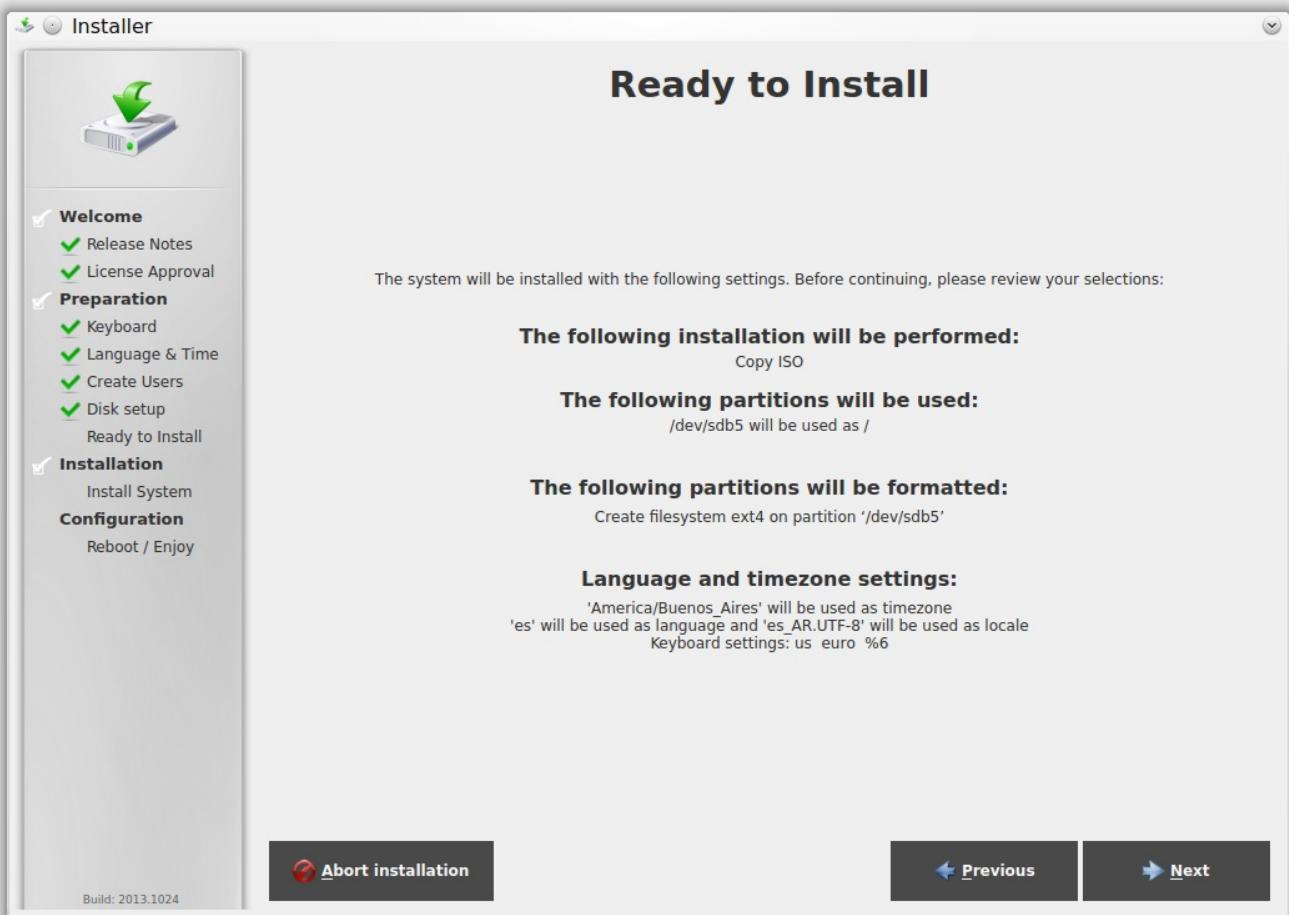
Una vez cerrado el gestor de particiones, o si sus discos ya estabas configurados, se le mostrará una pantalla similar a esta. Los íconos de candados bajo un disco, significa que ese disco está montado, y el disco que se va a usar para la instalación no puede estar montado. Haciendo clic en el icono del candado, se desmontará la partición seleccionada.

Una vez que el disco en donde instalará el sistema esté desmontado, destáquelo, y seleccione "Format" (a menos que haya usado el gestor de particiones para formatearlo), y elija el sistema de archivos que desea. La partición raíz debe ser formateada, si hay archivos en ella, probablemente la instalación resulte defectuosa. Repita estos pasos para cada partición que quiera usar para esta instalación.

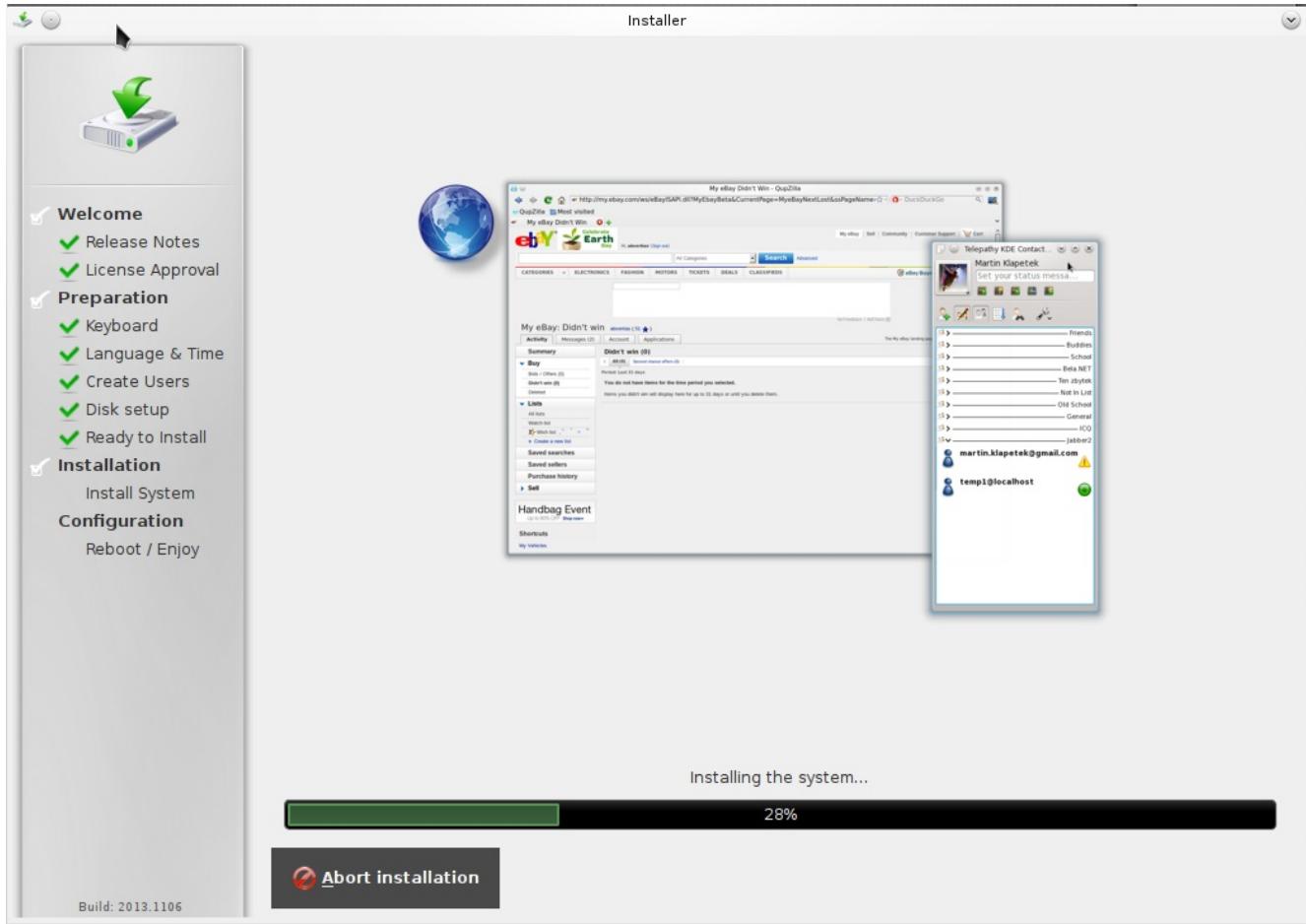


Lo siguiente es asignar un punto de montaje para cada partición que vaya a usar. / (root) tiene que estar asignada, cualquier otra partición es opcional.

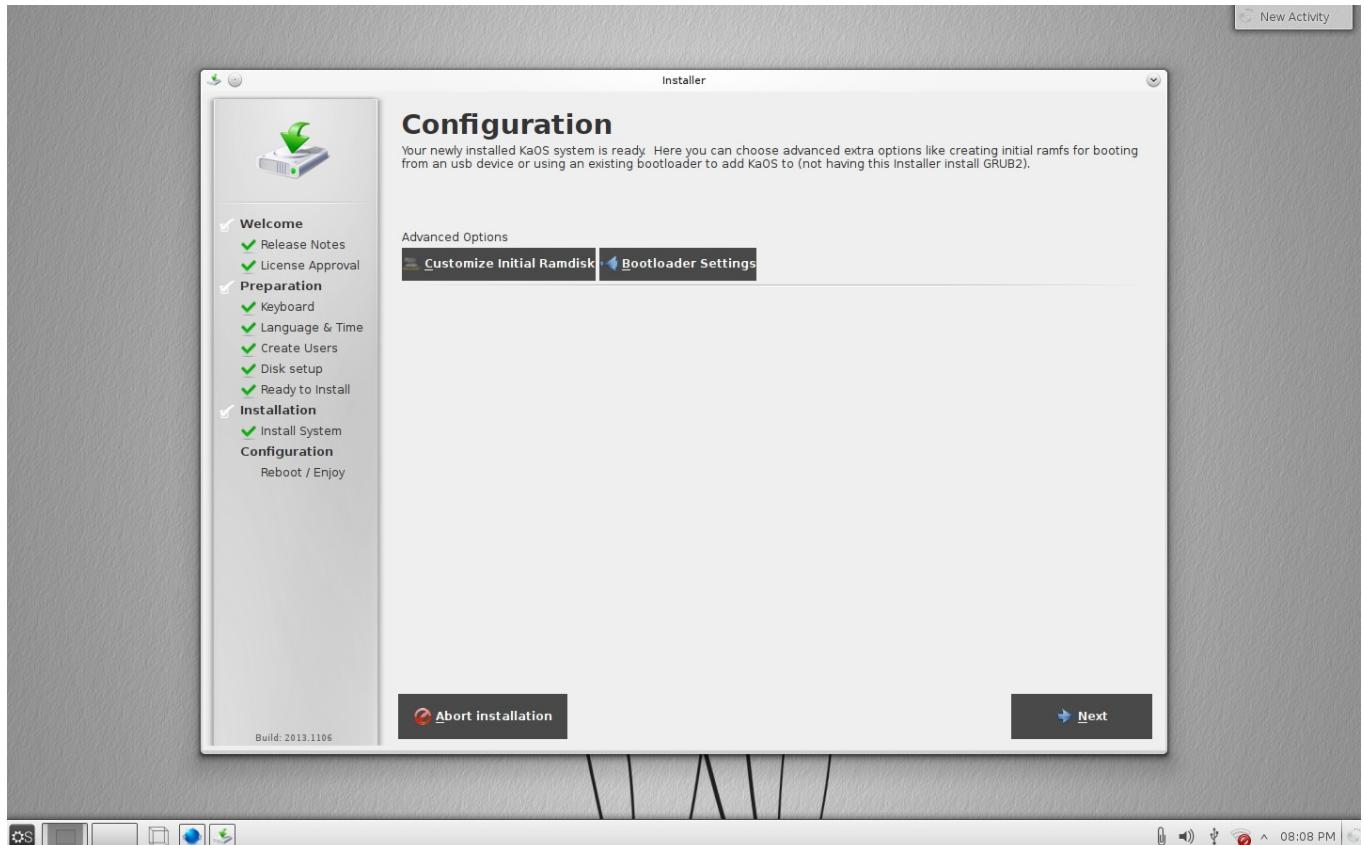
Una vez que la partición raíz fue definida, el botón Siguiente se activará de nuevo. Las particiones marcadas para formatear tendrán un check verde debajo del ícono del disco. No se efectuará ningún cambio cuando haga clic en el botón Siguiente, sino que se le mostrará una lista con los cambios que han de efectuarse, y podrá volver atrás si las cosas no están exactamente como quiere.



Todo está como debería? Entonces haciendo clic en Siguiente comenzará el formateo y la instalación.

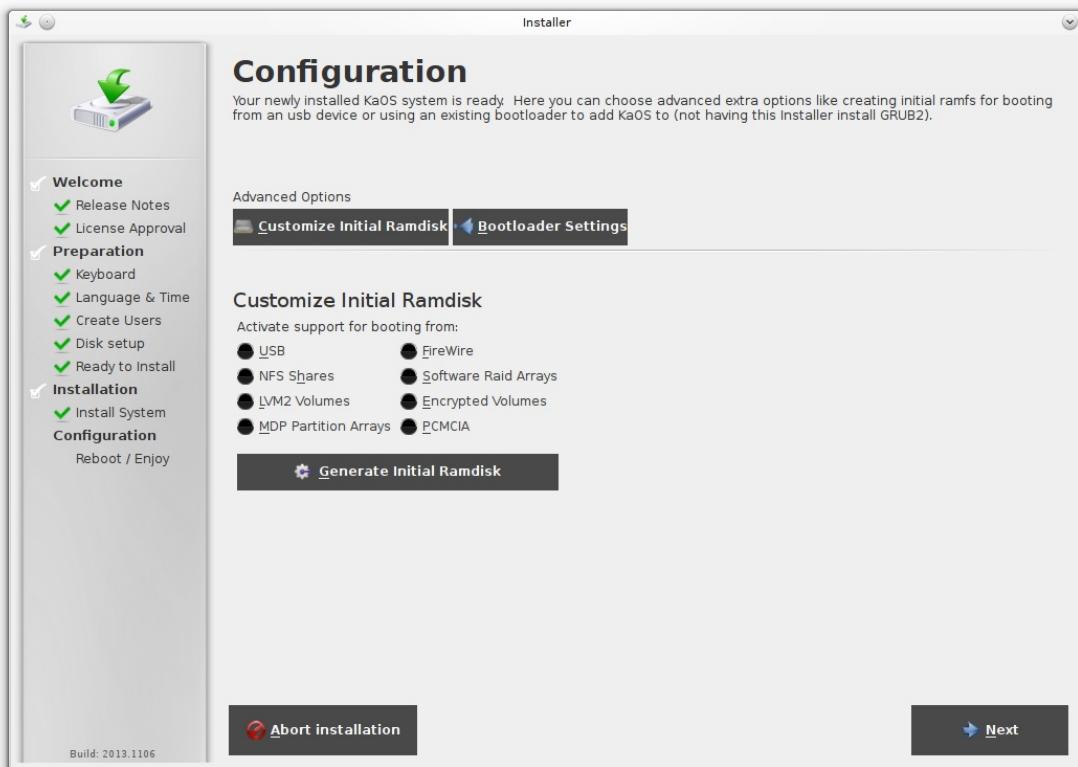


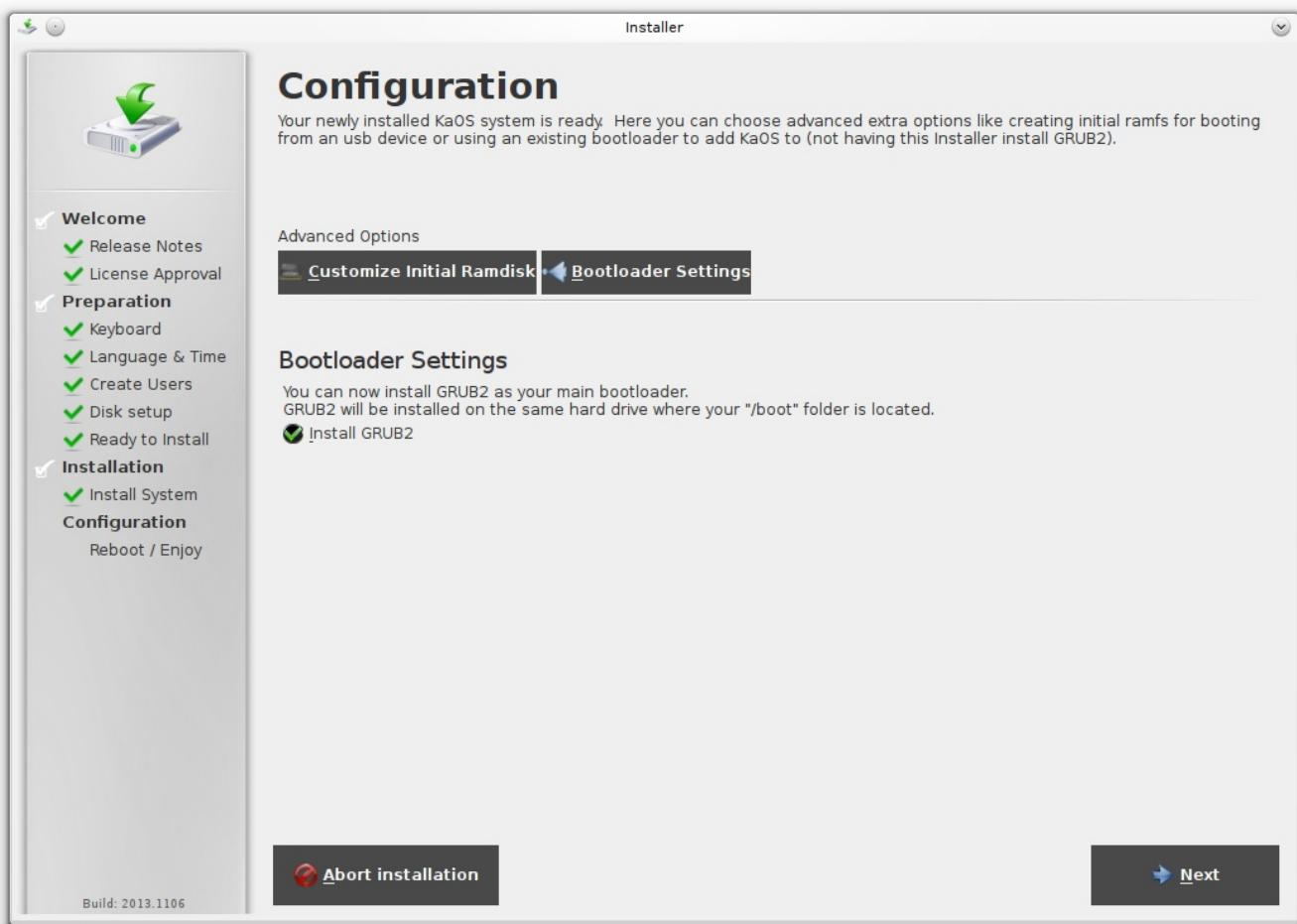
Mientras el sistema se instala, se mostrarán unas diapositivas, y puede ver que es lo que está haciendo el Instalador en los diferentes pasos. Esta parte tomará de 5 a 10 minutos dependiendo de la configuración de su equipo y de la velocidad del disco destino. En alrededor del 75%, la copia de archivos habrá terminado, entonces el instalador creará los usuarios, removerá los paquetes específicos del sistema Live, instalará paquetes adicionales, removerá cualquier idioma o drivers no necesarios para su hardware y configuración específicos.



La Configuración continuará una vez que la instalación se ha completado.

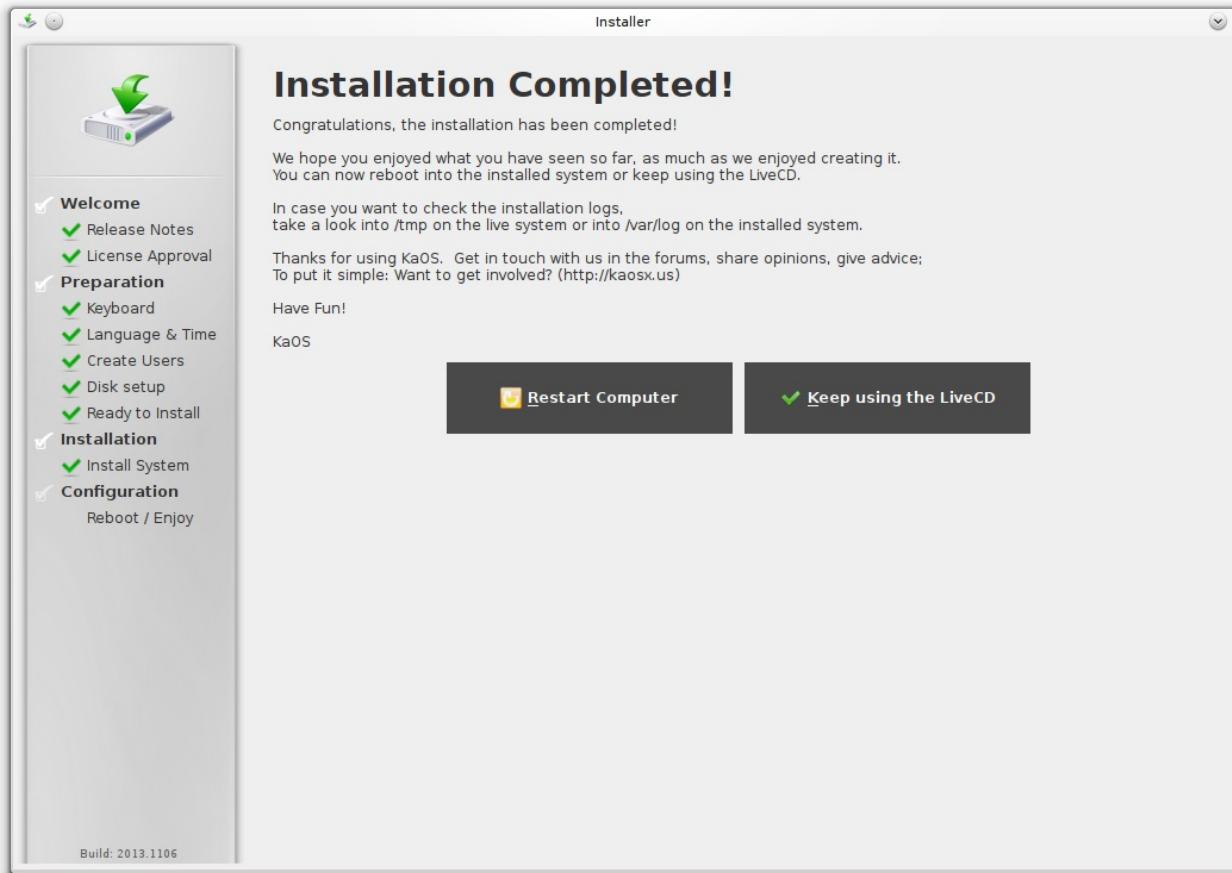
Hay dos opciones aquí. La primera es la personalización del Ramdisk. Si instaló en un disco USB o en un pendrive, necesita hacer clic en esta opción y marcar "usb" y seleccionar Generar Initial Ramdisk. Esto hará los ajustes correctos para arrancar desde su dispositivo USB.





La segunda opción en esta página es para configurar el cargador de arranque. Actualmente el cargador de arranque solamente puede ser instalado en la misma partición donde se encuentra /boot (si eligió instalar todo en /, entonces /boot estará en la partición root). Si ya tiene un cargador de arranque de otro Sistema Operativo, puede agregar KaOS a ese cargador de arranque, y elegir no instalar uno en esta página.

Si seleccionó instalar el cargador de arranque, haciendo clic en Siguiente comienza la instalación de GRUB, comprueba si existen otros Sistemas Operativos, si los hay, los agrega, lo que significa que cuando arranque su sistema, podrá elegir con qué Sistema Operativo arrancar.



Esta página concluye el proceso de instalación.

Esperamos que esta Guía haya respondido todas las preguntas que haya tenido sobre el uso de este Instalador. Si algo no está lo suficientemente claro, entonces realmente apreciaríamos mucho que se ponga en contacto con nosotros para hacerle los cambios que se necesiten.