

Banana Pi

Banana Pi é um computador de placa única. Tendo como uma das principais características, bastante barato, pequeno e flexível para a vida diária. Construído com ARM Cortex- A7 CPU Dual-core e GPU Mali400MP2. Banana Pi pode servir como uma plataforma para o desenvolvimento de software de código aberto e muitas aplicações.

Neste tutorial mostraremos as formas de instalações de Sistemas.

Primeiros passos

Os hardwares básicos que você precisa são

- Uma fonte de alimentação (Micro-USB, 5V, 2A Sugerir para as exigências de vários dispositivos periféricos.)
- Um cartão de memória SD para instalar o software.

Preparando seu cartão SD para Banana Pi

O sistema operacional (SO) da Banana Pi vive no cartão SD. você tem que preparar um cartão SD de inicialização.

- Se você quer ter vários ambientes mínimos para finalidade diferente, você pode mudar por diferentes cartões SD facilmente para Banana Pi.
- O tamanho do SD deve ser maior que o tamanho da imagem do sistema operacional, geralmente de 4 GB ou superior.
- A velocidade do cartão SD está relacionada ao seu desempenho diretamente. A classe de maior velocidade de cartão SD, o melhor desempenho que você pode esperar.

Formatando seu cartão SD

Usuário do Windows:

- 1- Baixe a ferramenta formato de um cartão SD, como Formatter SD de https://www.sdcard.org/downloads/formatter_4/eula_windows/
- 2 - Descompacte o arquivo de download e executar o setup.exe para instalar a ferramenta em sua máquina.
- 3 - No menu "Options", ative a opção "formato do tipo" a QUICK, opção "AJUSTE Formato Tamanho" para "ON".
- 4- Verifique se o cartão SD inserido corresponde ao selecionado pela ferramenta.
- 5 - Clique no botão "Format".

Obter o arquivo de imagem do sistema operacional

Após preparar o cartão SD, Você pode escolher a imagem do Sistema operacional de sua preferência no link abaixo.

<http://www.lemaker.org/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=9&id=38>

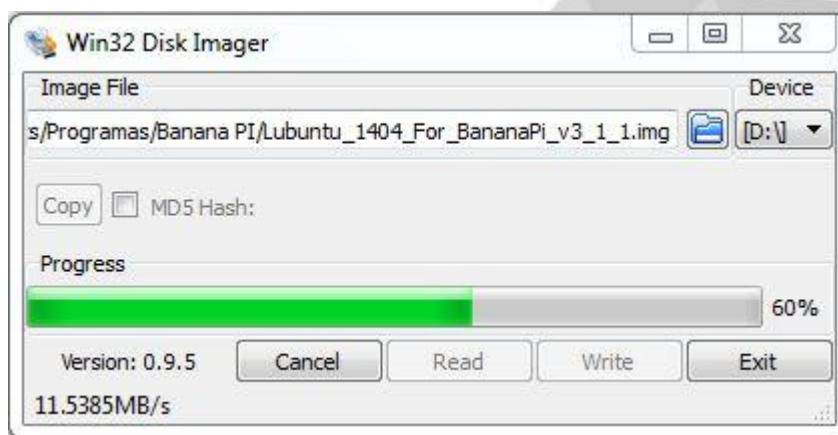
Escrevendo o arquivo de imagem para o cartão SD

Para usuários do Windows sugerimos obter a ferramenta Image Writer para o cartão SD, como Win32 Diskimager no link abaixo.

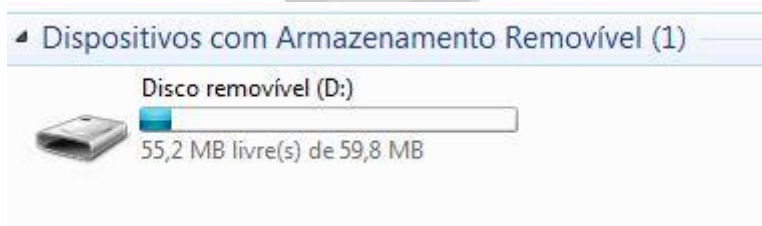
<http://sourceforge.net/projects/win32diskimager/files/Archive/>

Siga as instruções do Win32 Diskimager para escrever a imagem do sistema operacional para o cartão SD. Por favor, certifique-se o tamanho do cartão SD é suficiente e formatado.

Após selecionar a imagem desejada, clicar em “**Write.**”



Após o termino do procedimento, verificar o cartão SD se a imagem foi “escrita” corretamente.



Para os usuários Linux:

Usuários Linux terão que baixar o pacote para dentro do distro, no exemplo utilizei a distribuição Ubuntu.

Lubuntu For BananaPi

2014-08-11

Lubuntu_For_BananaPi_v3.1.1

Version: 3.1.1
Release date: 2014-08-07
Default login: bananapi/bananapi & root/bananapi
Kernel version: 3.4.90
Release notes: [Link](#)
CheckSum: 1. MD5: ED3E31854AFB4A01F1039920E283CAF3
2. SHA1: 6DFF841C694EFBCB6E8FB2E75F9FC2C27FC81659
3. CRC32: 065E18EB



Google Drive



Dropbox-1



Dropbox-2



OneDrive



Baidu Cloud



ASUS Cloud



FTP

Então será direcionado para seguinte pagina.

Index of /bananapi/mirror/

Name	Last Modified	Size	Type
Parent Directory/		-	Directory
Android_For_BananaPi_v2.0.tgz	2014-Aug-18 11:48:49	264.0M	application/octet-stream
ArchLinux_For_BananaPi_v1.1.1.tgz	2014-Aug-18 11:49:39	225.4M	application/octet-stream
Lubuntu_For_BananaPi_v2.0.tgz	2014-Aug-18 11:46:07	516.9M	application/octet-stream
Lubuntu_For_BananaPi_v3.1.1.tgz	2014-Aug-18 11:44:30	822.5M	application/octet-stream
Raspbian_For_BananaPi_v3.0.tgz	2014-Aug-18 11:52:29	1.1G	application/octet-stream
bananian-latest.zip	2014-Aug-18 12:06:05	267.8M	application/octet-stream
md5sums.txt	2014-Aug-26 13:11:18	0.3K	text/plain

lighttpd/1.4.31

Baixando a imagem:

Index of /bananapi/mirror/

Name	Last Modified	Size	Type
Parent Directory/		-	Directory
Android_For_BananaPi_v2.0.tgz	2014-Aug-18 11:48:49	264.0M	application/octet-stream
ArchLinux_For_BananaPi_v1.1.1.tgz	2014-Aug-18 11:49:39	225.4M	application/octet-stream
Lubuntu_For_BananaPi_v2.0.tgz	2014-Aug-18 11:46:07	516.9M	application/octet-stream
Lubuntu_For_BananaPi_v3.1.1.tgz	2014-Aug-18 11:44:30	833.5M	application/octet-stream
Raspbian_For_BananaPi_v3.0.tgz			application/octet-stream
bananian-latest.zip			application/octet-stream
md5sums.txt			text/plain

lighttpd/1.4.31

Executar a seguinte linha de comando

wget http://filez.zoobab.com/bananapi/mirror/Lubuntu_For_BananaPi_v3.1.1.tgz

Descompactando arquivo

tar xvfz Lubuntu_For_BananaPi_v3.1.1.tgz

```
root@cubier:~# ls
Lubuntu_1404_For_BananaPi_v3_1_1.img  Lubuntu_For_BananaPi_v3.1.1.tgz
root@cubier:~#
```

Configurando o pendrive

Inicialmente, você precisa plugar o pendrive e verificar a qual dispositivo ele está associado com o comando `fdisk -l`.

```
Device Boot      Start   End  Blocks  Id System
/dev/mmcblk0p1    8192 15727634  7859721+  b  W95 FAT32
```

Criando partições:

Desmonte a partição se houver alguma. Execute.

`umount /dev/sdxx`

Execute o `fdisk` para recriar a tabela de partição:

`fdisk /dev/sdxx`

Siga os seguintes passos para criar uma nova partição usando o `fdisk`:

- **n** para criar uma nova partição
- **p** para torná-la primaria
- **1** então ela será a primeira partição primaria
- Aceitar o padrão
- **a** ativará a partição para boot
- **1** para escolher a partição 1
- Digite **w** para gravar a tabela de partição no pendrive

Montando a imagem no SD

Execute **dd if=[caminho] of=/dev/sdx** comando para gravar o arquivo de imagem para o cartão SD. Esta etapa pode demorar alguns minutos, dependendo do seu sistema e velocidade de cartão SD.

```
root@cubeier:~# dd if=Lubuntu_1404_For_BananaPi_v3_1_1.img of=/dev/mmcblk0
```

Por fim a instalação para usuários Android

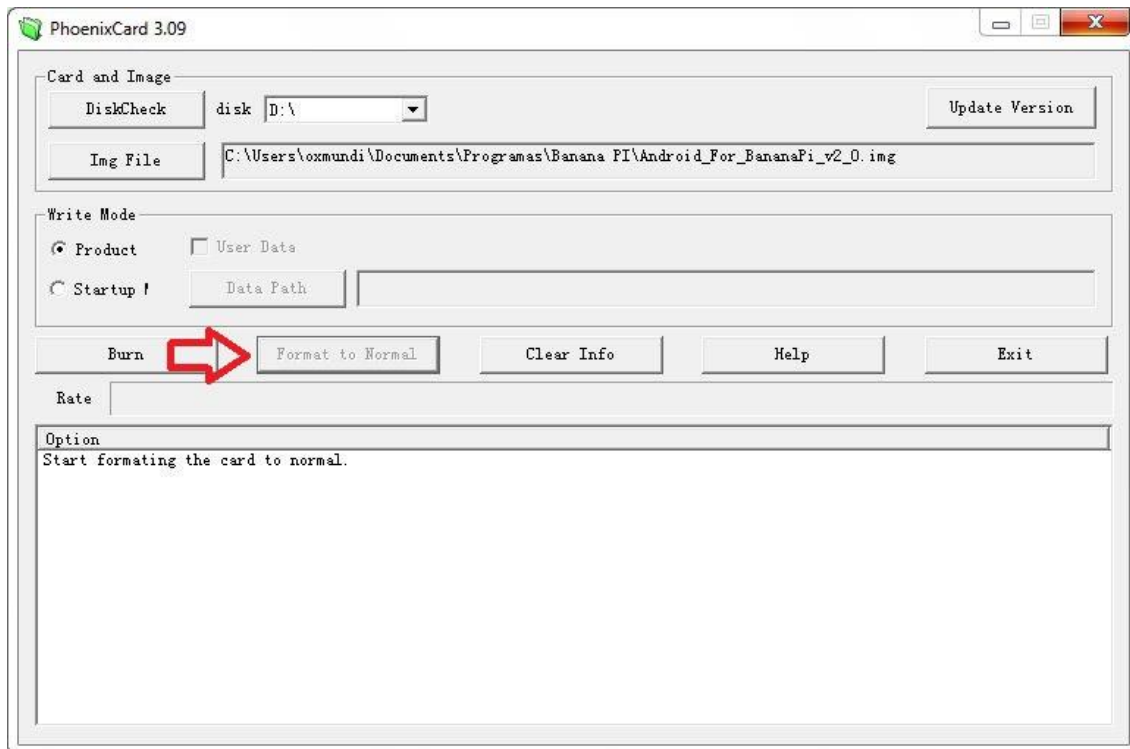
Nota: não tente usar SD Formatter e Win32 Disk Imager em qualquer imagem Android - este método só não vai funcionar!

Para subir a imagem android para o cartão é necessário utilizar o seguinte programa:

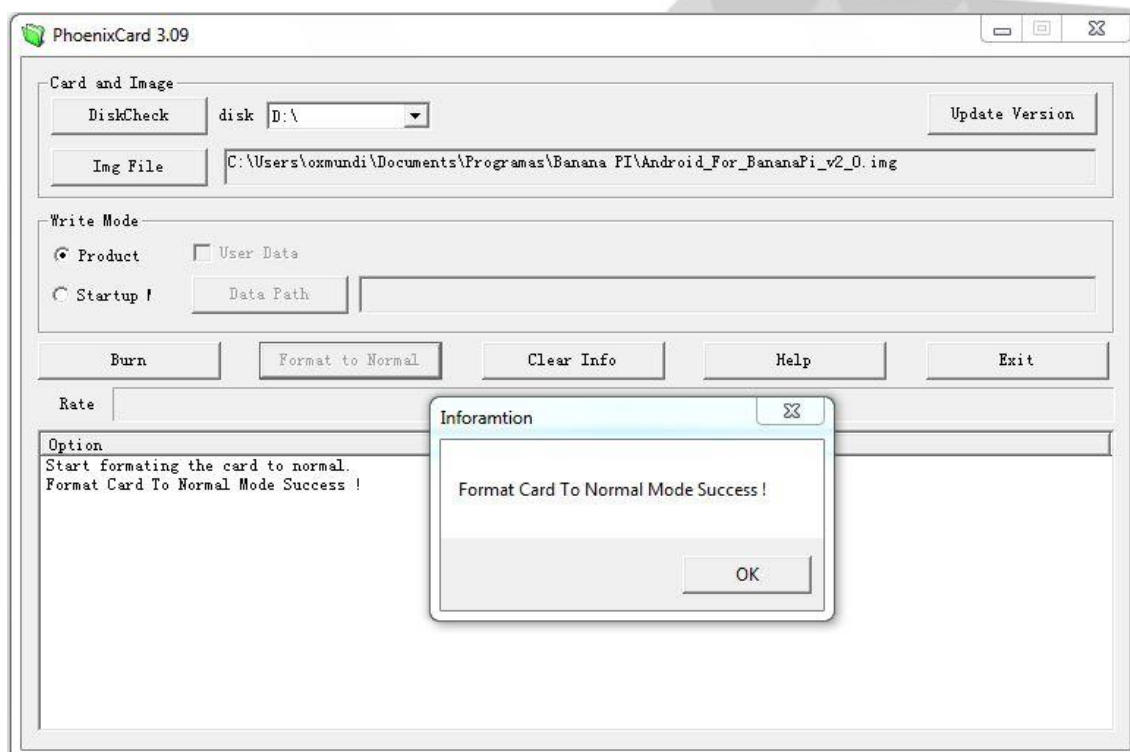
https://www.copy.com/s/CmKWUf3DPKVe/PhoenixCard_V3.0.9_20121211.rar



Após selecionar imagem desejada, é importante formatar o SD.

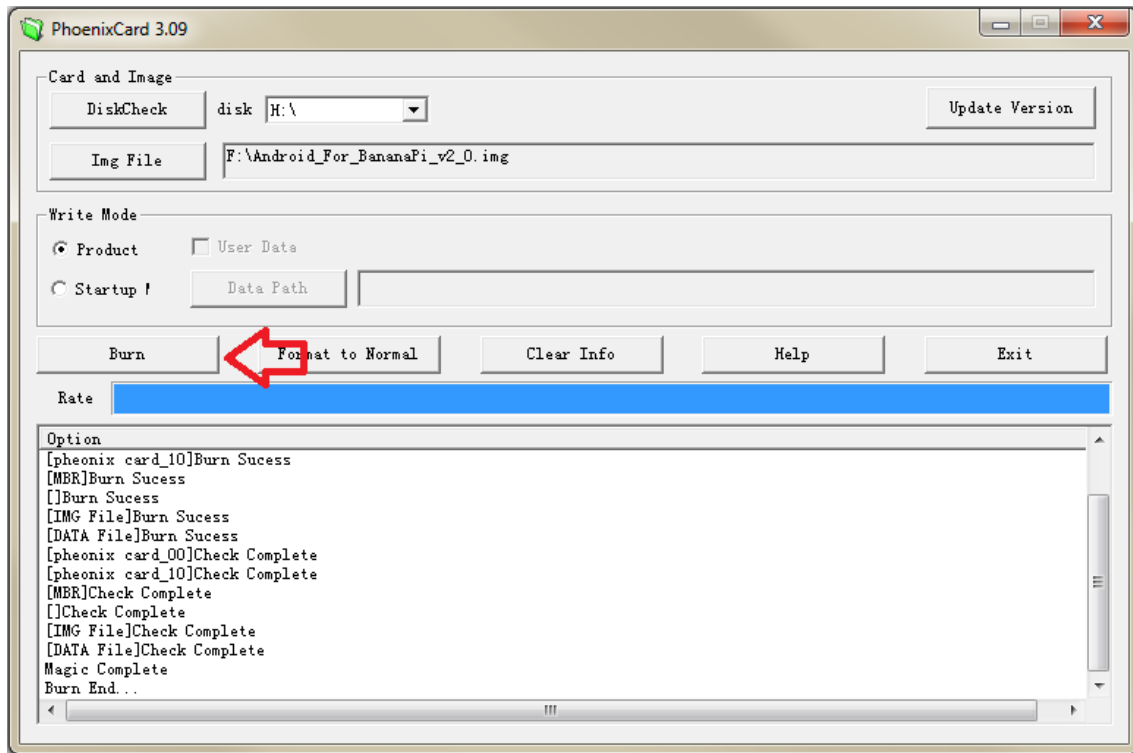


Irá aparecer a seguinte mensagem:



Depois de feito a formatação, iniciar a gravação do sistema.

Pressione “Burn” aguarde até finalizar.



Ao termino do procedimento sua Banana Pi estará pronta para o uso.

- 1- Insira o cartão SD que você preparou no slot de cartão SD na parte de trás da Banana Pi.
- 2 - fio monitor ao conector apropriado de Banana Pi (conectores HDMI ou Composto).
- 3 - Ligue o seu teclado USB, mouse para dispositivos de entrada. Conecte o cabo Ethernet (opcional).
- 4-Poder Ligação MicroUSB.

Banana Pi abrirá automaticamente e Divirta-se!