



lojamundi

## ***Instalando Debian Wheezy no Odroid C***



### ***Olá pessoal!***

Este é mais um tutorial da Lojamundi e vamos ensinar Instalar o Debian no fantástico embarcado Odroid.

Ainda não tem o Odroid C? [Clique aqui!](#)

### ***O que é o Embarcado Odroid?***

Por que se conectar com um mini-computador de especificação inferior se pelo mesmo preço, você pode obter uma CPU Amlogic quad-core ARM® Cortex®-A5(ARMv7) 1.5Ghz + Mali™-450 MP2 GPU (OpenGL ES 2.0/1.1 já habilitado para **Linux e Android**) + 1GB DDR3 RAM + Gigabit Ethernet + 4x portas USB2.0 + receptor infravermelho e muito mais.

O Odroid-C1 torna o mini-computador perfeito para computação em geral, games, media, desenvolvimento de **software** e projetos. O Odroid-C1 satisfaz com um desempenho incrível a um preço pequeno. Sem dúvida em excelente produto para os mais ligados com o mundo dos mini-pcs.

**Lojamundi – CNPJ: 17.869.444/0001-60**

**Cond. Mansões Entre Lagos – Etapa 01 – Conj 01 – LT 28 – Cep 73255-900**

**Cond. Mansões Entre Lagos – Etapa 01 – Conj 01 – LT 28 – Cep 73255-900**



## Objetivo

Formatar um cartão de memória SD ou eMMC e instalar uma nova imagem para o ODROID em um ambiente Unix.

**Observação:** O ODROID é um hardware desenvolvido pela Hardkernel como um ambiente de desenvolvimento Android. Mas o hardware também possui sistema operacional baseado em linux, além de Android.

## O que é necessário?

1. Uma imagem de instalação para o ODROID das distribuições disponíveis pelo **HARDKERNEL**. Há também opções de download no [odroid.in](http://odroid.in).
2. Software para descompactar arquivos .XZ
3. Utilização de linha de comando
4. Um cartão de memória (SSD / eMMC) com mais de 4GB
5. Um leitor de cartão de memória conectado ao seu PC (caso este não possua)

## Como fazer uma nova flash de imagem no SD/ eMMC de sistema operacional para ODROID?

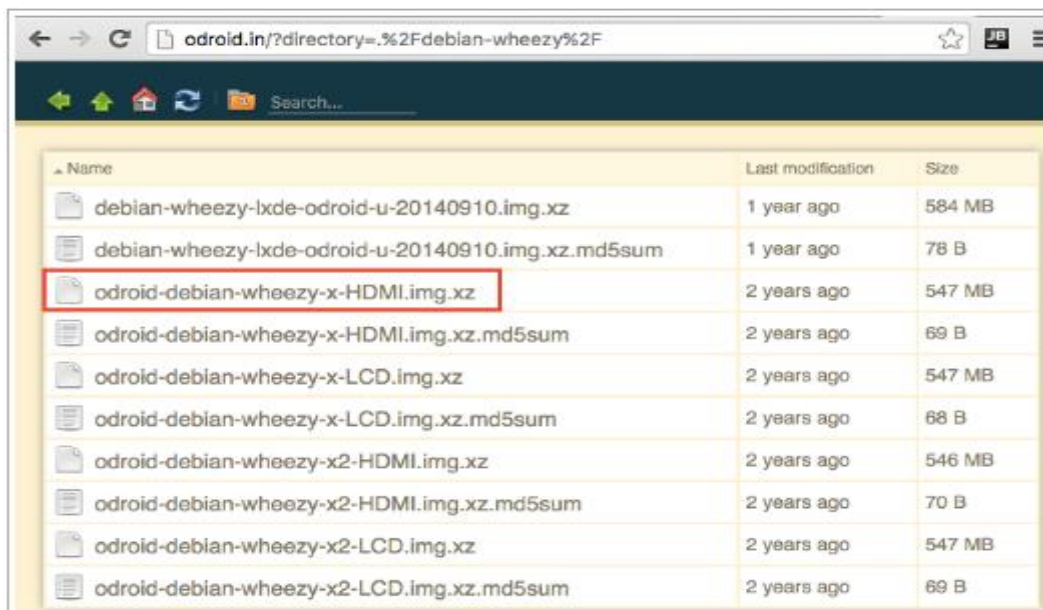
**Passo 1** – Fazer o Download da ima de SO, salvar em disco e descompactar.

Neste exemplo, vamos fazer download da imagem Debian versão Wheezy (HDMI) para o ODROID pelo site odroid.in. Lembre de fazer o download da sua imagem de escolha e salvar na pasta transferências (Downloads) com um nome fácil de escrever, pois terá que digitá-lo pelo terminal.

**Lojamundi – CNPJ: 17.869.444/0001-60**

Cond. Mansões Entre Lagos – Etapa 01 – Conj 01 – LT 28 – Cep 73255-900

Cond. Mansões Entre Lagos – Etapa 01 – Conj 01 – LT 28 – Cep 73255-900



Após o download, basta dar um clique duplo no nome de arquivo .XZ que o utilitário de compressão do MAC vai descompactá-lo automaticamente, salvando então com a extensão .img.

**Passo 2** – Abrir o aplicativo “terminal” e Verificar em qual unidade o cartão SD / EMMC está montado.

Para esta etapa, com o terminal aberto, digite o comando abaixo sem ter plugado o cartão SD / eMMC: `diskutil list`

Deve aparecer os dados das unidades de disco instaladas, como na imagem abaixo:

```

/dev/disk0 (internal, physical):
#:                       TYPE NAME           SIZE       IDENTIFIER
0:      GUID_partition_scheme      *121.3 GB  disk0
1:              EFI EFI                209.7 MB   disk0s1
2:      Apple_CoreStorage Macintosh HD   120.5 GB   disk0s2
3:      Apple_Boot Recovery HD           650.0 MB   disk0s3
/dev/disk1 (internal, virtual):
#:                       TYPE NAME           SIZE       IDENTIFIER
0:      Apple_HFS Macintosh HD          +120.1 GB  disk1

```

Agora insira o cartão SD / eMMC e digite novamente o comando: `diskutil list`

Agora os dados do cartão SD / eMMC devem estar disponíveis, sendo possível verificar o caminho de montagem da unidade:

```
/dev/disk0 (internal, physical):
#:          TYPE NAME          SIZE      IDENTIFIER
0:          GUID_partition_scheme  *121.3 GB  disk0
1:          EFI EFI              209.7 MB  disk0s1
2:          Apple_CoreStorage Macintosh HD  120.5 GB  disk0s2
3:          Apple_Boot Recovery HD    650.0 MB  disk0s3
/dev/disk1 (internal, virtual):
#:          TYPE NAME          SIZE      IDENTIFIER
0:          Apple_HFS Macintosh HD    +120.1 GB  disk1
/dev/disk2 (internal, physical):
#:          TYPE NAME          SIZE      IDENTIFIER
0:          FDisk_partition_scheme  *32.5 GB  disk2
1:          _Windows_NTFS odroid      32.5 GB  disk2s1
```

No exemplo acima, é possível verificar que o cartão está montado em “/dev/disk2”, está formatado em “Windows\_NTFS”, possui o nome de “odroid” e possui uma partição identificada como “disk2s1”

Atenção: Esta é a etapa mais importante do tutorial, é necessário ter certeza de qual o identificador correto do seu cartão SD / eMMC. Se selecionar o identificador incorreto, você apagar todos os dados do disco errado e até comprometer o sistema operacional.

### **PASSO 3:** Desmontar a partição:

No exemplo acima, temos o cartão identificado como “disk2” e sua partição como “disk2s1”. Caso o seu cartão tenha mais de 1 partição, desmonte todas que aparecerem.

Execute o comando: `sudo diskutil unmount diskXsY`

**ATENÇÃO:** TENHA CERTEZA QUE ESTÁ NA PARTIÇÃO CORRETA PARA NÃO APAGAR O DISCO ERRADO. O X e Y são referentes aos números obtidos do identificador na etapa 3.

### **PASSO 4:** Copiar a imagem do Sistema Operacional para o Cartão

Tenha certeza que está na mesma pasta de onde salvou a imagem descompactada do SO do odroid. No caso do exemplo, o arquivo foi copiado para a pasta de Transferências, que no terminal é chamada como Downloads.

Entre na pasta de Transferências com o comando: `cd Downloads`

Verifique se o arquivo de imagem se encontra na pasta com o comando: `ls -l *.img`



Execute o comando DD para copiar o arquivo para o cartão de memória: `sudo dd bs=1m if=Arquivomagem.img of=/dev/rdiskX`

No comando acima, estamos passando o caminho `rdisk`, que é o caminho RAW DISK, que possui uma rota/ligação mais próxima ao hardware do cartão, que pode agilizar o processo de transferência de dados.

Caso não tenha utilizado o raw disk, é bom executar o comando `sync`, para ter certeza que todos os dados foram transferidos e não há mais nada no buffer: `sync`

### **PASSO 5:** Ejeção do cartão de memória

O cartão de memória pode ser ejetado pelo finder, pelo `diskutil` (terminal) ou pelo aplicativo utilitário de disco. Após realizar a ejeção, o cartão já está pronto para ser utilizado no ODROID.

Em linha de comando, é possível ejetar utilizando o `diskutil`: `sudo diskutil eject /dev/rdiskX`

**Tudo Pronto!**  
**Até o próximo tutorial.**

*Divirta-se e compartilhe*

**Lojamundi – CNPJ: 17.869.444/0001-60**

Cond. Mansões Entre Lagos – Etapa 01 – Conj 01 – LT 28 – Cep 73255-900

**Cond. Mansões Entre Lagos – Etapa 01 – Conj 01 – LT 28 – Cep 73255-900**