

## STK (Start Kit DARUMA)

### Instalando Driver Wireless no Linux e conectando-se via console em uma rede WEP

Esse STK apresentará como instalar o driver wireless de nossos terminais MT1000 e TA2000LX no Linux. E como conectar-se em ambiente Wireless com Encriptação WEP (Somente WEP).

#### Premissas:

1. Estar com sistema operacional Linux Debian 5 Lenny, Kernel 2.6.26.2 (Sistema básico, sem interface gráfica) instalado em nosso terminal MT1000LX ou TA2000LX;
2. Estar com terminal MT1000LX ou TA2000LX acessando a internet,

#### Este procedimento será dividido em três partes:

- I. Configuração e atualização do repositório;
- II. Preparando o ambiente para instalação do driver wireless;
- III. Conectando em uma rede Wireless WEP.

#### Configuração e atualização do repositório

1. Edite o arquivo `/etc/apt/sources.list`
  - a. `vim /etc/apt/sources.list`
  - b. insira as seguintes linhas no final deste arquivo:

```
deb http://ftp.us.debian.org/debian/ lenny main  
deb-src http://ftp.us.debian.org/debian/ lenny main
```

Salve e sai do arquivo, para isso: Pressione **Esc** -> **:wq** -> **Enter**

De volta ao console atualize o repositório: **apt-get update** > Pressione **Enter**

Correndo tudo bem ele devolverá o console informando que a atualização ocorreu com sucesso. Pronto repositório configurado e atualizado.

#### Preparando o ambiente para compilação do driver wireless

1. Logue no console como root;
  - a. **su -** (digite a senha do root, pronto)
2. Crie um diretório para trabalharmos com o driver;
  - a. **mkdir /wireless**
3. Acesse o diretório /wireless
  - a. **cd /wireless**
4. Instale o pacote unzip para descompactações necessárias;
  - a. **apt-get install unzip**
5. Baixe o driver wireless do terminal MT1000LX/TA2000LX;

wget [http://www.desenvolvedoresdaruma.com.br/home/downloads/Site\\_2011/drivers/vt6656\\_linux\\_v1.19.zip](http://www.desenvolvedoresdaruma.com.br/home/downloads/Site_2011/drivers/vt6656_linux_v1.19.zip)

6. Descompacte o driver baixado de nosso portal DesenvolvedoresDaruma;
  - a. **unzip vt6656\_linux\_v1.19.zip**

Perceba que os arquivos foram descompactados dentro do diretório **vt6656\_linux\_v1.19**

7. Acesse o diretório **vt6656\_linux\_v1.19**;
  - a. **cd /wireless/vt6656\_linux\_v1.19**
8. Vamos a instalação das ferramentas necessárias para compilação do módulo;
  - a. **apt-get install module-assistant**  
Confirme as instalações solicitadas ao longo do processo.
9. Vamos à preparação do módulo;
  - a. **module-assistant prepare**
10. Vamos à compilação;
  - a. Acesse a pasta **driver**
    - i. **cd /wireless/vt6656\_linux\_v1.19/driver**
    - ii. Digite o comando: **make** (aguarde o término da compilação)
11. Confira se foi gerado o arquivo `vntwusb.ko`;
  - a. **ls \*.ko**
12. Uma vez gerado o arquivo instale o módulo;
  - a. **insmod vntwusb.ko**
13. Confira se o módulo foi instalado;
  - a. **lsmod**
14. Dentro do diretório **/wireless/vt6656\_linux\_v1.19/driver**
  - a. **make install**
15. Após instalado vamos subir o módulo;
  - a. **modprobe vntwusb**

**Pronto, seu driver está instalado com sucesso. Agora vamos a detecção das redes Wireless.**

### **Conectando em uma rede Wireless WEP**

1. Instalando as ferramentas para conexão em redes wireless;
  - a. **apt-get install wireless-tools**

Com o pacote de ferramentas wireless vamos à conexão:

2. Para conectar-se ao AP (Ponto de acesso)
  - a. **iwconfig wlan0 essid daruma**

Onde "**daruma**" representa o nome da rede detectada no ambiente.

3. Definindo o parâmetro "channel", somente se necessário pelo seu AP.
  - a. **iwconfig wlan0 channel 10**

Normalmente **não é necessário** especificar o canal, pois a placa chaveia automaticamente para o canal apropriado ao conectar ao ponto de acesso. De qualquer forma, a opção fica disponível para solução de problemas.

4. Conectando-se em uma rede WEP
  - a. **iwconfig wlan0 key restricted 123456789A**

**IMPORTANTE:** Caso a rede utilize encriptação via WEP, você pode especificar a chave usando o parâmetro "key". Ao usar caracteres hexadecimais, a chave terá 10 dígitos (123456789A no exemplo). Se a chave for em ASCII, onde cada caractere equivale a 8 bits, a chave terá apenas 5 dígitos (qwert no exemplo) e o comando será:

**b. iwconfig wlan0 key restricted s:qwert**

Veja que ao usar uma chave em ASCII você precisa adicionar o "s:" antes da chave. Ao configurar o ponto de acesso para usar uma chave de 128 bits, a chave terá 26 dígitos em hexa ou 13 em ACSII.

5. Depois de terminar a configuração inicial, você pode ativar a interface com o comando.
  - a. **ifconfig wlan0 up**

O último passo é configurar os endereços da rede, utilizando os comandos "ifconfig" e "route". Você pode também configurar a rede via dhcp, usando o comando "dhclient", como em:

**a. dhclient wlan0**

**Pronto sua rede em nossos terminais MT1000LX e TA2000LX está configurada é só navegar.**

Se tiver alguma dúvida e/ou dificuldade, entre em contato com a nossa equipe de suporte ao desenvolvedor.

**E-mails:**

[suporte.daruma@daruma.com.br](mailto:suporte.daruma@daruma.com.br), [desenvolvedores.cpu@daruma.com.br](mailto:desenvolvedores.cpu@daruma.com.br),  
[suporte.alexandre@daruma.com.br](mailto:suporte.alexandre@daruma.com.br), [claudenir@daruma.com.br](mailto:claudenir@daruma.com.br)

**Skypes:**

desenvolvedores\_cpu\_daruma, suporte.daruma, suporte\_alexandre\_daruma, claudenir\_andrade