

# Instalando o DD-WRT em roteadores Linksys WR54G\*

Contribuição de Percival  
02 de janeiro de 2009

Neste artigo tentarei auxiliar o proprietário de um Router Lynksys a instalar o firmware DD-WRT em seu equipamento, em substituição ao firmware original provido pela Cisco.

O DD-WRT ( [página oficial](#) ) é um firmware baseado em Linux lançado sob GPL para muitos roteadores wireless. Instalando o mesmo você poderá ter um aproveitamento bem maior de seu hardware, pois o DD-WRT irá oferecer a você dezenas de recursos não disponíveis no firmware original.

## Introdução

Posso citar, basicamente, algumas implementações oferecidas pelo DD-WRT:

- possibilidade de aumentar a potência de transmissão do wifi ( padrão 28mW ). Observação: faz-se necessária a instalação de um cooler no router para potências maiores. Mesmo assim, nunca ultrapassar 84mW;
- possibilidade de escolher qual antena será receptora e qual será transmissora;
- usar um servidor de syslog para guardar as mensagens de log;
- criar diversas VLANs (Virtual LANs) para separar em diferentes segmentos de rede as portas Ethernet e a porta Wifi do roteador;
- Wake-On-Lan. Se seu computador tem essa função, é possível ligar o computador através da interface web do roteador;
- configurar o roteador para ser cliente de uma rede wifi e disponibilizar acesso à internet aos micros conectados via cabo. Ou seja, computadores sem placas wifi podem utilizar o acesso sem fio por meio do roteador e da rede com fio;
- O QoS (Quality of Service) está muito melhor implementado, sendo possível controlar a banda por serviços (e ele já tem uma extensa lista de serviços), por IP, por endereço MAC, ou por porta Ethernet,
- dezenas de outras funções...

## Modelos abordados neste tutorial

Neste tutorial abordarei apenas os procedimentos necessários para instalar o DD-WRT nos respectivos modelos de roteadores Linksys:

WRT54G - até a versão 4  
WRT54GL  
WRT54GS - até a versão 4

Se o seu roteador não se encaixa na lista de modelos acima, ele pode não ser suportado. Pesquise outros tutoriais.

Para identificar o modelo de seu roteador e sua respectiva versão basta olhar na etiqueta localizada na parte de baixo do mesmo. Analise o número de série do roteador ( S/N ) e compare com a tabela abaixo:

S/N      MODELO

CDF0 = WRT54G v1.0  
CDF1 = WRT54G v1.0  
CDF2 = WRT54G v1.1  
CDF3 = WRT54G v1.1  
CDF5 = WRT54G v2.0  
CDF7 = WRT54G v2.2  
CDF8 = WRT54G v3.0  
CDF9 = WRT54G v3.1  
CDFA = WRT54G v4.0  
CDFB = WRT54G v5.0  
CDFC = WRT54G v5.1  
CDFD = WRT54G v6.0

CL7A = WRT54GL v1.0  
CL7B = WRT54GL v1.1

CGN0 = WRT54GS v1.0  
CGN1 = WRT54GS v1.0  
CGN2 = WRT54GS v1.1  
CGN3 = WRT54GS v2.0  
CGN4 = WRT54GS v2.1  
CGN5 = WRT54GS v3.0  
CGN6 = WRT54GS v4.0  
CGN7 = WRT54GS v5.0  
CGN8 = WRT54GS v5.1

CJK0 = WRTSL54GS v1.0

SJH0 = WTR54GS v1.0

Para um conjunto maior de informações sobre seu hardware, visite este site .

É importante saber o quanto de memória RAM e o quanto de memória FLASH seu router apresenta. Com 2MB, apenas a versão micro/mini do DD-WRT poderá ser instalada, com 4MB já poderemos instalar a versão STANDARD, e com 8 MB a versão completa, chamada MEGA.

Se o seu roteador suporta apenas a versão MINI, não desanime. Muitas e muitas funções extras serão adicionadas pelo novo firmware !

#### Download do firmware

Vou abordar apenas as versões "genéricas" ( generic ) do DD-WRT neste tutorial. Se quiser, ou necessitar, de versões específicas para seu roteador, consulte adicionalmente outras fontes.

Visite a página: <http://www.dd-wrt.com/dd-wrtv3/dd-wrt/downloads.html>

Selecione o seu modelo de roteador e respectiva versão de hardware, clicando no link correspondente. Exemplificando, mostrarei os passos para o meu roteador, que é um WRT54GL 1.1.

Baixei os seguintes arquivos para meu PC ( no momento da edição deste tutorial, a versão do DD-WRT mais recente era a v24-sp1 ):

- dd-wrt.v24\_mini\_generic.bin
- dd-wrt.v24\_std\_generic.bin

Se seu roteador suporta a versão MEGA, baixe-a igualmente, em lugar da STANDARD ( std\_generic ). A mini-generic é necessária em QUALQUER caso e será explicado o porquê mais adiante.

{xtypo\_alert}CONFIRA as respectivas MD5SUMM !{/xtypo\_alert}

Nota: novamente, atenção à versão do seu hardware.

- Versão MINI: TODOS precisam
- Versão STANDARD: Mínimo de 4MB de memória Flash
- Versão MEGA: Mínimo de 8MB de memória FLASH e 32 MB de RAM.

Descompacte os downloads, caso tenham vindo comprimidos.

#### Pré-Instalação: LEIA COM ATENÇÃO !

Os procedimentos descritos abaixo só deverão ser realizados se você SOUBER EXATAMENTE O QUE ESTÁ FAZENDO e tiver TOTAL SEGURANÇA EM SUAS HABILIDADES. Em caso de dúvida, NÃO PROSSIGA.

Apesar de simples, se algo der errado você pode terminar com um peso de papel azul em sua mesa, e nós não nos responsabilizamos pelas consequências advindas da instalação defeituosa do software. Lembre-se de que vai ficar sem conexão com a internet durante os procedimentos, então deixe as páginas com os tutoriais abertas e salvas para navegação off-line.

Leia e releia os procedimentos para tentar recuperar o firmware original caso algo não saia como esperado.

Visite o site da Linksys e faça o download do firmware original. Previna-se.

Não importa qual versão final do firmware que você pretende instalar em seu Linksys ( STANDARD ou MEGA ): primeiramente SERÁ OBRIGADO a instalar a versão mini\_generic, porque o firmware original da Cisco IMPEDE que você faça uploads de firmware maiores que 3MB. Porque? Pergunte à Cisco.

Resumindo e repetindo ( cuidado nunca é demais ): faremos o upgrade do firmware para o mini-Genérico e depois para o Standard ou Mega.

Cuidado com quedas de energia: fazer isto sob um no-break seria ideal.

## Instalação

{xtylo\_alert}Primeiramente, certifique-se de que vai fazer os procedimentos abaixo a partir de uma CONEXÃO CABEADA. Não utilize-se uma CONEXÃO WIRELESS !{/xtylo\_alert}

O cabo deve estar inserido na primeira porta do roteador ( PORT1 ).

Abra seu navegador web e acesse a interface de configuração do roteador. Se não o alterou, o endereço é 192.168.1.1, usuário em branco e senha 'admin' ( sem aspas ).

Resete as configurações originais de fábrica, MESMO QUE TENHA ACABADO DE TIRAR O ROTEADOR DA CAIXA. Vá até a aba ADMINISTRAÇÃO e resete o roteador ( FACTORY DEFAULTS ). Logue-se novamente.

Feche QUALQUER aplicação rodando em seu PC !

Confira se o(s) download(s) do(s) firmware(s) está(ão) em seu PC, se o(s) MD5SUMM(s) está(ão) correto(s), se resetou o roteador para os padrões de fábrica, e se está com o cabo conectado corretamente no port1, se todas as demais aplicações foram encerradas. Conferiu? Confira de novo.

Se fizer tudo corretamente, em 5 minutos o DD-WRT estará funcionando em seu Linksys.

Pronto?

Acesse a aba ADMINISTRAÇÃO novamente, e a opção FIRMWARE UPGRADE. Selecione o arquivo mini-generic que baixou do site da DD-WRT. Clique no botão UPGRADE.

Agora é a hora que você dá dois passos para trás, mãos na nuca, fecha um olho, prende a respiração e reza para que Allah liberte sem problemas a alma de seu roteador para sempre. Não mexa em nada, não clique em nada.

Em questão de 3 minutos uma caixa de diálogo com um "CONTINUE" surgirá, já dentro do software DD-WRT ( mini ). Espere mais uns 3 minutos para clicar na mesma.

Pingue o roteador para ver se tudo está ok:

```
{xtylo_code}ping 192.168.1.1{/xtylo_code}
```

Uma nova caixa de login surgirá. O usuário agora é 'root', e a senha 'admin' ( minúsculos e sem aspas ).

{xtylo\_info}NOTA: Se seu roteador só aceite a versão mini-generic, é só isso. Desligue o roteador por alguns minutos, e

boa sorte com as novas funções que o DD\_WRT oferecerá para você !{/xtypo\_info}

Para os demais usuários, repitam os mesmo procedimento, mas agora atualizando o firmware para STANDARD ou MEGA, de acordo com os passos anteriores do tutorial.

Mesmas recomendações. Não toque em nada durante o upgrade. Em poucos minutos, a versão final estrá disponível para você.

Alguns how-tos que acompanhei pediam para fazer um hard-reset usando botão na traseira da caixinha azul. Não precisei de nada disso... só desliguei o roteador por alguns minutos depois de todas as etapas completas, e ao ligá-lo todas as funções estavam operantes.

#### Considerações finais

Espero que este breve tutorial encoraje muitos a instalarem o DD-WRT em seus Linksys; compensa demais e sua caixinha-azul agradece !

Responderei as dúvidas que por ventura surgirem, caso estejam ao meu alcance, claro... mas apesar de tantas recomendações, o tempo total de procedimentos não passa de 7 minutos e é bem simples. Basta estar seguro e seguir fielmente todas as dicas.

Bom serviço a todos,

Percival ( gnu\_xiitas @ irc.freenode.net )

#### Referências:

<http://www.dd-wrt.com>

<http://timbermheay.wordpress.com/2007/11/12/how-to-install-dd-wrt-on-linksys-wrt54gl-wireless-router/>

<http://blog.georgeguimaraes.com/2007/04/linux-dd-wrt-no-roteador-da-linksys/>

<http://it.toolbox.com/blogs/php-bsd-me/linksys-wrt54gl-ddwrt-software-15026>