

# Instalação simples do APACHE em ambientes Windows

Este capítulo trata da instalação do APACHE para que possa ser utilizado ABCD em ambientes Windows. Pressupõe a instalação no computador do Windows NT, 2000 ou de uma versão superior.

O ABCD roda com a versão **2.2.x**.

## Obtenção do software

O servidor Web pode ser obtido no site da APACHE, <http://www.apache.org/>.

## Instalação do APACHE

No ambiente Windows, a instalação do APACHE é realizada por meio de um instalador e por este motivo é extremamente simples. Se não tiver experiência nesse tipo de programas é recomendável realizar a instalação proposta pelo sistema.

Clique duas vezes no instalador do APACHE e siga as instruções. A instalação correta do sistema deverá gerar a seguinte configuração no seu computador:

Os programas do APACHE estarão instalados em

`C:\PROGRAM FILES\Apache Software Foundation\Apache2.2`

Se não houver indicação contrária, o APACHE estará instalado como um serviço automático do Windows; se a houver, será preciso iniciar o servidor manualmente.

Em qualquer caso, o acesso à configuração e controle do Apache pode ser realizado através de:

`Start > Programs > Apache HTTP Server 2.2>`

As pastas importantes da instalação são as seguintes:

a) `C:\PROGRAM FILES\Apache Software Foundation\Apache2.2\htdocs`, na qual estão guardados os documentos que o servidor oferecerá aos seus visitantes.

b) `C:\PROGRAM FILES\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf`, onde está o arquivo `httpd.conf`, responsável pela configuração do servidor.

c) `C:\PROGRAM FILES\Apache Software Foundation\Apache2.2\cgi-bin`, onde são guardados programas específicos utilizados pelo servidor para acessar outros programas ou dados

Basicamente, o procedimento de configuração consiste em editar o arquivo `httpd.conf`, acrescentando algumas linhas.

Antes de começar a configuração verifique se o servidor Web está funcionando corretamente. Se a instalação do APACHE acabou de ser realizada a URL **http://localhost/** deve mostrar uma página indicando que seu servidor está funcionando.

# Instalação simples do PHP em ambientes Windows

## Sobre este capítulo

Este capítulo trata da instalação do PHP para que possa ser utilizado ABCD em ambientes Windows. Pressupõe a instalação no computador do Windows NT, 2000 ou de uma versão superior.

## Obtenção do software

A mais nova versão do PHP está disponível em **http://www.php.net/**.

! Existem duas versões de PHP para Windows, uma que funciona apenas como CGI e outra que pode ser instalada como módulo. Recomendamos o uso desta última quando os produtos serão utilizados em alta carga.

## Instalação do PHP

No ambiente Windows, a instalação do PHP é muito simples. É suficiente descompactar o arquivo em uma pasta e copiar para os diretórios do sistema as extensões que o PHP vai utilizar.

A seguir apresentamos os passos para uma instalação de PHP compatível com o ABCD.

- a) criar uma pasta "**php**" no diretório raiz do disco duro, isto é, "**c:\php**";
- b) descompactar o arquivo que contém os componentes de PHP no diretório criado em (a);
- c) copiar os arquivos DLL do diretório **c:\php\dlls\\*.dll**, para o diretório de extensões do sistema (usualmente **WINDOWS\SYSTEM32** o **WINNT\SYSTEM32**). Na verdade, somente são necessários os arquivos DLL que manipulam documentos XML, mas aparentemente é mais simples preparar a instalação para futuros ajustes. De qualquer forma, os arquivos não utilizados não afetam o sistema e são controlados através do arquivo de configuração do PHP (**php.ini**);
- d) Utilizar o arquivo **php.ini-dist** como base para a configuração de PHP. Reveja a seção "Configuração de PHP";
- e) Guardar o arquivo criado em (c) com o nome "**php.ini**" no diretório do Windows (**C:\WINNT** o **C:\WINDOWS**);

f) Configurar o Apache para operar programas escritos em PHP.

## Configuração de PHP

Basicamente, o procedimento consiste em editar o arquivo `php.ini-dist`, ajustar alguns parâmetros e guardá-lo com o nome `php.ini` no diretório do Windows.

Faça uma cópia do arquivo `c:\php\php.ini-dist`. Guarde-a como `c:\windows\php.ini`;

Edite o arquivo `c:\windows\php.ini` (pode utilizar NOTEPAD) e ajuste os seguintes parâmetros (procure a linha apropriada no documento):

- `extension_dir = "c:\php\ext"`
- `extension=php_gd2.dll`
- `extension=php_mysql.dll`
- `extension=php_xmlrpc.dll`
- `extension=php_xsl.dll`
- `extension=php_yaz.dll`

Obs.:

- 1- As extensões `mysql` e `gd` são necessárias apenas para o EMPWEB
- 2- A extensão `yaz` pode não estar presente no pacote, veja as instruções específicas para sua instalação.

## Apache com PHP

Antes de começar a configuração verifique se o servidor Web está funcionando corretamente. Para fazer isso, basta utilizar seu navegador e visitar o endereço do site Web.

Se a instalação do APACHE acabou de ser realizada, a URL `http://localhost/` deve mostrar uma página indicando que seu servidor está funcionando.

A configuração do APACHE é realizada editando o arquivo `httpd.conf` que está disponível na pasta `<path_to_apache>\conf\`, por exemplo: `C:\APACHE\conf\`.

Edite este arquivo com um editor de texto (por exemplo, NOTEPAD) e serão acrescentadas algumas linhas que permitirão que o APACHE possa gerenciar programas em PHP.

O arquivo de configuração está estruturado em seções. Verifique se as linhas incluídas estão na seção correta.

Como já mencionamos, o PHP pode funcionar em modo CGI ou como um módulo do APACHE (não de ambos). A principal diferença é que a segunda opção tem melhor desempenho com alta carga.

## PHP como módulo do APACHE

Para esta opção configure as seguintes linhas no arquivo `httpd.conf`:

1- Acrescentar o módulo na lista de APIs do Apache:

```
LoadModule php5_module "c:\php\php5apache2_2.dll"  
LoadModule proxy_module modules/mod_proxy.so  
LoadModule proxy_http_module modules/mod_proxy_http.so
```

Obs.: Os módulos Proxy são necessários para o EMPWEB.

2- uma linha que inclui o tipo de arquivo php na tabela MIME:

```
AddType application/x-httpd-php .php
```

3- uma linha que inclui o caminho para o `php.ini`:

```
PHPIniDir "\php"
```

## Verificação da instalação

O último passo para a configuração do PHP é verificar se o APACHE está processando corretamente os arquivos PHP. Para isto criaremos um arquivo novo com o nome "info.php".

Verifique se o arquivo realmente tem a extensão `php` e não outra (o Windows oculta as extensões dos arquivos que define como "conhecidos").

O arquivo `info.php` deve conter uma linha com o seguinte texto:

```
<? phpinfo(); ?>
```

Grave o arquivo no diretório de documentos configurado no seu servidor Web. Em uma instalação padronizada do APACHE este diretório se chama "htdocs".

Reinicialize o servidor Web

```
Start > Programs > Apache Software Foundation > Restart Apache
```

Use seu navegador da Internet para visitar a URL:

```
http://localhost/info.php
```

Esta página deve mostrar informação sobre sua instalação de PHP.

# Configuração de Apache e PHP em ambientes Linux

## Sobre este capítulo

Este capítulo trata da instalação de Apache e PHP para utilização do ABCD ambientes Linux. Pressupõe-se que o computador tenha instalado um sistema operacional Linux standard, sem interface gráfica (otimizado), sem servidor de web server e sem opção SELinux.

Isto é necessário para garantir que o PHP possa incluir uma livreria dinâmica no Apache e carregá-la sem restrições. De modo a poder compilar e instalar todo o software aqui descrito, sugere-se que o administrador do servidor garanta a existência das bibliotecas e ferramentas abaixo descritas no servidor.

PHP - ANSI C Compiler e iconv

Apache - ANSI C Compiler e Perl5 Interpreter

## Exemplo de versões testadas

Apache 2.2.x

PHP 5.2.x

Antes de realizar a instalação do PHP, é necessário instalar algumas bibliotecas que podem ser instalados através dos comandos:

```
# apt-get install libxml2-dev
# apt-get install libjpeg62-dev
# apt-get install libpng12-dev
# apt-get install libxslt1-dev
# apt-get install zlib1g-dev
# apt-get install libtidy-dev
# apt-get install curl
```

Já o pacote do PHP e Apache devem ser compilados no servidor. Não devem ser instaladas por meio de pacote auto-instalável como RPM etc. As linhas recomendadas para a compilação são as seguintes:

## Descompactando na área padrão de código fonte

```
cd /usr/local/src
tar xvfzp httpd-2.2.13.tar.gz
tar xvfzp php-5.2.11.tar.gz
```

## Configuração e instalação do Apache

```
cd httpd-2.2.13
```

Nota: a linha de execução apresentada a seguir consiste de três linhas de parâmetros.

```
./configure '--prefix=/usr/local/apache' '--enable-rule=SHARED_CORE'  
'--enable-module=so' '--enable-proxy' '--enable-proxy-http'
```

```
make
```

```
    make install
```

```
cd ..
```

## Início do serviço do Apache

### Teste de configuração

```
/usr/local/apache/bin/apachectl configtest
```

### Início do serviço

```
/usr/local/apache/bin/apachectl start
```

## Verificação do status da instalação

Abra uma janela do navegador de Internet de sua preferência e teste a URL com a IP do servidor.

ex.:

```
http://200.100.1.100/
```

O resultado deve ser uma tela com o aviso de funcionamento.

## Configuração e instalação do PHP

```
cd php-5.2.11
```

**Início da configuração do PHP** Nota: a linha de execução apresentada a seguir consiste de múltiplas linhas de parâmetros.

```
./configure --prefix=/usr/local/php -with-apxs2=/usr/local/apache/bin/apxs -with-zlib-  
dir=/usr -with-xsl=/usr -with-xmlrpc -with-gd -with-jpeg-dir=/usr -with-png-dir=/usr  
make
```

```
make install
```

## Edição do arquivo httpd.conf

```
vi /usr/local/apache/conf/httpd.conf
```

Verifique se o módulo foi acrescentado à lista de APIs do Apache conforme o exemplo abaixo:

```
LoadModule php5_module modules/libphp5.so
LoadModule proxy_module modules/mod_proxy.so
LoadModule proxy_http_module modules/mod_proxy_http.so
```

Acrescente uma linha que inclua o tipo de arquivo php na tabela MIME:

```
AddType application/x-httpd-php .php
```

## Edição do arquivo de configuração do PHP

Algumas versões do PHP criam o arquivo `php.ini` no subdiretório `/usr/local/php/lib` o `/usr/local/php/lib/php`. Se a versão utilizada não criou este arquivo, copie o arquivo `php.ini-dist` do diretório de instalação (`php-5.2.11`) para `/usr/local/php/lib` com o nome `php.ini`.

Agora ele deve ser editado para mudar/habilitar alguns parâmetros.

```
vi php.ini
```

- `extension_dir = "c:\php\ext"`
- `extension=php_gd2.dll`
- `extension=php_mysql.dll`
- `extension=php_xmldrpc.dll`
- `extension=php_xsl.dll`
- `extension=php_yaz.dll`

## Reinício do serviço do Apache

```
/usr/local/apache/bin/apachectl start
```

# Instalação simples do ABCD

PASSOS:

1. No caso de instalação, descompacte o zip com o pacote do `abcd`. Será criada a seguinte estrutura de diretórios:

```
ABCD
  htdocs
  cgi-bin
  bases
  temp
```

No caso de reinstalação?

2. Configure seu Web Server de acordo com a estrutura de diretórios que o comando do passo 1 criou.

Basta ajustar as informações deste VirtualHost com a sua configuração.

Exemplo de VirtualHost para o server Apache

```
<VirtualHost *>

    ServerAdmin serveradmin@bvs.br
    DocumentRoot "/home/ABCD/htdocs"
    <Directory "/home/ABCD/htdocs">
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    </Directory>
    ServerName abcd.teste
    DirectoryIndex index.htm index.php homepage.htm
    ScriptAlias /cgi-bin/ "/home/ABCD/cgi-bin/"

    <Directory "/home/ABCD/cgi-bin/">
        AllowOverride None
        Options None
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>

</VirtualHost>
```

2.1. Diretórios a considerar na configuração do Web Server:

```
htdocs --> diretório de dados (document root)
cgi-bin --> diretório de execução de scripts cgi
```

3. Alterar arquivos de configuração

3.1 Alterar o arquivo de configuração do ABCD-site

htdocs/site/bvs-site-conf.php

Deve-se alterar o caminho do SITE\_PATH e DATABASE\_PATH para o caminho em que o pacote foi descompactado. E o SERVERNAME deve conter a url configurada no servidor Web.

```
SITE_PATH=/ABCD/www/htdocs/site/
DATABASE_PATH=/ABCD/www/bases/site/
SERVERNAME=localhost
```

No caso de instalação linux o parâmetro LETTER\_UNIT deve ser comentado com ";", quando a instalação é em ambiente windows deve-se descomentar esta linha e indicar a unidade correspondente.

```
;LETTER_UNIT=D:
```

3.2 Alterar o arquivo de configuração do iah

htdocs/iah/scripts/iah.def.php

Deve-se alterar o caminho dos parâmetros PATH\_CGI-BIN, PATH\_DATABASE e PATH\_DEF para o caminho em que o pacote foi descompactado.

```
PATH_CGI-BIN=/ABCD/www/htdocs/iah/scripts/
PATH_DATABASE=/ABCD/www/bases/
PATH_DEF=/ABCD/www/bases/par/
```

### 3.3 Alterar o arquivo de configuração do ABCD-Central

htdocs/central/config.php

Deve-se alterar o caminho dos parâmetros `$db_path`, `$Wxis` e `$xWxis` para o caminho em que o pacote foi descompactado.

```
$db_path="/ABCD/www/bases/";
```

```
$Wxis="/ABCD/www/cgi-bin/wxis.exe";
```

```
$xWxis="/ABCD/www/htdocs/$app_path/dataentry/wxis/";
```

Para utilizar CGI-BIN no lugar do `exec` na utilização do `wxis` é necessário configurar também o parâmetro `$wxisUrl`, onde deve ser indicada a url com a localização do `wxis`.

```
$wxisUrl="http://localhost:9090/cgi-bin/wxis.exe";
```

Caso ocorra algum problema na alteração destes arquivos é possível restaurar o modelo a partir dos arquivos `.template`, que estão nos diretórios correspondentes de cada arquivo de configuração.

4. Altere a permissão dos arquivos (no caso do linux) de acordo com as instruções:

**775 Recursivo para cgi-bin e htdocs**

**777 Recursivo para bases e temp**

4. Acesse a URL do ABCD Central diretamente pelo link, por exemplo:

```
http://abcd.teste/
```

5. Acesse a URL do ABCD-site, acrescentando `/site`, por exemplo:

```
http://abcd.teste/site/
```

6. Acesse a URL do Secs-web, acrescentando `/secs-web`, por exemplo:

```
http://abcd.teste/secs-web/
```

## Informação adicional

Para instalar o yaz (responsável pela conversão Z39.50) podem-se encontrar algumas dificuldades, recomenda-se verificar as instruções que estão em arquivos separados no `bvs-modelo`, até o momento que este manual foi escrito não havia ainda uma versão para linux.

Para a instalação completa do `empweb` também existe um manual específico.