

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 (e) 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_xmlrpc.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.