

用 PHP 实现 MS SQL 数据库 向 MySQL 的迁移

彭其军 (南京农业大学网络中心 210095)

摘要: 本文介绍了在 Windows 2000/NT (IIS) 下建立 PHP+MySQL 的运行环境之后, 以一段 PHP 代码为例说明如何实现 Microsoft SQL Server (简称 MS SQL) 的数据库导入 MySQL。

关键词: PHP MySQL 数据库

1 前言

Web服务器 Apache、网络数据库 MySQL 和脚本编程语言 PHP 都是开放源码并可免费使用的自由软件。它们强大功能却使用方便, 而且彼此之间结合紧密, 成为开发动态 Web 应用的首选组合。因为它们均可运行于 Linux、Unix、Windows 等多种操作系统, 开发成果能够直接移植到多种操作系统平台。出于降低开发成本、提高 Web 应用的效率及安全性等方面的考虑, 不少基于 IIS+MS SQL+ASP 的 Web 应用逐渐转向完全免费的操作系统 Linux+Apache+MySQL+PHP 的组合 (简称为 LAMP, 被喻为自由世界的一盏明灯)。实现 MS SQL 的数据库导入到 MySQL 是其中必不可少的一步, 实现方法自然有很多, 在此用一段 PHP 代码来实现自动转换, 希望能抛砖引玉。

2 Windows 2000/NT(IIS4/5) 下建立 MySQL+PHP 运行环境

2.1 安装 MySQL

获取 mysql-version-win.zip (最新版为 3.23.40), 解压缩到一个空目录; 运行 setup.exe, 默认安装到 c:\

mysql 目录;

从开始按 → 运行, 输入 C:\mysql\bin\mysql-nt -install 并执行, 以服务方式安装 MySQL, 开机时就能自动启动。

由开始 → 程序 → 管理工具 → 服务, 找到 mysql, 点右键可启动或停止 MySQL 服务器。

2.2 安装 PHP

获取 php-4.0.6-Win32.zip (www.php.net), 解压释放到 C:\php;

将 php 下 php4_ts.dll 复制到 C:\winnt\system32 目录下;

将 php 下 php.ini-dist 复制到 C:\winnt 目录下并改名为 php.ini;

编辑 php.ini, 将 “extension_dir=.” 修改为 “extension_dir = c:\php\extensions”;

PHP 默认支持 MySQL, 去掉 “extension=php_mssql.dll” 的分号, 使 PHP 支持 MS SQL;

由开始 → 程序 → 管理工具 → Internet 服务管理器 → 默认 Web 站点 → 属性 → 主目录 → 配置 → 应用程序映射 → 添加, 输入可执行文件 “C:\php

\php.exe %s %s” 和扩展名 “.php”, 使 IIS 能运行 PHP 脚本文件。可同样设置使之支持 “.php3” 扩展名。

3 将 MS SQL 数据库导入 MySQL

假设 MS SQL 中要导入 MySQL 的数据库为 ms_sdb, 其下有一个表为 ms_tb, 导入后数据库名为 my_ddb, 表名为 my_tb, 字段名不变, 设为 f1, f2, f3, 类型相应为 my_tp1, my_tp2, my_tp3 (MySQL 中数据类型表示方法与 MS SQL 中不完全一致); 可增加一个字段作为记录号, 字段名为 id, 类型为 int(12)。

```
<?php
$link_my=mysql_connect
("localhost","root","");
$link_ms=mssql_connect
("servername","user","passwd");
if (!$link_my||!$link_ms)
{ echo "数据库连接失败";
exit();
} //连接数据库
```

(下转第 71 页)

(上接第 75 页)

```
if (mysql_create_db("my_ddb", $link_my))
{echo " 建库成功 ";}
else {echo " 建库失败 ";}
“突破语言障碍…”
mysql_select_db("my_ddb", $link_my);
mssql_select_db("ms_sdb", $link_ms); // 选择数据库
mysql_query("create table my_tb
(id int(10),f1 my_tp1,f2 my_tp2, f3 my_tp3)", $link_my);
$sql="select f1,f2,f3 from ms_tb";
$result=mssql_query ($sql, $link_ms); // 从 ms_tb 中读取数据
$cid=0;
while (list($f1,$f2,$f3) =mssql_fetch_row($result))
// 逐条读取数据
{ $cid++;
$sql2="insert into my_tb (id,f1,f2,f3) values ('$cid', '$f1', '$f2', '$f3') ";
$result2=mysql_db_query ("my_ddb",$sql2,$link_my);
// 将数据逐条插入到 my_ddb my_tb 表中
// echo "\$cid=". $cid. "\$f1=" . $f1. "\$f2=" . $f2. "\$f3=" . $f3. "<br>";
// 若使用上句,则每写入一条记录后显示字段及其对应值
}
if ($result2) { echo "导入成功";}
mysql_close($link_my);
mssql_close($link_ms); // 关闭
```

数据库链接

?>

PHP对MS SQL也有丰富的函数支持,函数名大部分与MySQL函数相对应。只要对相应代码作简单调整,不难实现MySQL数据库向MS SQL数据库的迁移,在此不再赘述。■

参考文献

- 1 世诤资讯著,《MySQL数据库大进击》,科学出版社,2001。
- 2 陈俊宏著,《PHP与MySQL彻底研究—网页数据库设计》,人民邮电出版社,2000。
- 3 <http://www.mysql.com/>