

Repository-Suche für openSUSE

Da der openSUSE-Buildservice sehr dynamisch wächst und man demzufolge keine verlässliche statische Übersicht erstellen kann, habe ich mir ein PHP-Skript ausgedacht, um dynamisch die möglichen Verzeichnisse zu ermitteln.

Ich bin von einem zuverlässigen Server (ftp5.gwdg.de) ausgegangen und habe den ftp-Zugang benutzt. Man kann die gleiche URL auch mit http: benutzen, aber das Script funktioniert nur mit ftp (eine PHP-Einschränkung). Selbstverständlich kann man auch einen anderen Server benutzen oder in der fertigen Liste ein „Suchen und Ersetzen“ ausführen und generell aus dem <ftp://ftp5.gwdg.de/pub/opensuse/> ein <http://software.opensuse.org/> machen...

So, aber nun das Script (ein Ansatz in Perl findet sich auf [Suche im openSUSE Build Repository](#)):

Das Suchscript

```
<?php
$verzname = 'ftp://ftp5.gwdg.de/pub/opensuse/repositories';
echo 'hier ist das Skript ', __FILE__, "\n";
echo 'Es ist jetzt ', date("Y-m-d, H:i:s"), "\n";
$logfilehandle = fopen('sucheRepo_' . date("Ymd") . '.log', 'w');
$fpparr = array('log' => $logfilehandle);
$versionen = array('101', '102', '103', 'S09', 'S10');
mkdir('103repos.d');
$heute = date("Ymd");
foreach ($versionen as $eineVersion) {
    $fpparr["$eineVersion"] =
fopen("suse{$eineVersion}_$heute.list", 'a');
    $fpparr["{$eineVersion}home"] =
fopen("suse{$eineVersion}home_$heute.list", 'a');
} // foreach ($versionen as $eineVersion)
echo readldir($verzname, $fpparr, $verzname), "\n";
foreach ($fpparr as $key => $oneHandle)
    fclose($oneHandle);
echo 'Skript ', __FILE__, " beendet.\n";
echo 'Es ist jetzt ', date("Y-m-d, H:i:s"), "\n";

function readldir($path2dir, $fha, $basisname)
{
    $basislang = strlen($basisname);
    $arStack = array();
    $retval = 0;
    if ( ( substr($path2dir, -4) == '10.3' ) or
        ( substr($path2dir, -3) == '103' ) )
        $ziel = '103';
    elseif ( ( substr($path2dir, -4) == '10.2' ) or
             ( substr($path2dir, -3) == '102' ) )
        $ziel = '102';
```

```

elseif ( ( substr($path2dir, -4) == '10.1' ) or
          ( substr($path2dir, -3) == '101' ) )
    $ziel = '101';
elseif ( ( substr($path2dir, -5) == 'SLES9' ) or
          ( substr($path2dir, -6) == 'SLES_9' ) )
    $ziel = 'S09';
elseif ( ( substr($path2dir, -6) == 'SLES10' ) or
          ( substr($path2dir, -7) == 'SLES_10' ) or
          ( substr($path2dir, -5) == 'SLE10' ) )
    $ziel = 'S10';
else
    $ziel = 'xxx';
$quelle = substr($path2dir, $basislang + 1);
$pos     = strpos($quelle, 'home:');
$usable = str_replace('/', '_', "$path2dir"); // ':' are allowed
if ( ($dh = opendir($path2dir)) ) {
    while ( ($file = readdir($dh)) != false ) {
        if ( ($file == '.') or
              ($file == '..') )
            continue;
        if ( is_dir("$path2dir/$file") ) {
            if (("$ziel" != 'xxx') and ("$file" == 'repodata') ) {
                fwrite($fha['log'], "$ziel: ermittelt:
$path2dir/$file\n");
                if (false === $pos)
                    fwrite($fha["$ziel"], "repomd $basisname
$quelle\n");
                else
                    fwrite($fha["{$ziel}home"], "repomd $basisname
$quelle\n");
                if ("$ziel" == '103') {
                    // may be copied to /etc/zypp/repos.d
                    $fprepo = fopen("103repos.d/$usable", 'w');
                    fwrite($fprepo, "[$usable]\n");
                    fwrite($fprepo, "name=$usable\n");
                    fwrite($fprepo,
"baseurl=http://software.opensuse.org/repositories/$quelle\n");
                    fwrite($fprepo, "type=rpm-md\n");
                    fwrite($fprepo, "enabled=1\n");
                    fwrite($fprepo, "autorefresh=1\n");
                    fwrite($fprepo, "gpgcheck=1\n");
                    fclose($fprepo);
                } // if ("$ziel" == '103')
            } // if suspicious :-) directory found
            if ( !in_array("$path2dir/$file", $arStack) ) {
                $arStack[] = "$path2dir/$file";
            } // if ( !in_array("$path2dir/$file", $arStack) )
        } // if ( is_dir("$dir/$file") )
    } // while ( ($file=readdir($dh)) != false )
    closedir($dh);
} // if ( ($dh=opendir($dir)) )

```

```

if ( count($arStack) ) {
    $retval += count($arStack);
    foreach ( $arStack as $subdir )
        $retval += readldir("$subdir", $fha, $basisname);
} // if ( count($arStack) )
return $retval;
} // function readldir

?>

```

Das Script durchsucht rekursiv den Buildservice-Baum nach „verdächtigen“ Verzeichnissen. Je nachdem, zu welcher Version ein Verzeichnis passen könnte, wird es in der entsprechenden Datei eingetragen. Die Datei kann man nach `/etc/apt/sources.list.d` kopieren und mit `apt update` überprüfen – und man sollte das ein oder andere Verzeichnis entfernen, sonst sieht man nur so etwas wie

```

Reading Package Lists... Error!
E: Wow, you exceeded the number of package names this APT is capable of.
E: Problem with MergeList
/var/lib/apt/lists/ftp5.gwdg.de_pub_opensuse_repositories_server:_php:_extensions_opensUSE%5f10.3_repodata_primary.xml
E: The package lists or status file could not be parsed or opened.

```

Aufbereitung für den Paketmanager Smart

Wer das nicht möchte – oder lieber `smart` statt `apt` benutzt – kann die Liste auch ins `smart`-Format umsetzen:

```

echo "#!/bin/sh" > trans2smart.sh
awk '{ kurzurl = $3;
    lesbar = kurzurl;
    gsub(/\[:\]/, "_", lesbar);
    print "smart channel -y --add", lesbar,
    "type=rpm-md name=" lesbar,
    "baseurl=http://download.opensuse.org/repositories/" kurzurl }' \
suse103.list >> trans2smart.sh
awk '{ kurzurl = $3;
    lesbar = kurzurl;
    gsub(/\[:\]/, "_", lesbar);
    print "smart channel -y --add", lesbar,
    "type=rpm-md name=" lesbar,
    "baseurl=http://download.opensuse.org/repositories/" kurzurl }' \
suse103home.list >> trans2smart.sh

```

Nicht schön, aber funktioniert – aus der `apt`-Liste wird ein Shell-Script erstellt, das man mit `chmod u+x` ausführbar machen kann. Wenn `root` es ausführt, wird `smart` mit den Repositories gefüttert.

Aufbereitung für den YaST-Paketmanager

Die Aufbereitung für zypper geschieht für openSUSE 10.3 inzwischen im Suchscript. Die Dateien, die im Unterverzeichnis `103repos.d` entstehen, können nach `/etc/zypp/repos.d` kopiert werden; sie werden dann beim „Wechsel der Installationsquelle“ automatisch erkannt. Die vorhergehenden Versionen sind nicht so bedienkomfortabel, hier lässt sich aber zypper analog smart mit den Quellen versorgen:

```
echo "#!/bin/sh" > trans2zypper.sh
awk '{ kurzurl = $3;
      lesbar = kurzurl;
      gsub(/[\/:]/, "_", lesbar);
      print "zypper addrepo -t repomd",
            "http://download.opensuse.org/repositories/" kurzurl, lesbar }'
\
suse103.list >> trans2zypper.sh
awk '{ kurzurl = $3;
      lesbar = kurzurl;
      gsub(/[\/:]/, "_", lesbar);
      print "zypper addrepo -t repomd",
            "http://download.opensuse.org/repositories/" kurzurl, lesbar }'
\
suse103home.list >> trans2zypper.sh
```

Nachteil dieser Methode: das Einspielen dauert etwas... Bei openSUSE < 10.3 fragt zypper jedes Mal, ob man die Quelle wirklich hinzufügen möchte – und aktualisiert bei dem Hinzufügen einer Quelle alle bisher eingerichteten Quellen...

Apropos „dauert etwas“: allein das Such-Script läuft bei mir (effektiv DSL 6000) über 36 Stunden



From:

<http://www.wernerflamme.net/> - Werners Wiki

Permanent link:

<http://www.wernerflamme.net/doku.php?id=users:werner:getrepolist>

Last update: **2007-11-09 1231**

