



Serverstatus i PHP

Hvis du vil finde ud af hvilke services som kører eller vil logge svartider på en service kan du benytte disse metoder. Opdateret så der ikke kommer fejlmeddelelse når servicen er nede.

Skrevet den **12. Feb 2009** af **sylvesternielsen** | kategorien **Programmering / PHP** | ★★★★★

Er du træt af de samme spørgsmål om om serveren er oppe eller om der er andre ting galt med dine webservices, så kan du lave et Serverstatus script som fortælle dine brugere disse ting.

For at finde ud af om dine services kører laver vi et script som forbinder til din service. Måden vi gør dette på er ved at lave en socket forbindelse ind på den port hvor servicen du vil checke svarer.

Standard services og porte:

Web: 80
Ftp: 21
POP3: 110
SMTP: 25
IMAP: 143
MySQL: 3306
SSH: 22

Koden for at lave denne forbindelse hedder fsockopen og fungerer ved at du indtaster et hostname, altså et domænenavn eller en ip adresse.

F.eks. kan vi lave en forbindelse som ser sådan ud:

```
fsockopen("www.eksperten.dk", 80, $errno, $errstr, 5);
```

Dette betyder at vi laver en forbindelse til eksperten.dk på port 80, altså web. \$errno vil indholde fejlnummeret og \$errstr en fejltekst hvis den ikke kan få forbindelse. Tallet til sidst er en time out i sekunder på hvor længe den må forsøge at få adgang til serveren. Time out må ikke være for høj da det ellers vil tage meget lang tid at åbne din serverstatus side hvis en service er nede.

For at fylde lidt ekstra på kan vi få vores kode til at udskrive noget tekst afhængigt af om serveren er oppe eller nede. f.eks.:

```
<?
// svarer servicen
if ($fp = @fsockopen("www.eksperten.dk", 80, $errno, $errstr, 5))
{
// luk forbindelse til servicen
fclose($fp);
// udskriv resultat
echo "Eksperten.dk fungerer";
}
else
// hvis servicen ikke svarede
```

```
{
// udskriv resultat
echo "Eksperten.dk er nede";
}
?>
```

Dette er imidlertid også meget godt, men vi vil jo egentlig også gerne se hvor langt tid den er om at svare os.

Dette gør vi ved at tælle tiden lige før kaldet og lige efter kaldet. Dette klarer vi på denne måde:

```
<?php
function hentmicrotime()
{
list($usec, $sec) = explode(" ",microtime());
return ((float)$usec + (float)$sec);
}
// hent starttid
$start = hentmicrotime();
// check om servicen svarer
if ($fp = @fsockopen("www.eksperten.dk", 80, $errno, $errstr, 5))
{
// hent sluttid
$slut = hentmicrotime();
// luk forbindelse til service
fclose($fp);
// træk start og slut-tid fra hinanden
$tiden = $slut - $start;
// fjern de mange decimaler
$tiden = substr($tiden,0,6);
// udskriv til browseren
echo "Eksperten.dk fungerer og svarede efter $tiden sekunder";
}
else
// hvis servicen ikke svarede
{
// udskriv til browseren
echo "Eksperten.dk er nede";
}
?>
```

Nu hvor du ved hvordan du checker om en service svarer så kan du også ligge alle servere og services i en database.

Ved at ligge det i en database kan du lave lidt cache, altså huske resultatet for sidste check i x antal sekunder. Ved at gøre dette slipper du for at bruge en masse resourcer og tid hver gang der er en bruger som vil se serverstatus siden.

Hent alle services ud ved at lave en while løkke:

```
<?
function hentmicrotime()
{
list($usec, $sec) = explode(" ",microtime());
```

```

return ((float)$usec + (float)$sec);
}
// kald til database
$query = mysql_query("select * from servere where sidste_check < UNIX_TIMESTAMP()+60");
// lav en løkke med alle services
while ($row = mysql_fetch_array($query))
{
// hent starttis
$start = hentmicrotime();
// check om servicen svarer
if ($fp = @fsockopen($row[domæne], $row[port], $errno, $errstr, 5))
{
// hent sluttid
$slut = hentmicrotime();
// luk forbindelse til servicen
fclose($fp);
// opdater sidste check i databasen
mysql_query("UPDATE servere set sidste_check = UNIX_TIMESTAMP() WHERE id=". $row[id] . "");
// træk start og slut-tid fra hinanden
$tiden = $slut - $start;
// fjern de mange decimaler
$tiden = substr($tiden,0,6);
// gem resultat i streng
$str .= "Eksperten.dk fungerer og svarede efter $tiden sekunder<br>";
}
else
// hvis servicen ikke svarede
{
// gem resultat i streng
$str .= "Eksperten.dk er nede";
}
echo $str;
}
?>

```

I sidste eksempel henter vi alle servere fra tabellen servere hvor tiden i sidste_check er mindre end tiden nu + 60 sekunder.

Så laver vi en løkke hvor vi serverne og lægger værdierne i en streng med navnet \$str samt opdatere tiden for sidste check i databasen.

Du kan eventuelt også lave checket så den gemmer værdierne i en anden tabel og på den måde lave en kurve med GD Lib over opptider/svartider på en service. Dette kræver dog at servicen bliver kørt fast hvert 10 min f.eks.

Hvis du vil have dit script til dette skal du have oprettet en cron som er et lille program, som kan gentage noget i faste intervaller. På linux kan du bruge crontab og på windows kan du bruge Scheduled tasks eller Planlagt Opgaver på dansk.

Jeg har selv lige udviklet et system til dette som kan ses her:

<http://www.hp-online.dk/DesktopDefault.aspx?tabid=779>

Puha.....lige i øjet ;)

Kommentar af philip d. 27. May 2005 | 2

Udmærket artikel.

Dog er det værd at bemærke at når man sætter en status-ting på sin hjemmeside skal serveren vente på at den anden server svarer. Hvis du derfor har 2 sekunder timeout og den anden server er nede, vil udførsels tiden på din egen server blive 2 sekunder længere.

Kommentar af thoeger_poertner d. 11. Oct 2004 | 3

Fin arktikel. Dog er der ikke taget højde for at en service godt kan være "ude af drift" og stadig svare på den pågældende port. IIS har det med at returnere en "Service Unavailable" - mens IIS stadig kører. - Det er der IKKE taget højde for her, så vidt jeg kan se ;) </bitching> ;)

Kommentar af the_email d. 08. Oct 2004 | 4

Nice artikel. Og også skide smart, bruger det selv nu. Mangler dog lidt forklaring hvis en nybegynder skulle bruge det - deriblandt mig selv :). Og er jeg den eneste som også får udskrevet en fejl om at serveren ikke kunne kontaktes domænet på den angivne port oveni "Eksperten er nede" , hvis jeg f.eks. ændre port 80 til 22?

Kommentar af cf560 d. 25. Nov 2006 | 5

Kommentar af shjorth d. 06. Oct 2004 | 6

Godt forklaret/Beskrevet

Kommentar af wickedd d. 06. Oct 2004 | 7

Udemærket

Kommentar af wicez (nedlagt brugerprofil) d. 06. Oct 2004 | 8

Genial artikel, topkarakter herfra :P

Kommentar af morteeart d. 06. Oct 2004 | 9

hehe, nice :) Kan godt forstå hvorfor du lavede dette script ; ifl: frac.dk :D

Kommentar af xz619 d. 06. Oct 2004 | 10

jeg kan ikke sige andet end: NICE!!!

Kommentar af talrinsys d. 24. Oct 2004 | 11

Tak, det her skal nok blive nyttigt når jeg skal i gang med at sætte mine spil servere op.

Kommentar af mpjc d. 26. Sep 2006 | 12

Er det muligt at lave scriptet sådan så den viser et lille ikon, evt. grøn eller rød eftersom den er oppe eller nede.