

How to

Introducció

El programa permet monitorització d'ordinadors de la xarxa i l'enviament de dades específiques sol·licitades. Un cop obtingudes les dades es registren a la base de dades.

Podem crear plantilles xhtml a partir de les dades de la base de dades.

Funcionalitat del producte

El programa **monser** estableix connexions entre **client** i **servidor** mitjançant sockets. Per defecte el port es el 50020.

El monitor-client.py s'executa com a servidor i el servei monser executa el monitor-servidor.py com a client. El servei monser s'encarrega d'encendre el monitor-client.py i després li sol·licita les dades que han estat especificades a */opt/monser-navas/reglas.txt*.

El servei monser es pot aturar amb una senyal SIGUSR1. El servei rellegirà el fitxer de configuració amb una senyal SIGHUP.

Opcions

monitor-servidor.py

- r, --reinstall** Reinstal·la el client als ordinadors remots
- f, --file** Especifica la ruta del fitxer de reglas.txt

monitor-reporter.py

- h, --help** Mostra ajuda i sortir del programa
- b, --begin** Format 'aaaa-mm-dd hh:mm:ss'
- e, --end** Format 'aaaa-mm-dd hh:mm:ss'
- d, --dada** Dades a consultar separades per espais
- p, --pc** Numero pcs a consultar separats per espais

Requeriments de hardware i software

- 1) Modificar el fitxer */var/lib/postgresql/data/pg_hba.conf*, afegir una línia a l'apartat IPv4 local connections. On xx es la teva ip.
host all all 192.168.0.xx/32 trust
- 2) Al servidor cal tenir instal·lat el paquet **pl** dels de **postgres**, que prepara el postgres per a connexions des de l'exterior amb llenguatges de programació.
- 3) Al servidor cal tenir el modul de python anomenat **paramiko**
- 4) Al client cal instal·lar el paquet postgresql-python, que instal·la la llibreria de python **pg**

Instal·lació i configuració

1) Per instal·lar el programa executi **install.sh**. El programa s'instal·larà a **/opt/monser-navas**.

2) Tindrà sis fitxers:

/opt/monser-navas/monitor-servidor.py

Monitorització de la xarxa i guardar dades.

/opt/monser-navas/monitor-client.py

S'instal·la automàticament al pc remot i transmet les dades.

/opt/monser-navas/monitor-reporter.py

Genera plantilles xhtml a partir de la base de dades.

/opt/monser-navas/reglas.txt

Especifica els paràmetres que volem rebre dels clients, la xarxa a monitoritzar i l'interval de temps en que es repetirà el procés.

/opt/monser-navas/readme

Fitxer d'ajuda.

/opt/monser-navas/plantillas

Carpeta on es guarden les plantilles generades pel monitor-reporter.py

/opt/monser-navas/plantillas/styletable.css

Plantilla css per les pàgines xhtml generades.

/etc/init.d/monser

Servei del monitor-servidor.py

3) El sistema de **logs** i **logrotate** es configurarà automàticament. Els logs es troben a **/var/log/**

4) Executi “**\$ service monser start**” per inicial el monitor-servidor.py

Exemples de configuració

Exemples d'execució del monitor-reporter:

Filtre per taules

\$ python monitor-reporter.py -d 'pcs ram discs'

Filtre per taula i per data i hora

\$ python monitor-reporter.py -d swap -b '2011-05-23 12:45:00' -e '2011-05-24 12:46:40'

Filtre per taules i pcs

\$ python monitor-reporter.py -d ram -p '41 42 40'

Filtre per taules, pcs i data i hora

\$ python monitor-reporter.py -d'pcs discs' -p '41 42' -b '2011- 05-23 12:45:00' -e '2011-05-24'

Administració i manteniment

El sistema de logs **automaticamen** rotarà amb el logrotate i els logs es comprimiran.

La base de dades **no** borra automaticamen cap dada antiga, si es requereix s'haurà de fer a mà.

Tips & tricks

Per modificar el port de connexió entre el client i el servidor, caldrà modificar als fitxers monitor-servidor.py i monitor-client.py l'opció **PORT**.

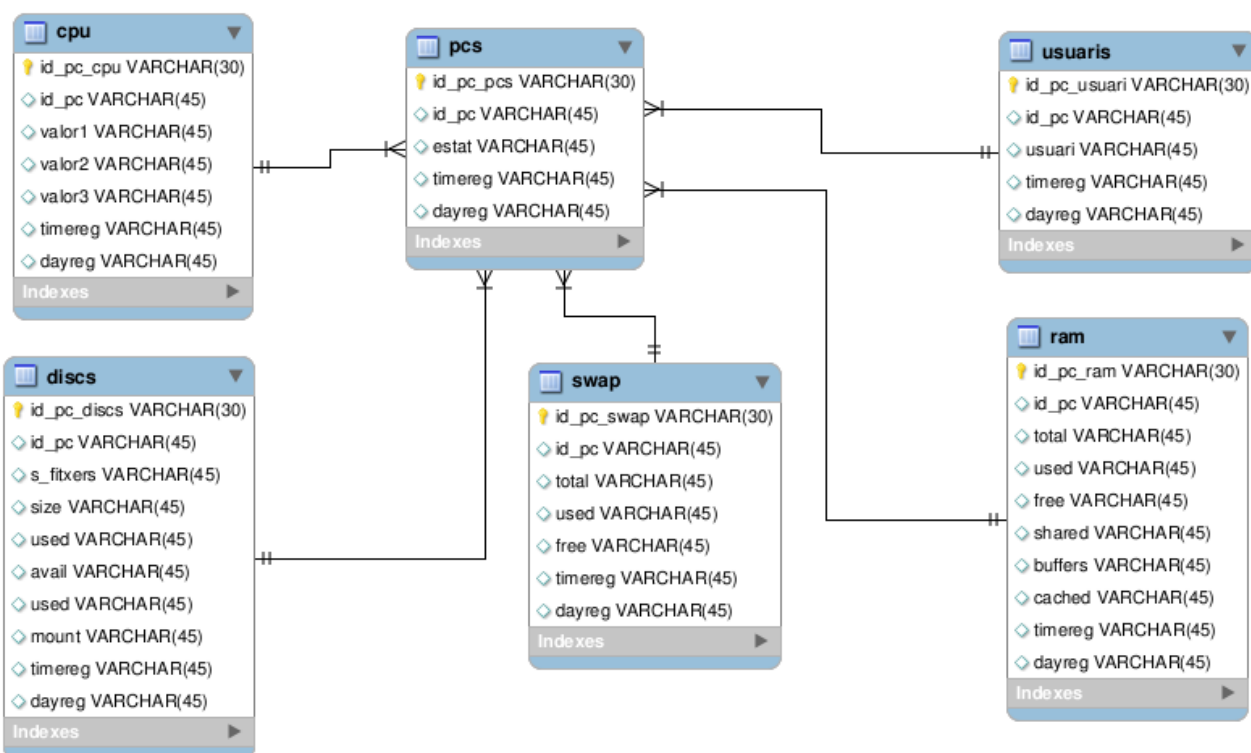
Pots executar el monitor-servidor.py directament amb python /opt/monser-navas/monitor-servidor.py per poder utilitzar l'ordre “-r yes” i així reinstal·lar el monitor-client als ordinadors remots de la xarxa.

Base de dades

Informació de la base de dades: **User: usr_monitoritzar Database: db_monitoritzar**

Per generar plantilles de la base de dades utilitza el monitor-reporter.py. Les plantilles es guardaran a /opt/monser-navas/plantillas

Cada taula de la base de dades guarda un registre de temps al inserir una dada, data i hora actuals.



Referències

Python Documentation - <http://www.python.org/doc/>

Mòdul Paramiko - <http://jessenoller.com/2009/02/05/ssh-programming-with-paramiko-completely-different/>

Autor: Albert Navas Mallo hisi46997513