

Tutorial



www.rondoudou.com

INTRODUCTION

Utilisation d'un script avec la "Data Input Method", pour monitorer des indicateurs personnels sur un serveur.
Un **merci a Adrian Goins** - President / CEO - Arces Network, LLC.

.I. Réalisation d'un script shell:

Prenons comme exemple le nombre de connexion reseau sur une machine X.
Il faut utiliser la commande netstat avec quelques arguments pour récupérer ce que l'on souhaite etudier.

exemple de fichier **nb_connect.sh**:

```
HOST=`netstat -n | grep tcp | grep 1521 | awk -F ' ' '{print $5}' | awk -F  
':' '{print $1}' | uniq | wc -l`  
ALL=`netstat -n | grep tcp | grep 1521 | awk -F ' ' '{print $5}' | awk -F  
':' '{print $1}' | wc -l`  
typeset -i ALL  
typeset -i HOST  
printf "nb_connect_by_host:%d nb_connect_total:%d\n" $HOST $ALL
```

Je recupere ainsi le nombre total de connexion puis le nombre de connexion avec des machines ou serveurs distincts.

.II. Configuration sur Cacti

.II.a. Data Input Method

Console => Data Input Methods => Add (en haut a droite)

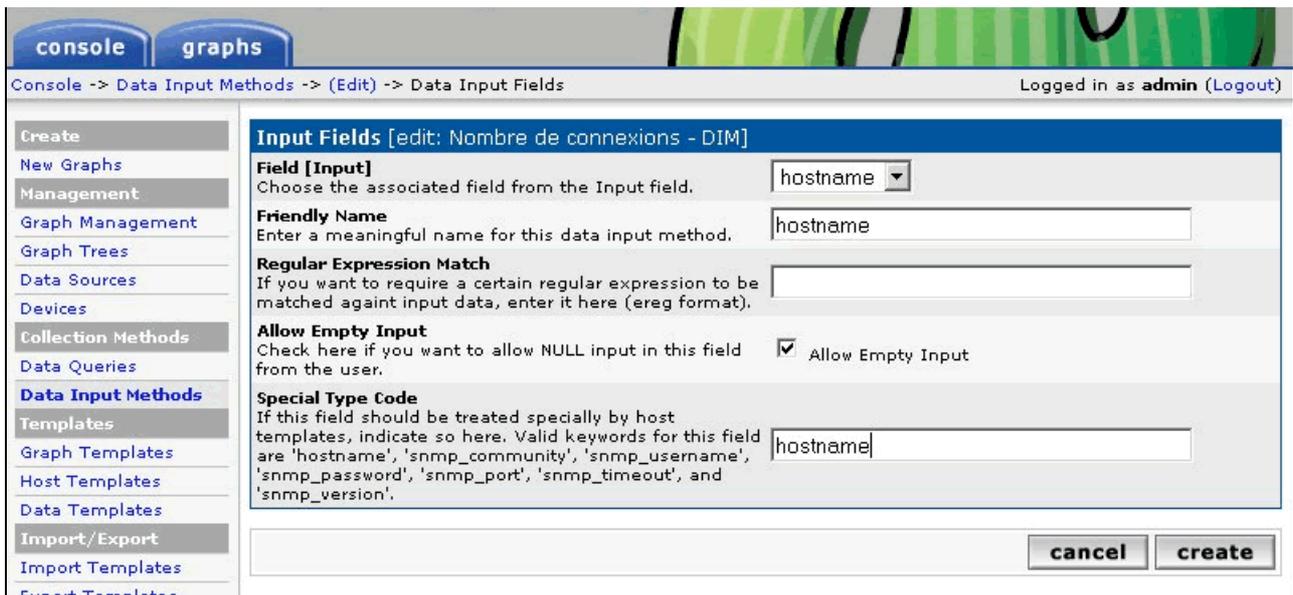
The screenshot shows the Cacti web interface. At the top, there are tabs for 'console' and 'graphs'. Below them, the breadcrumb path is 'Console -> Data Input Methods -> (Edit)'. The user is logged in as 'admin'. The main content area is titled 'Data Input Methods [new]' and contains the following fields:

- Name:** Enter a meaningful name for this data input method. Value: 'Nombre de connexions - DIM'
- Input Type:** Choose what type of data input method this is. Value: 'Script/Command' (selected from a dropdown menu)
- Input String:** The data that is sent to the script, which includes the complete path to the script and input sources in <> brackets. Value: '<path_cacti>/scripts/nb_connect.sh <hostna'

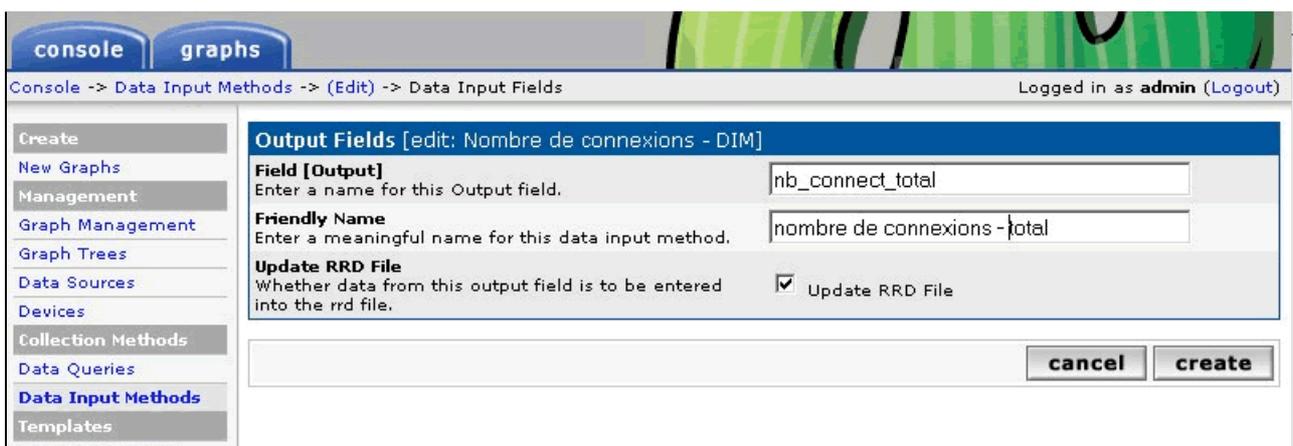
At the bottom right of the form, there are two buttons: 'cancel' and 'create'.



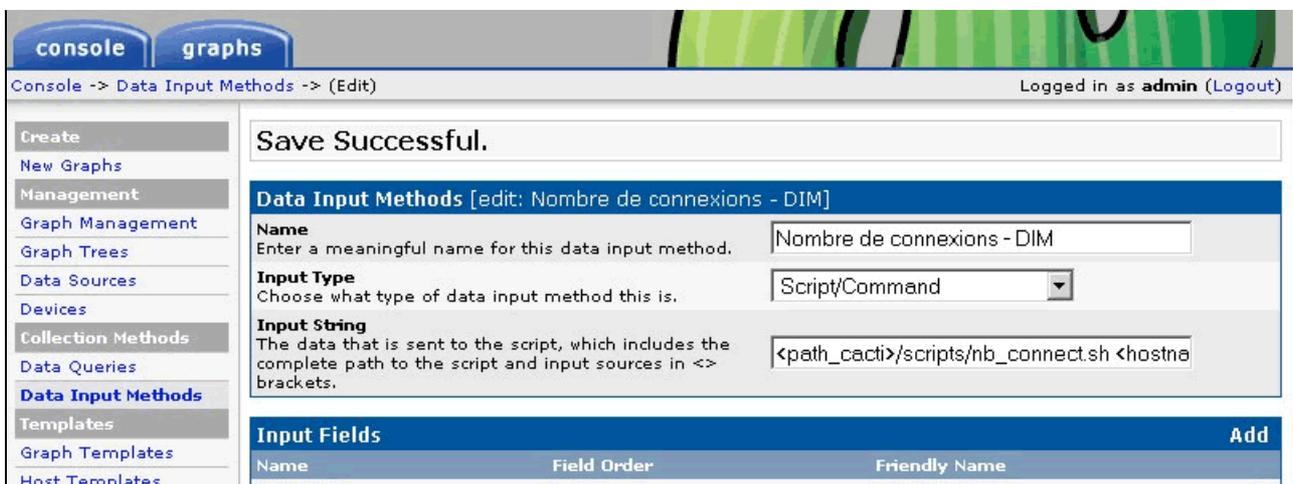
Ensuite il faut ajouter un champ "Input field", faire Add



De même il faut définir, les données en sortie



Il faut le refaire une deuxième fois pour la 2ème donnée de sortie. A partir de la, vous devriez pouvoir sauvegarder votre DATA INPUT METHOD et avoir un résultat semblable à celui ci dessous:



<ul style="list-style-type: none"> Data Templates Import/Export Import Templates Export Templates Configuration Settings Utilities System Utilities User Management 	<p>1</p> <p>hostname</p>
--	--------------------------

Output Fields				Add
Name	Field Order	Friendly Name	Update RRA	
nb_connect_total	0 (Not In Use)	nombre de connexions - total	Selected	✖
nb_connect_host	0 (Not In Use)	Nombre de connexions - host	Selected	✖

.II.b. Data Templates

Il faut ensuite créer un Data template, il est plus simple de les définir toujours avec le même nom suivi ici de DT pour Data Template.
 Pour Data Input method, il faut choisir celle que l'on vient juste de créer. Les autres valeurs par défaut ne sont pas à modifier.

Data Templates [new]

Name
The name given to this data template.

Data Source

Name
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Data Input Method
This field is always templated.

Associated RRA's
This field is always templated.

Step
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Data Source Active
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value) Data Source Active

Data Source Item []

Internal Data Source Name
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Minimum Value
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Maximum Value
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Data Source Type
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Heartbeat
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Une fois le Data Template cree, on peut y ajouter les Data sources Items, qui sont a definir de la maniere qui suit:

Data Source Item [nb_connect_total] New

Internal Data Source Name
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Minimum Value
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Maximum Value
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Data Source Type
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Heartbeat
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Output Field
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

1: nb_connect_host ✕
2: nb_connect_total ✕

Data Source Item [nb_connect_host]
New

Internal Data Source Name
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Minimum Value
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Maximum Value
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Data Source Type
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value) GAUGE ▾

Heartbeat
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value)

Output Field
 Use Per-Data Source Value (Ignore this Value) nb_connect_host - Nombre de connexions - host ▾

.II.c. Graph Templates

Les Data sources Items crees, il n'y a plus qu'a faire le Graph Template qui va definir le type de graphique que l'on souhaite avoir.

Il n'y a dans un premier que le Name et le Tittle a définir:

console **graphs**
Logged in as **admin** (Logout)

Console -> Graph Templates -> (Edit)

- Create
- New Graphs
- Management
- Graph Management
- Graph Trees
- Data Sources
- Devices
- Collection Methods
- Data Queries
- Data Input Methods
- Templates
- Graph Templates**
- Host Templates
- Data Templates
- Import/Export
- Import Templates
- Export Templates
- Configuration
- Settings
- Utilities
- System Utilities
- User Management
- Logout User

Save Successful.

Graph Template Items [edit: Nombre de connexions - GT]					Add
Graph Item	Data Source	Graph Item Type	CF Type	Item Color	
No Items					

Graph Item Inputs Add

Name

No Inputs

Template [edit: Nombre de connexions - GT]

Name

The name given to this graph template.

Graph Template

Title
 Use Per-Graph Value (Ignore this Value)

Image Format
 Use Per-Graph Value (Ignore this Value) PNG ▾

Height
 Use Per-Graph Value (Ignore this Value)

Width
 Use Per-Graph Value (Ignore this Value)

Auto Scale
 Use Per-Graph Value (Ignore this Value) Auto Scale

Auto Scale Options
 Use Per-Graph Value (Ignore this Value) Use --alt-autoscale Use --alt-autoscale-max

Au niveau de l'option Graph Templates Items, il faut faire Add:

En premier definir la courbe qui ici sera une surface pour le nombre total de connexions:

Graph Template Items [edit graph: Nombre de connexions - GT]

Data Source
 The data source to use for this graph item. Nombre de connexions - DT - (nb_connect_total) ▾

Color
 The color to use for the legend. None ▾

Graph Item Type
 How data for this item is represented visually on the graph. AREA ▾

Consolidation Function

How data for this item is represented statistically on the graph. **AVERAGE**

CDEF Function
A CDEF (math) function to apply to this item on the graph. **None**

Value
The value of an HRULE or VRULE graph item.

GPRINT Type
If this graph item is a GPRINT, you can optionally choose another format here. You can define additional types under "GPRINT Presets". **Normal**

Text Format
Text that will be displayed on the legend for this graph item.

Insert Hard Return
Forces the legend to the next line after this item. Insert Hard Return

Sequence

cancel create

Puis ici définir les legendes de ce graphique:

Graph Template Items [edit graph: Nombre de connexions - GT]

Data Source
The data source to use for this graph item. **Nombre de connexions - DT - (nb_connect_total)**

Color
The color to use for the legend. **None**

Graph Item Type
How data for this item is represented visually on the graph. **LEGEND**

Consolidation Function
How data for this item is represented statistically on the graph. **AVERAGE**

CDEF Function
A CDEF (math) function to apply to this item on the graph. **None**

Value
The value of an HRULE or VRULE graph item.

GPRINT Type
If this graph item is a GPRINT, you can optionally choose another format here. You can define additional types under "GPRINT Presets". **Normal**

Text Format
Text that will be displayed on the legend for this graph item.

Insert Hard Return
Forces the legend to the next line after this item. Insert Hard Return

Sequence

cancel create

Il faut refaire l'operation precedente pour le second Output, et on obtient ensuite:

console graphs

Console -> Graph Templates -> (Edit) Logged in as admin (Logout)

Save Successful.

Graph Item	Data Source	Graph Item Type	CF Type	Item Color			
Item # 1	(nb_connect_total):	AREA	AVERAGE	D2D8F9	▼	▲	✖
Item # 2	(nb_connect_total): Current:	GPRINT	LAST		▼	▲	✖
Item # 3	(nb_connect_total): Average:	GPRINT	AVERAGE		▼	▲	✖
Item # 4	(nb_connect_total): Maximum: <HR>	GPRINT	MAX		▼	▲	✖
Item # 5	(nb_connect_host):	LINE2	AVERAGE		▼	▲	✖
Item # 6	(nb_connect_host): Current:	GPRINT	LAST		▼	▲	✖
Item # 7	(nb_connect_host): Average:	GPRINT	AVERAGE		▼	▲	✖
Item # 8	(nb_connect_host): Maximum: <HR>	GPRINT	MAX		▼	▲	✖

Graph Item Inputs **Add**

Import/Export Import Templates Export Templates Configuration Settings Utilities System Utilities User Management Logout User 	Name
	Data Source [nb_connect_host] ✖
	Data Source [nb_connect_total] ✖
	Template [edit: Nombre de connexions - GT]
Name The name given to this graph template.	<input type="text" value="Nombre de connexions - GT"/>
Graph Template	
Title	<input type="text" value="Nombre de connexions"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Use Per-Graph Value (Ignore this Value)	
Image Format	<input type="text" value="PNG"/> ▼
<input type="checkbox"/> Use Per-Graph Value (Ignore this Value)	
Height	<input type="text" value="120"/>
<input type="checkbox"/> Use Per-Graph Value (Ignore this Value)	
Width	<input type="text" value="500"/>
<input type="checkbox"/> Use Per-Graph Value (Ignore this Value)	

Une fois cela fait il n'y a plus qu'a aller sur un Device lui ajouter un Data template puis creer un graph avec le Graph template que l'on vient de definir, on a alors notre graphique.

Envoyer vos remarques et vos commentaires à [cacti_halte_au_spam_at_rondoudou DoT com](mailto:cacti_halte_au_spam_at_rondoudou_DoT_com)

site: www.cacti.net

forum: forums.cacti.net

