

# Gestión y Monitoreo de Redes

## Request Tracker (RT) Instalación y Configuración

### Notas:

- Comandos que empiezan con un "\$" implica que debería ejecutar el comando como un usuario general - no como *root*.
- Comandos que empiezan con un "#" implica que debería trabajar como el usuario *root*.
- Comandos con líneas mas especificas (como "GW-RTR>" o "mysql>") implica que esta ejecutando el comando en un equipo remoto o dentro otro programa.
- Si una línea termina con un "\" esto indica que el comando sigue en la próxima línea y Ud. debería tratar el comando si como fuera en una sola línea.

### Ejercicio 0

0. Haz un log in en su PC.

### Ejercicio 1

Instala los paquetes necesarias para RT:

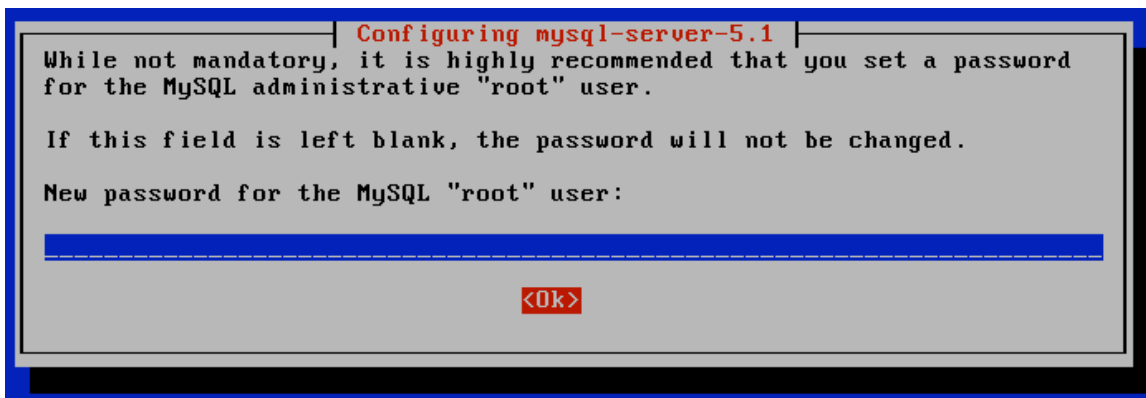
```
$ sudo apt-get install mysql-server-5.1
$ sudo apt-get install rt3.8-apache2
$ sudo apt-get install rt3.8-clients
$ sudo apt-get install rt3.8-db-mysql
$ sudo apt-get install request-tracker3.8
$ sudo apt-get install mutt
```

Una manera mas rápida para hacer esto es especificar todo los paquetes en una sola línea (copia y pega esto si quiere):

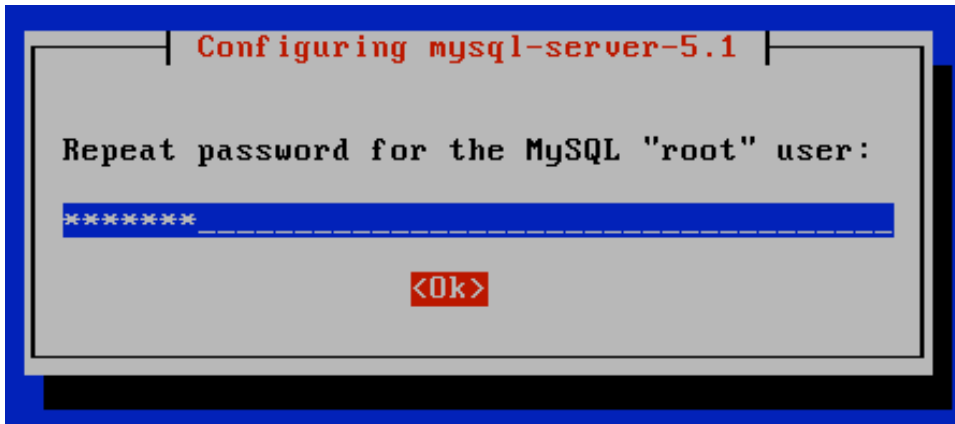
```
$ sudo apt-get install mysql-server-5.1 rt3.8-apache2 \
rt3.8-clients rt3.8-db-mysql request-tracker3.8 mutt
```

Responde "Si" cuando el programa te pregunta si quiere instalar los paquetes

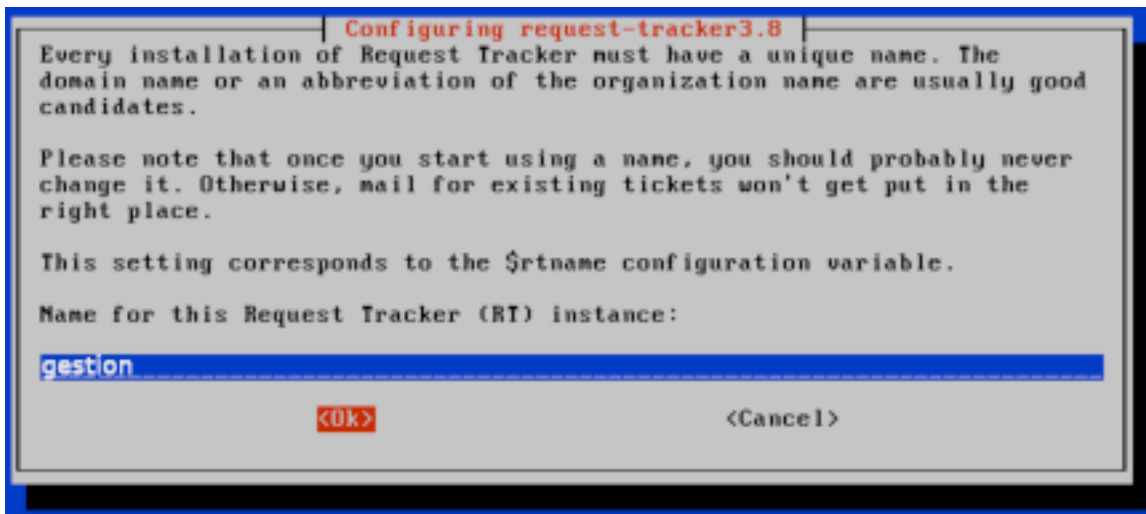
Ahora vas a ver varias ventanas. Si vea las ventenas de MySQL, responda asi:



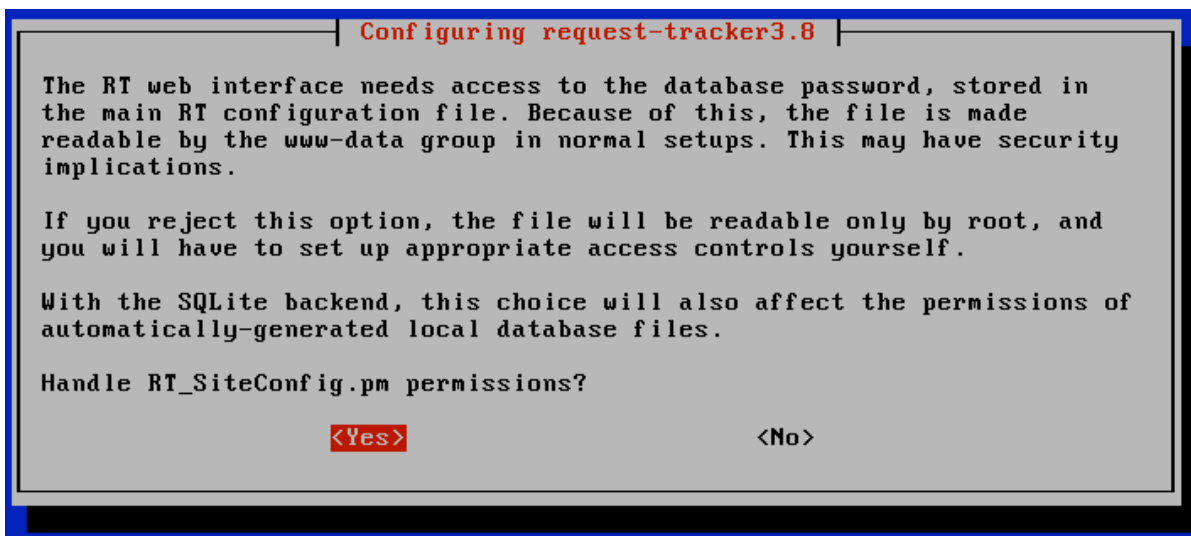
Usa la clave dado en los laboratorios de taller. No usa otra clave porque puede causar problemas mas adelante:



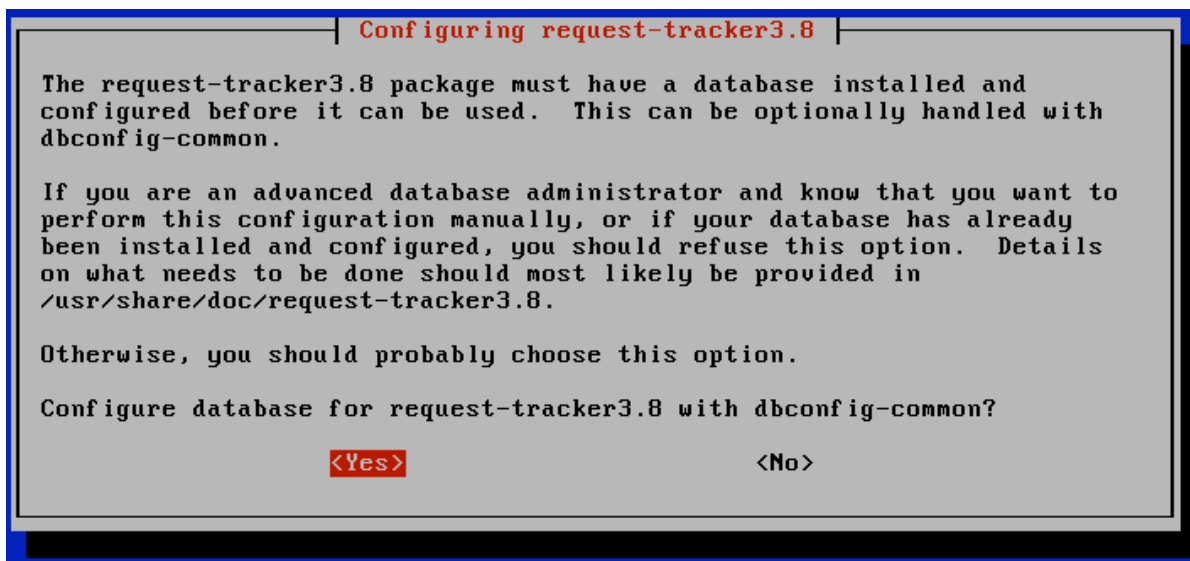
Tipea la misma clave otra vez:



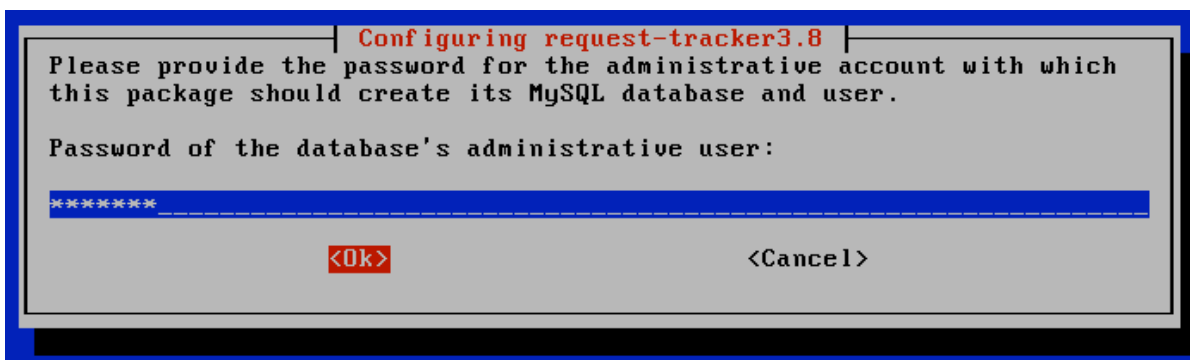
Usamos el nombre "gestion" por nuestro curso



Elige "Yes"



Elige "Yes"



Usa la misma clave como antes. La clave del usuario del taller. El software de instalación te va a preguntar varias veces (2 o 3 veces).

Cambiamos a la configuración de servidor Web Apache:

```
$ cd /etc/apache2/conf.d
$ sudo ln -s /etc/request-tracker3.8/apache2-speedycgi.conf .
$ sudo /etc/init.d/apache2 reload
```

RT, ya, está corriendo y está disponible en tu máquina.

## Ejercicio 2

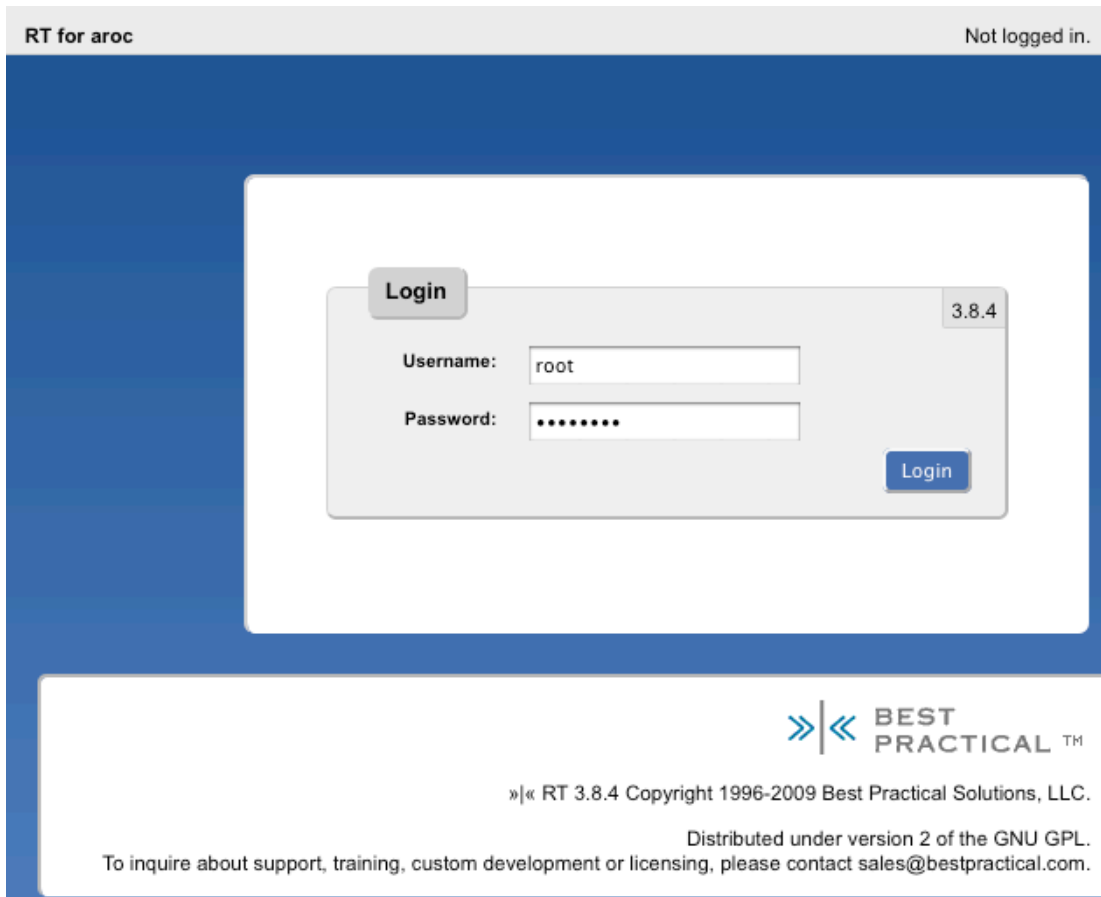
**RT Configuración: Cambia el clave del usuario *root***

Abre la siguiente página de Web:

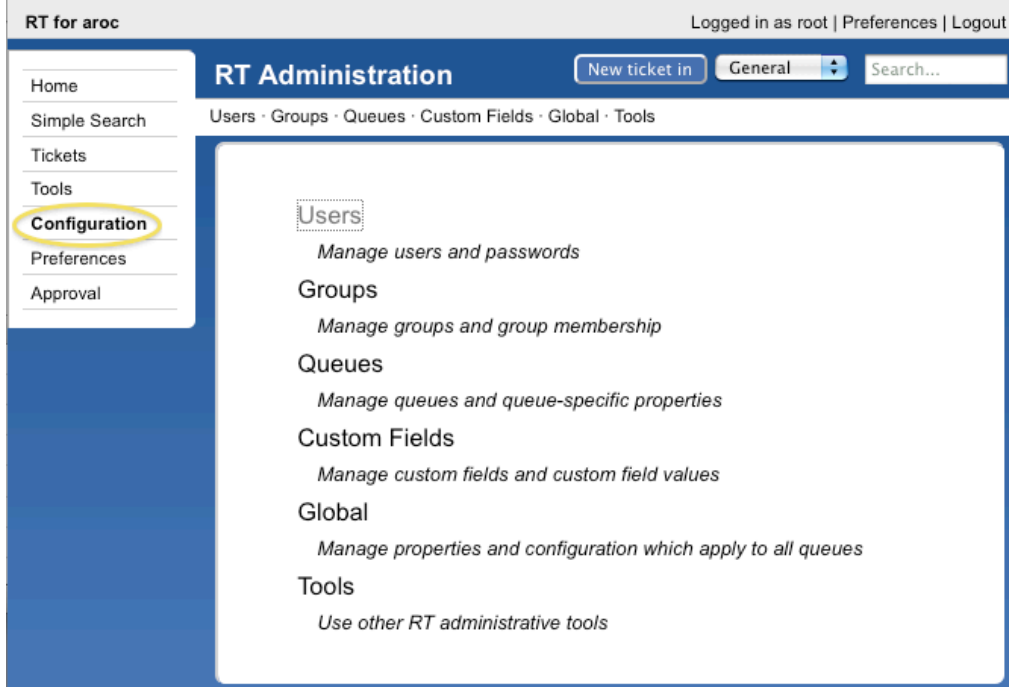
<http://pcN.ws.nsrc.org/rt/>

El "/" al final es necesario y crítico.

Vas a ver la primera pagina de RT. Haz un login usando el Username de “root” y Password “password”



Después que ya esta usando RT actualizamos la Clave por *root* en RT. Para hacer esto haz un click en **Configuration** el menú a la izquierda, y después haz un click en la entrada **Users**.



Después que has hecho clic en **Users** deberías ver una pantalla como de abajo:

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

Select a user New ticket in General Search...

Select · Create

### Privileged users

Select a user:

#	Name	RealName	EmailAddress
12	root	Enoch Root	root@localhost

( Download as a tab-delimited file )

Find all users whose User Id matches

Include disabled users in search.

Go!

Haz clic en la entrada de **root** y ahora vas a ver los siguiente detalles por este usuario:

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

### Modify the user root

Basics · History · Memberships · RT at a glance

New ticket in General Search...

#### Identity

Username: root (required)  
Email: root@localhost  
Real Name: Enoch Root  
Nickname:  
Unix login: root  
Language:   
Extra info:

#### Location

Organization:  
Address1:  
Address2:  
City:  
State:  
Zip:  
Country:

#### Phone numbers

Home:  
Work:  
Mobile:  
Pager:

#### Access control

Let this user access RT  
 Let this user be granted rights  
New Password:  
Retype Password:

#### Custom Fields

Cambia la clave (password) por el usuario *root* a la clave que estamos usando en el taller. Termina apretando **Save Changes** que esta mas arriba en la pantalla.

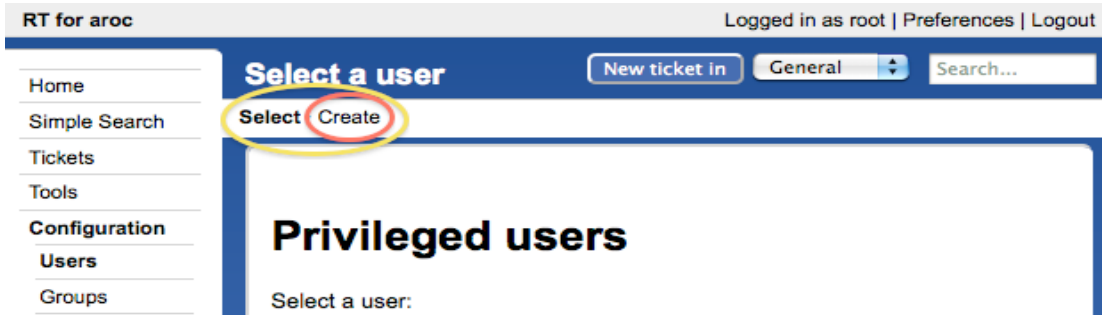
Results

- Password changed

### Ejercicio 3

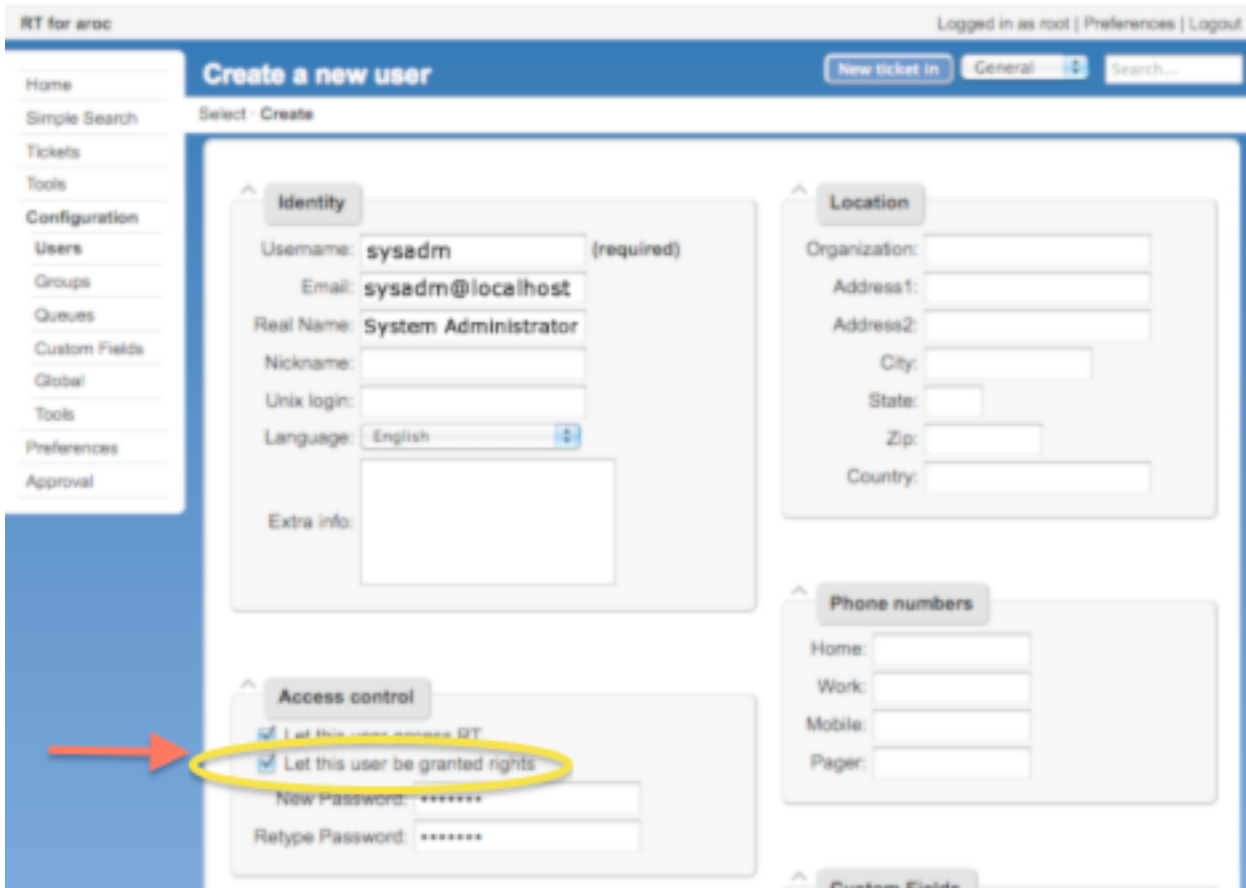
#### RT Configuración: Crear un Usuario

Haz un log in al RT como usuario *root*.

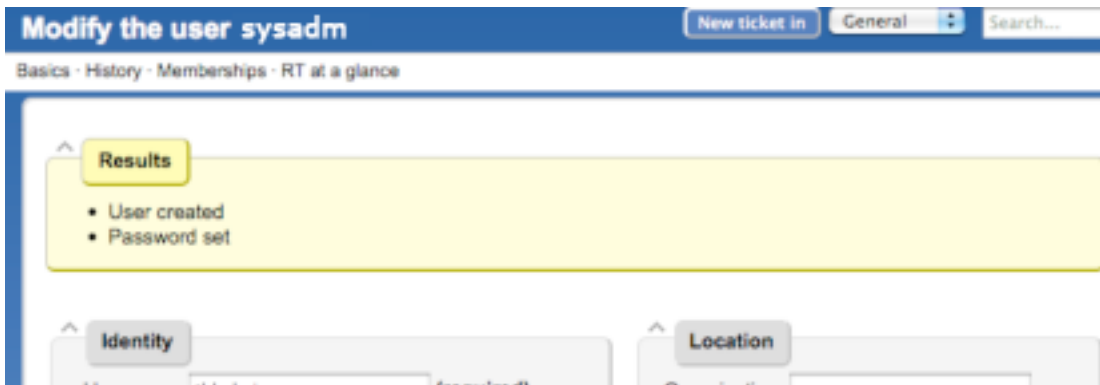


Aprieta **Configurations** → **User** por el lado izquierdo y, después, aprieta el **Create** item en el lado izquierdo arriba de su pantalla.

Ahora vas a ver lo siguiente. Llena los campos como abajo y *asegura que haz un check en el checkbox*, “Let this user be granted rights”



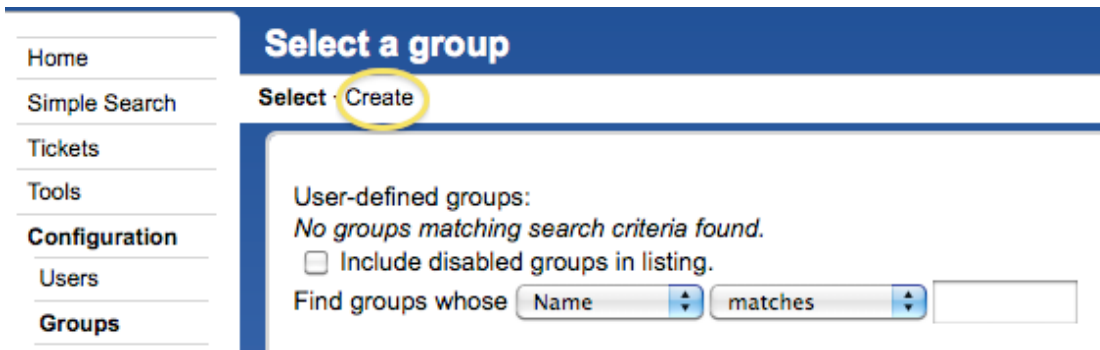
Usa la misma clave por sysadm que usaste en antes. Cuando terminas vaya al fin de la pagina y apreta el boton **Create**. Deberias ver:



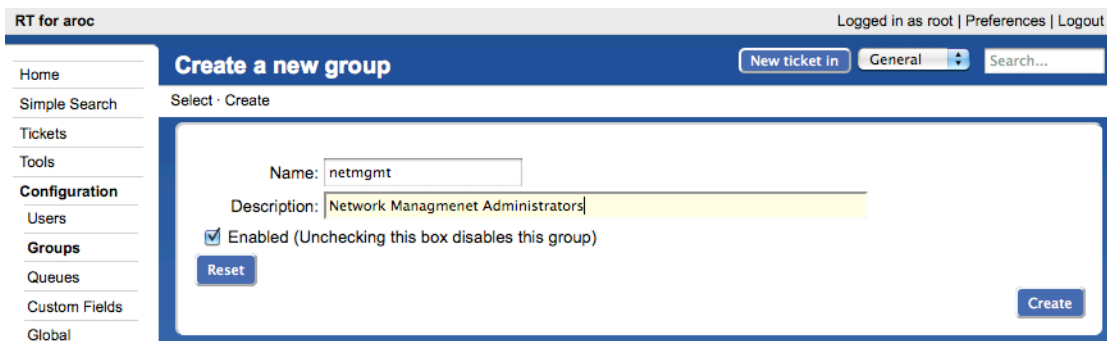
## Ejercicio 4

### RT Configuracion: Crear un Grupo

1. Apreta el menu de **Configuration**, y después **Groups** (centro de la pantalla)
2. Clic el **Create** (menu arriba)



3. Llena el nombre: "**netmgmt**", y agrega una descripción, y después haz un clic en "**Create**"



RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

**Modify the group netmgmt** New ticket in | General | Search...

Home | Simple Search | Tickets | Tools | **Configuration** | Users | **Groups** | Select | Create | **netmgmt** | Queues | Custom Fields | Global | Tools

Basics · Members · Group Rights · User Rights · History

**Results**

- Group netmgmt: Description changed from (no value) to 'Network Managemenet Administrators' by root

Name:

Description:

Enabled (Unchecking this box disables this group)

## Ejercicio 5

### Configuacion RT: Agrega Miembros a un Grupo

4. Apreta **Configuration** (menu izquierdo), y después **Groups** (menu centro)
5. Apreta "**netmgmt**" (el grupos que acaba de crear)
6. Apreta **Members** (menu arriba)

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

**Modify the group netmgmt** New ticket in | General | Search...

Home | Simple Search | Tickets | Tools | **Configuration** | Users | **Groups** | Select | Create | **netmgmt**

Basics · **Members** · Group Rights · User Rights · History

Name:

Description:

Enabled (Unchecking this box disables this group)

7. En la lista de "Add members" (derecha), selecciona el usuario que creaste en paso 3. Esto es el usuario "sysadm"



RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logou

**RT/Admin/Edit the group netmgmt** New ticket in General Search...

Basics · **Members** · Group Rights · User Rights · History

Home

Simple Search

Tickets

Tools

Configuration

Users

Groups

Select

Create

**netmgmt**

Queues

Custom Fields

Global

Tools

Preferences

Approval

**Editing membership for group netmgmt**

**Current members**  
(No members)

**Add members**

**Users**

System Administr  
Enoch Root

**Groups**

(Check box to delete)

Reset

Modify Members

**Results**

- Member added: sysadm

## Ejercicio 6

### Configuracion RT: Crear una Cola Nueva

1. Apreta **Configuration** (menu izquierdo), y después **Queues** (menu centro)
2. Apreta **Create** (menu arriba)

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

**Admin queues** New ticket in General Search...

Select **Create**

## Enabled Queues

Select a queue:

#	Name	Description	Address	Priority	DefaultDueln	
1	General	The default queue	-/-	0-0	0	Enabled

Include disabled queues in listing. Go!

- Llena los campos. Usamos los siguientes valores:
  - Queue Name:** net
  - Description:** Problemas en la Red
  - Subject Tag:** Request Tracker: NET
  - Reply Address:** net@localhost
  - Comment Address:** net-comment@localhost

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

**Editing Configuration for queue net** New ticket in General Search...

Basics · Watchers · Scripts · Templates · Ticket Custom Fields · Transaction Custom Fields · Group Rights · User Rights · History

Queue Name:

Description:

Subject Tag:

Reply Address:  Comment Address:

*(If left blank, will default to rt@ubuntu.localdomain)* *(If left blank, will default to rt-comment@ubuntu.localdomain)*

Priority starts at:  Over time, priority moves toward:

Requests should be due in:  days.

Enabled (Unchecking this box disables this queue)

**Create**

- Apreta **Create**:

## Results

- Queue created
- Queue net: Description changed from (no value) to "Network Problems"
- Queue net: CorrespondAddress changed from (no value) to "net@localhost"
- Queue net: CommentAddress changed from (no value) to "net-comment@localhost"
- Queue net: SubjectTag changed to [RT NET]

## Ejercicio 7

### Configuracion RT: Da derechos a nuestro grupo en la cola

1. Apreta **Configuration** (menu izquierdo), y después **Queues** (menu centro)
2. Apreta **"net"** (la cola que acabamos de crear)
3. Apreta **"Group Rights"** (menu top).

RT for aroc Logged in as root | Preferences | Logout

Home New ticket in General Search...

Simple Search **Editing Configuration for queue**

Tickets Basics · Watchers · Scripts · Templates · Ticket Custom Fields · Transaction Custom Fields · **Group Rights** · User Rights · History

Tools

**Configuration**

Users

Groups

**Queues**

Select

Create

**net**

Custom Fields

Global

Tools

Preferences

Approval

Queue Name:

Description:

Subject Tag:

Reply Address:  (If left blank, will default to rt@ubuntu.localdomain)

Comment Address:  (If left blank, will default to rt-comment@ubuntu.localdomain)

Priority starts at:

Over time, priority moves toward:

Requests should be due in:  days.

Enabled (Unchecking this box disables this queue)

**Save Changes**

El siguiente menu es bastante largo y complejo. Esto es que debería hacer:

En el grupo de "Everyone", por el lado derecho debajo **New Rights** selecciona estas tres cosas – Usa SHIFT para seleccionar mas de una cosa (*es muy importante que agrega las tres!*):

- **CreateTicket**
- **ReplyToTicket**
- **SeeQueue**

En el grupo de **netmgmt** elige todo menos la selección "no value" – Puede usar el teclado de shift para hacer esto. Después que has elegido todo apreta el botón **Modify Groups Rights** al fin de la pagina a la derecha.

## System groups

Unprivileged

### Current rights

No rights granted.

### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Privileged

### Current rights

No rights granted.

### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Everyone

### Current rights

No rights granted.

### New rights

OWNTicket  
ReplyToTicket  
SeeCustomField  
SeeQueue  
ShowACL  
ShowOutsideEmail

## Roles

Requestor

### Current rights

No rights granted.

### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Owner

### Current rights

No rights granted.

### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Cc

### Current rights

No rights granted.

### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

AdminCc

### Current rights

No rights granted.

### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

## User defined groups

netmgmt

### Current rights

No rights granted.

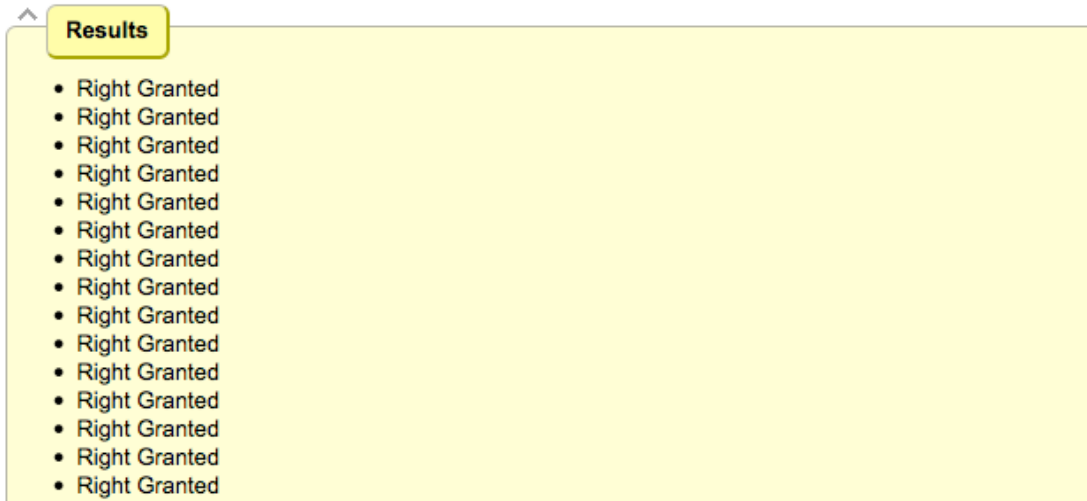
### New rights

StealTicket  
TakeTicket  
Watch  
WatchAsAdminCc  
(no value)

Reset

Modify Group Rights

Vas a ver muchos mensajes como esto:



Y, todo los derechos que ya tiene el grupo "netmgmt en la cola NET (fondo de la pagina):

## User defined groups

netmgmt

### Current rights

*(Check box to revoke right)*

- AdminQueue
- AssignCustomFields
- CommentOnTicket
- CreateTicket
- DeleteTicket
- ForwardMessage
- ModifyACL
- ModifyCustomField
- ModifyQueueWatchers
- ModifyScripts
- ModifyTemplate
- ModifyTicket
- OwnTicket
- ReplyToTicket
- SeeCustomField
- SeeQueue
- ShowACL
- ShowOutgoingEmail
- ShowScripts
- ShowTemplate
- ShowTicket
- ShowTicketComments
- StealTicket
- TakeTicket
- Watch
- WatchAsAdminCc

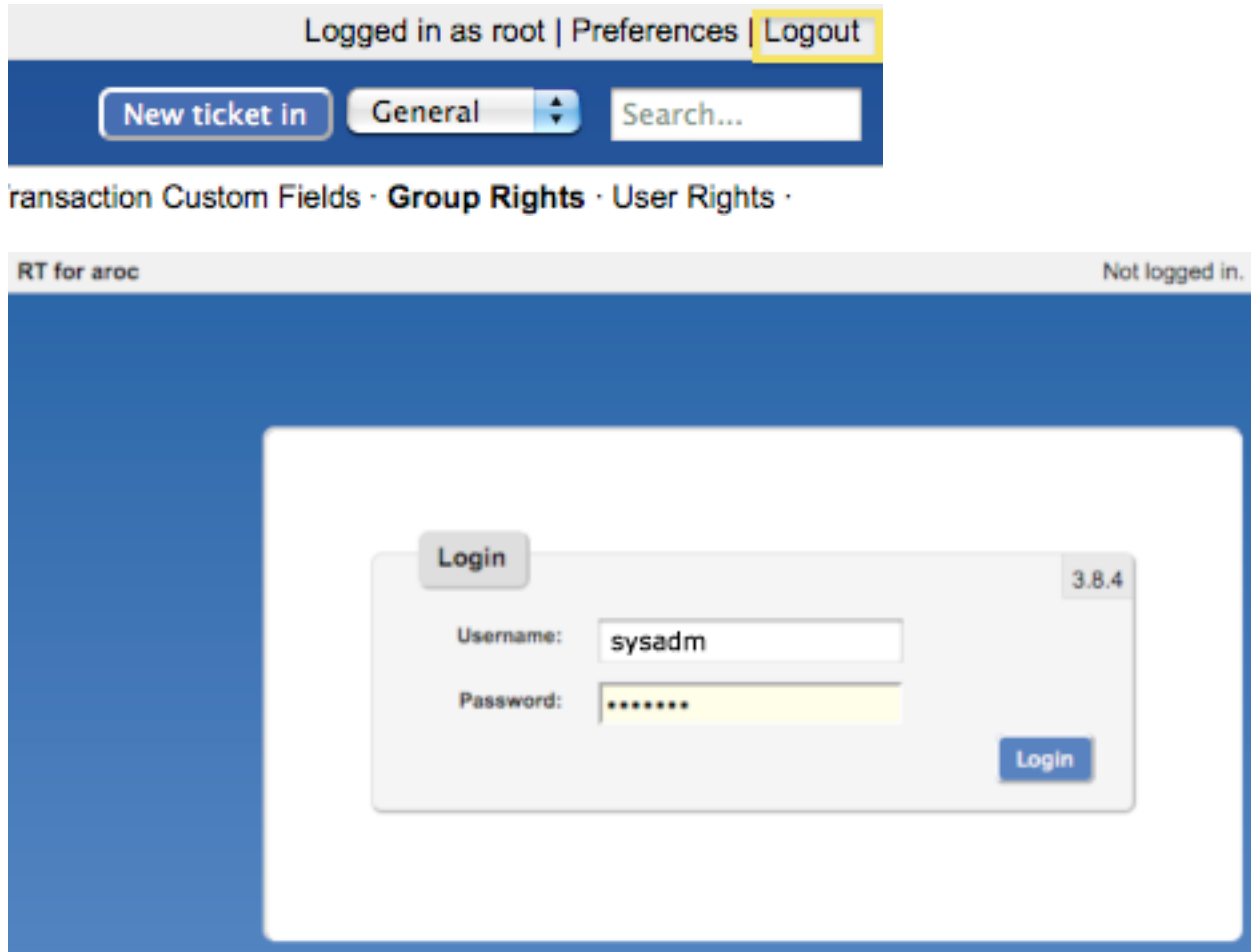
### New rights

(no value)

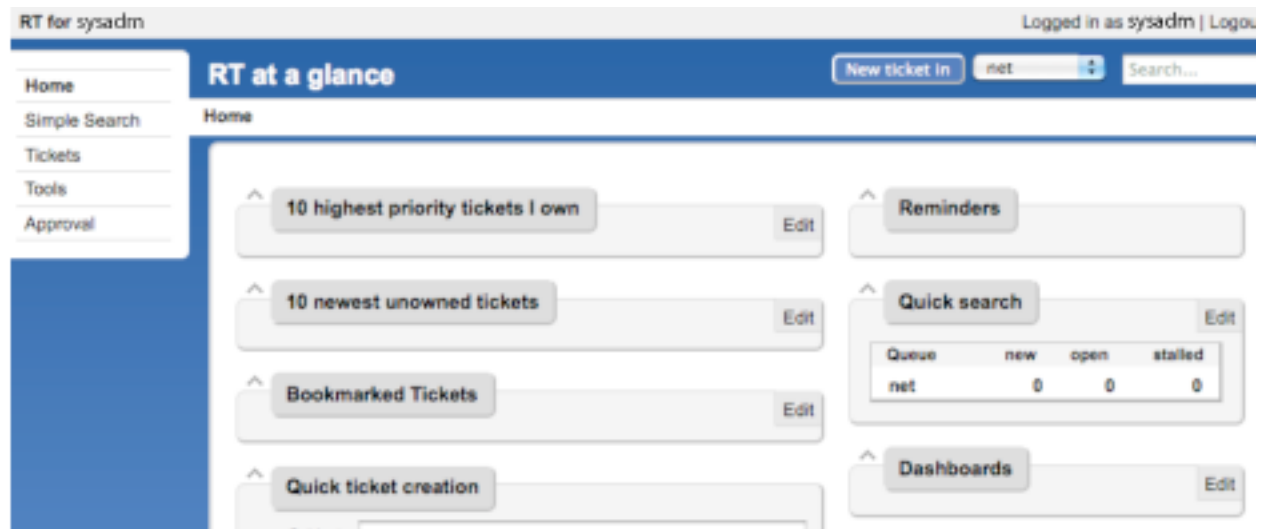
## Ejercicio 8

### Configuracion de RT: Haz un Log in como sysadm

Haz un log out de RT you después un login como el nuevo usuario *sysadm*



Deberia ver esto:



Ahora RT esta bien configurado y instalado para funcionar. Ahora tenemos que configurar correo para que se puede hablar con nuestra cola “net” en RT.

## **Ejercicio 9**

### **Configuración de RT: Correo**

RT puede funcionar con el MTA (Agente de Transferencia de Correo) de su erección. En nuestro caso estamos trabajando con el MTA Postfix que esta configurado para correr en un sitio de Internet – esto es, para entregar correo localmente y remotamente usando SMTP.

Abre el archivo `/etc/aliases`

Agrega las siguientes líneas al fin del archivo:

```
net-comment: "|usr/bin/rt-mailgate --queue net --action comment --url http://localhost/rt/"
net:         "|usr/bin/rt-mailgate --queue net --action correspond --url http://localhost/rt/"
```

Grava el archivo y salir. Corre el comando:

```
$ sudo newaliases
```

## **Ejercicio 10**

### **Configuración de RT: Crea Correo y Tickets**

Creamos un correo y mandarlo a la cola de RT “net”. *Hazlo como el usuario sysadm (no como root):*

```
$ echo "Problema con mi rutador" | mail -s "Problema Rutador" net@localhost
```

Verifica que recibiste el correo:

```
$ mutt -f /var/mail/sysadm
```

Si no funciona de arriba prueba con solo:

```
$ mutt
```

Deberia ver un correo de Request Tracker respondienddo que ya recibio su correo y que un ticket ya existe en el sistema.

## **Ejercicio 11**

### **Configuracion de RT: Ver, Responder, Resolver, Reabrir Tickets en Request Tracker**

Regresa a su Navegador de Web y vea las paginas de RT. Como usuario “sysadm” en RT haz un click en el ticket que existe y que puede ver en la pagina principal después de hacer un login:

Va a ver mucha información acerca el ticket. Vaya al fondo de la pagina. Aquí puede responder (**Reply**) al ticket:

Haz una respuesta. Cambia el **Status** del ticket a **Resolved** (menú arriba, izquierda) y, después, apreta **Update Ticket** (derecha abajo)

Debería ver esto:



## Results

- Message recorded
- Ticket 1: Status changed from 'open' to 'resolved'

Ahora el ticket esta en el estado de “Resolved”, pero puede reabrir el ticket a través el interfaz de Web en cualquier momento – o, si el creador del ticket responde al correo que acaba de mandar el ticket se va a reabrir.

Vea la historia al fondo de la pagina para asegurar que el ticket esta cerrado en este momento.

The screenshot shows the 'History' section of a Request Tracker interface. It displays a chronological list of events for a ticket. The first event is 'Ticket created' at 18:45:52 on Thu Apr 22, 2010, by sysadm@localhost.localdomain. The subject is 'Router problem' and the recipient is net@localhost. The body of the message is 'Problem with my router'. The second event is 'Outgoing email recorded' at 18:45:53. The third event is 'Correspondence added' at 19:13:24 by tidadmin, showing a reply to the first message with the text 'It's fixed! Your friendly network administrator.' The final three events are 'Outgoing email recorded', 'Status changed from 'new' to 'open'', and 'Status changed from 'open' to 'resolved'', all occurring at 19:13:25. The interface includes buttons for 'Reply', 'Comment', 'Forward', and 'Show' for each event, and a 'Download' button for the message bodies.

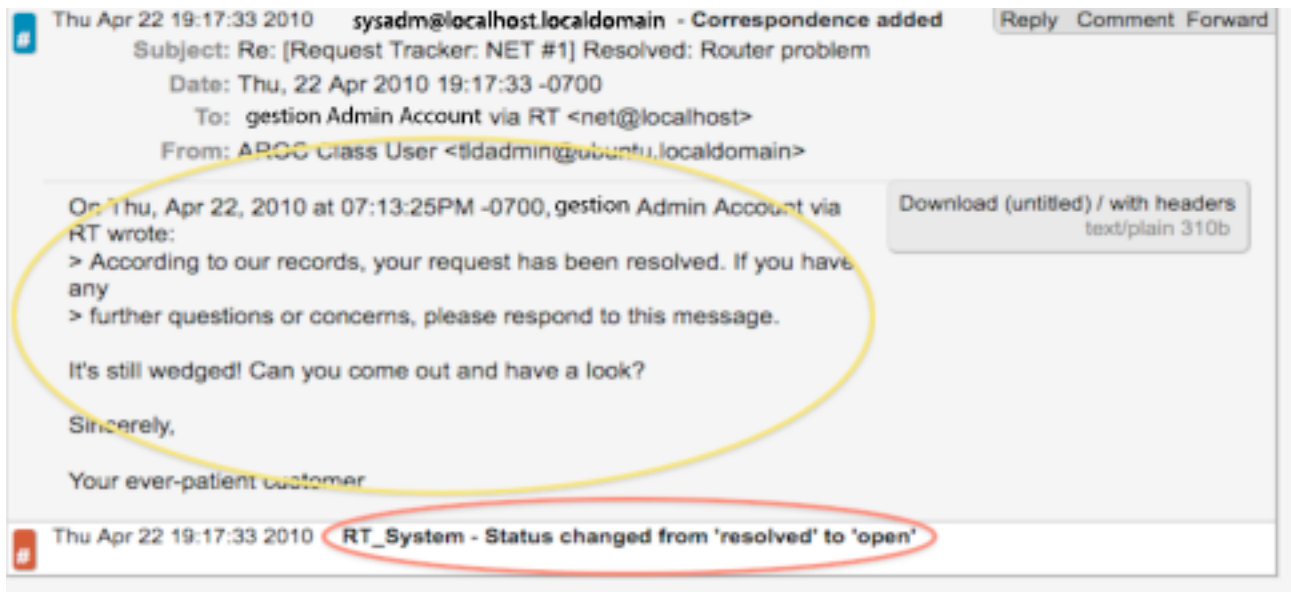
Si regresa a su terminal como usuario sysadm y tipear lo siguiente:

```
$ mutt -f /var/mail/sysadm
```

O, si no funciona

```
$ mutt
```

Y hace una respuesta al correo generado de Request Tracker, así el estatus de su ticket va a cambiar. Puede ver esto recargando la pagina Web de RT del ticket y mirando a la historia del ticket en el fondo de la pagina.



Ahora tienes un instante de RT funcionando con correo integrado. Mas tarde vamos a extender RT para estar usado con mas software de Monitoreo de Redes. Vamos a usar el programa de `rt-mailgate`, que ya esta configurado en `/etc/alias`, para hacer esto.