



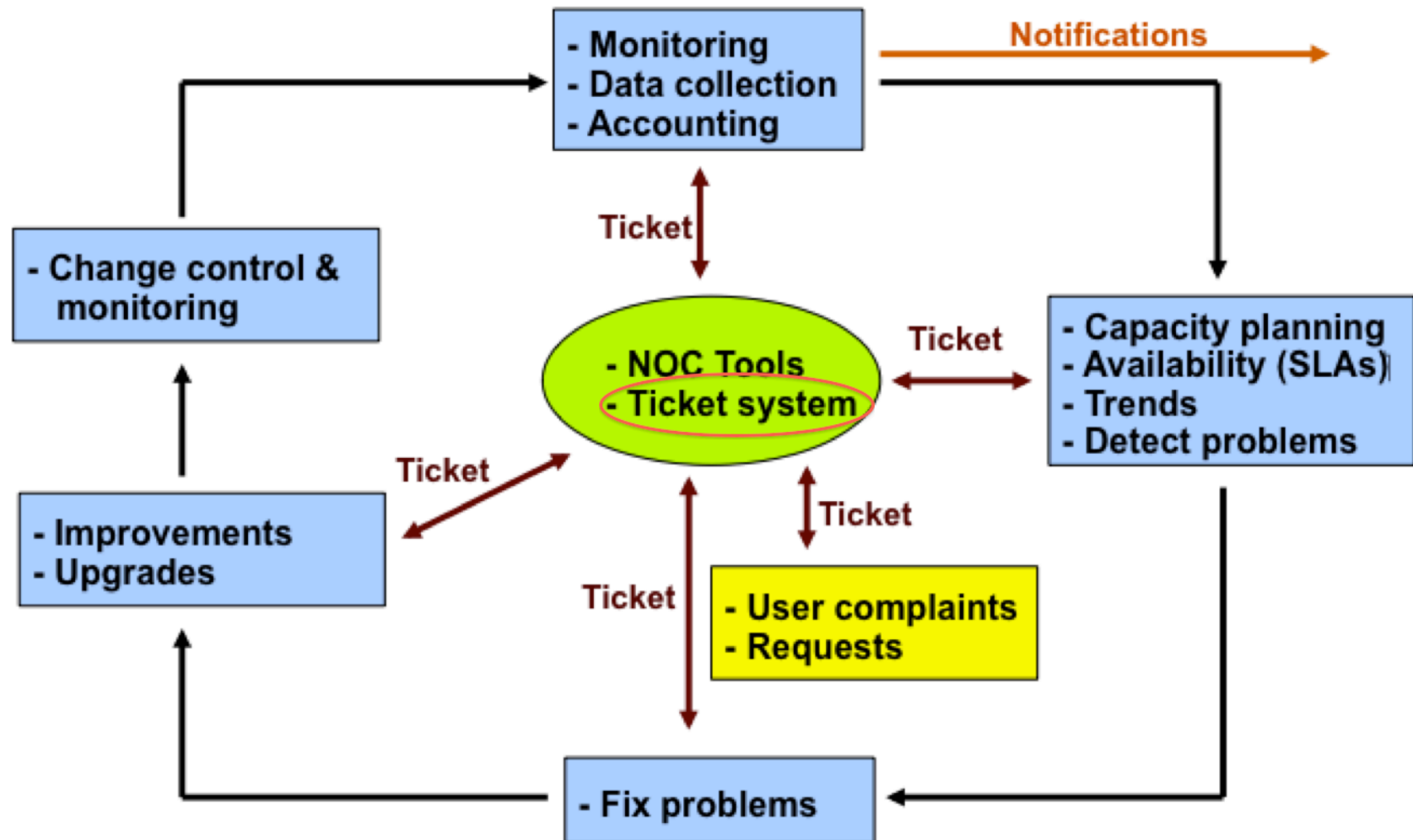
# Gestion et Surveillance de Réseau

## Systemes de tickets avec RT



These materials are licensed under the Creative Commons *Attribution-Noncommercial 3.0 Unported* license  
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>)

# Pourquoi des systèmes de tickets ?



# Systemes de tickets

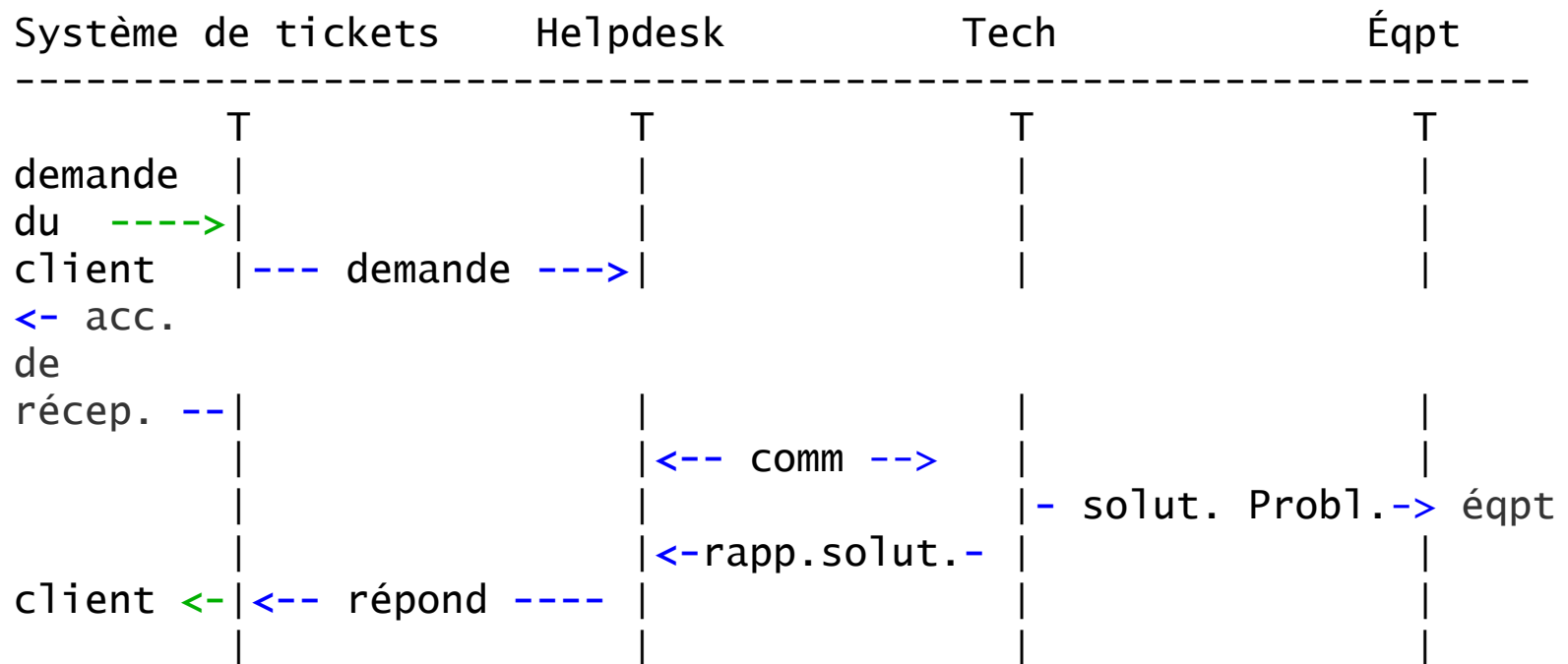
- Pourquoi sont-ils importants ?
  - Suivi de tous les événements, pannes et problèmes
- Élément central de communication avec le help desk
- Utilisés pour suivre toutes les communications
  - Internes et externes
- Événements ayant une origine externe :
  - Réclamations clients
- Événements ayant une origine interne :
  - Pannes de système (directes ou indirectes)
  - Maintenance planifiée, mises à niveau, etc.

# Systemes de tickets (suite)

- Utiliser le système de tickets pour suivre chaque dossier, y compris les communications internes entre techniciens
- Un numéro est attribué à chaque dossier
- Chaque dossier passe par un cycle de vie similaire :
  - *Nouveau*
  - *Ouvert*
  - ...
  - *Résolu*
  - *Fermé*

# Systemes de tickets (suite)

## Demande d'aide avec tickets



# Request Tracker / Trac

## RT

- Très utilisé dans le monde entier.
- Personnalisable en fonction de votre site.
- Un peu difficile à installer et à configurer.
- Gère des opérations de grande envergure.



## trac

- Système hybride intégrant un wiki et des fonctionnalités de gestion de projet.
- Système de tickets pas aussi robuste que rt, mais fonctionne bien pour l'interface tickets web.
- Souvent utilisé pour le suivi des projets de groupe.
- Utilisé pour ce cours :

<http://noc.ws.nsrc.org/wiki/>



# Autres outils

- **Bugzilla**  
<http://www.bugzilla.org/>
- **Cerberus**  
<http://www.cerberusweb.com/>
- **eTicket**  
<http://www.eticketsupport.com/>
- **itracker**  
<http://www.itracker.org/>
- **Jutda Helpdesk**  
<http://www.jutdahelpdesk.com/>
- **Mystic**  
<http://www.hulihanapplications.com/projects/mystic>
- **OTRS (Open source Ticket Request System)**  
<http://otrs.org/>
- **osTicket**  
<http://osticket.com/>
- **Simple Ticket**  
<http://www.simpleticket.net/>
- **Trouble Ticket Express**  
<http://www.troubleticketexpress.com/open-source-software.html>



# RT : Request Tracker

<http://bestpractical.com/rt/>



# A quoi cela ressemble...

The screenshot displays the RT web interface in a Mozilla Firefox browser window. The page title is "RT at a glance" and the user is logged in as "root". The interface features a navigation menu on the left and a main dashboard area with several widgets.

**RT for example.com** | Logged in as root | Preferences | Logout

**RT at a glance** | New ticket in | General | Search

**Home**  
Simple Search  
Tickets  
Tools  
Configuration  
Preferences  
Approval

**10 highest priority tickets I own** | Edit

#	Subject	Priority	Queue	Status
1	Office has run out of coffee	0	General	(pending 1 other ticket)
2	order more coffee	0	General	(pending 1 other ticket)

**10 newest unowned tickets** | Edit

#	Subject	Queue	Status	Created	
3	Obtain Series-C funding	General	new	16 min ago	Take

**Bookmarked Tickets** | Edit

#	Subject	Priority	Queue	Status
1	Office has run out of coffee	0	General	(pending 1 other ticket) ★

**Quick ticket creation**

Subject:

Queue:  | Owner:

Content:

**Reminders** | Edit

**Quick search** | Edit

Queue	new	open	stalled
General	3	0	0

**Dashboards** | Edit

Name	Subscription
SLA Performance	daily at 06:00

**Refresh**

Don't refresh this page.

# Systemes de gestion de tickets

- Pourquoi utilisons-nous le terme "ticket" ?
- Afin de résoudre un problème...
  - Qui est le demandeur et quelle est la tâche ?
  - Qui va se charger de cette tâche ?
  - Quand la demande a-t-elle été formulée et quand a-t-elle été satisfaite ?
  - Combien de temps a-t-il fallu (facturation, heures) ?
  - Que reste-t-il à faire ?
  - Tout est résumé et présenté de manière simple et intuitive.

# Applications

- Support utilisateur
- Gestion des problèmes de sécurité
- Suivi des problèmes / gestion des incidents

# Principales fonctionnalités

- Plusieurs interfaces
  - Web, CLI, e-mail, etc.
- Multi-utilisateur
  - Différents niveaux : admin, utilisateur général, invité
- Authentification et autorisation
- Historique des événements
- Gestion des dépendances
- Notifications

# Composantes

- Enregistrement d'un événement (c.-à-d., création de tickets)
- Désignation d'un propriétaire
- Désignation des parties intéressées
- Gestion de l'historique des changements
- Communication de chaque changement aux parties intéressées
- Déclenchement des activités en fonction du statut ou du degré de priorité

# Scénario de support type

- Important trafic d'e-mails demandant de l'aide, demandes de services, etc.
- Archivage sous forme de texte, sans classement
- Très difficile à identifier le statut actuel ou l'historique du problème.
- Parfois, les problèmes ont été oubliés ou jamais résolus.

# RT : Avantages

- Open source et gratuit
- Très utilisé et éprouvé
- Développement très actif
- Flexible
- Interface Web ou pilotage par e-mail
- Base de données principale (MySQL, PostgreSQL, Oracle, SQLite)

# RT : Inconvénients

- Un peu difficile à installer la première fois...
- Outil puissant, il vous faudra quelque temps pour apprendre comment il fonctionne.
  - La plupart des distributions ont des paquets facilitant l'installation :
    - Red Hat, Fedora, SuSE, Debian, Ubuntu, FreeBSD, etc.



# Classement des problèmes : files d'attente

RT vous permet de créer des files d'attente afin que les problèmes soient classés par type :

- **Services** : DNS, adresses IP, Radius, LDAP
- **Connectivité** : Problèmes des infrastructures de communication
- **Sécurité** : Attaques, scans, abus, etc.
- **Systemes** : Comptes de messagerie, mots de passe, etc.
- Aide générale

# Configuration des serveurs Web

## Deux options

- Hôte virtuel

<http://rt.host.fqdn>

- Sous-répertoire

<http://host.fqdn/rt/>

## Utilisateur root ("*root*")

- Change le mot de passe par défaut lors de la première connexion ("*password*")
- Affecte la messagerie complète du compte *root*  
[root@host.fqdn](mailto:root@host.fqdn)
- Affecte tous les droits d'utilisateur :  
Global -> Droits d'utilisateur

# Création d'utilisateur

- Créez un identifiant utilisateur pour chaque membre de votre équipe.
- Attribuez des privilèges à chaque utilisateur.

# Création de groupes

## **Créez des groupes d'utilisateurs :**

- Administrer les privilèges par groupe est plus efficace que de le faire pour chaque utilisateur.

# Création de files d'attente

## Créez des files d'attente pour les catégories de problèmes

- par exemple
  - sécurité
  - comptes
  - connectivité
- Affectez des utilisateurs à chaque file d'attente
  - File différente pour AdminCC et CC
- N'oubliez pas de créer des *alias* de messagerie pour chaque file d'attente

# rt-mailgate

Une composante essentielle de RT. La fonction rt-mailgate nous permet de :

- Définir des utilisateurs virtuels sur le serveur RT qui correspondent à des files d'attente de tickets dans RT.
- D'autoriser un logiciel tiers (Nagios, Cacti, Smokeping, etc.) à générer automatiquement des tickets dans les files d'attente spécifiées par e-mail.
- Fournir une interface simple à travers laquelle les utilisateurs finaux peuvent communiquer avec votre organisation support via RT

# Scripts (actions)

## **Pour chaque file d'attente, créez des actions automatiques**

- Il existe un groupe de scripts s'appliquant à toutes les files d'attente.
  - Possibilité de personnaliser par file d'attente ou de façon globale
  - Les "*scripts*" sont des "bouts de code Perl"

# Extensions

Vous pouvez étendre les fonctionnalités de RT.

Par exemple :

- Envoyez chaque jour des e-mails pour rappeler aux utilisateurs les tickets qui n'ont pas été "pris"
- Envoyez chaque jour des e-mails à chaque utilisateur afin de leur rappeler leurs tickets en attente.
- Incrémentez périodiquement la priorité des tickets
- Vous pouvez exécuter des commandes par e-mail

<http://wiki.bestpractical.com/index.cgi?Extensions>



# Références

- Site Web *Best Practical*  
<http://bestpractical.com/rt>
- *RT Essentials*. Dave Rolsky et al. O'Reilly Media, Inc.
- Contributions RT :  
<http://requesttracker.wikia.com/wiki/Contributions>

