

Artica

Domain throttling avec Postfix

Révision Du 04 Février 2011 version 1.5.020416

Artica

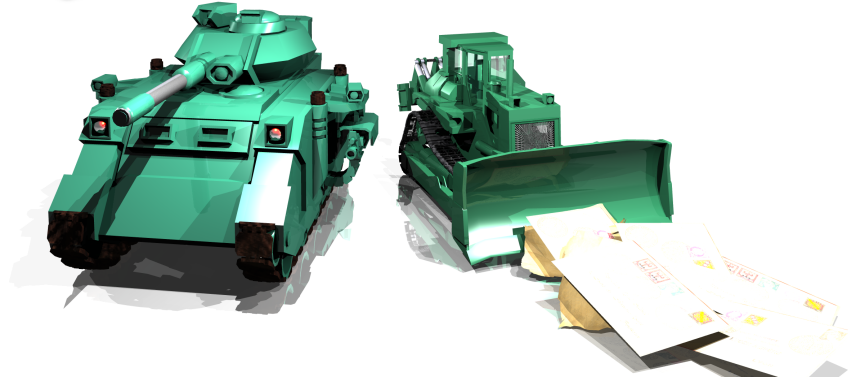


Table des matières

Introduction :	2
Historique du projet :	2
A qui s'adresse Artica ?	2
Licence et support	2
Que fait Artica ?	3
Le Domain throttling avec Postfix	4
Les principaux fournisseurs limitent la fréquence de réception de leur serveurs.....	4
Pouvoir envoyer des messages en masse.....	4
Accélérer la cadence.....	4
Mise en place avec Artica	5
Création des démons.....	6
Paramètres du démon.....	6
nombre maximal par défaut de livraisons parallèles:.....	6
Rétention d'acheminement:.....	6
nombre initial de livraisons parallèles:.....	6
Limite de destinataire de destination par défaut:.....	7
Limite Extra du nombre de destinataire:	7
Prêt de slot de livraison:	7
Rythme d'ordonnancement:	7
moment d'une préemption de message:.....	7
Ajouter des domaines aux démons de transmission.....	8

Introduction :

Historique du projet :

Le projet Open Source Artica est né en *Janvier 2004*.

Le projet Artica a pour but de valoriser les fonctionnalités offertes par la plate-forme Linux à travers une console d'administration locale installée sur le serveur Linux.

Cette console permettant alors de configurer un serveur Linux sans connaissances Unix particulières.

Artica propose alors la gestion de la messagerie, du partage de fichiers, des accès VPN, du proxy Internet avec les sécurités qui s'imposent comme l'anti-Spam, l'antivirus et le contrôle des sites web.

A qui s'adresse Artica ?

Artica assure le paramétrage des logiciels Open Source et du système Linux.

De cette mission, toute personne ou entreprise désireuse de disposer d'un serveur de messagerie et/ou d'un serveur Web et/ou d'un serveur de fichiers et/ou d'un proxy Internet peut s'équiper du logiciel Artica.

Licence et support

Artica est un logiciel libre, il peut être installé, déployé librement et sans contraintes de licence.

Artica Technology propose des services d'installation, de maintien et de support du logiciel Artica.

Elle propose aussi des services d'adaptation afin d'offrir des fonctionnalités spécifiques .

Aussi, si vous désirez revendre Artica en adaptant le logiciel à votre infrastructure.

Pour ce faire, veuillez contacter par eMail
Mr Tougeron Florent ftougeron@artica-technology.com

Bur : 09.61.07.21.53

Mobile : 06.72.95.40.52

Que fait Artica ?

La force des logiciels Microsoft est de pouvoir fournir une interface IHM (Interface Homme/Machine) permettant à des personnes non familières à l'administration du système de pouvoir gérer, surveiller, administrer un serveur.

Artica a pour but de proposer les mêmes fonctionnalités sur des systèmes Linux.

Artica offre alors la possibilité de « **piloter** » un système Linux à travers une interface web SSL.

Des profils administrateurs peuvent être créés afin de pouvoir dédier les tâches d'administration à plusieurs personnes

Les tâches d'administration sont les suivantes :

- Administrer, surveiller les **mise à jour** du système.
- Administrer les paramètres **réseau** du serveur.
- Gérer les **comptes utilisateurs** à travers une base OpenLDAP.
- Administrer un serveur de **messagerie** complet comprenant la **gestion des boîtes aux lettres** (cyrus-imap ou bien Zarafa), le **roulage** de la messagerie (Postfix), l'**antispam** (Spamassassin, Kaspersky Anti-Spam Gateway, amavis, milter-greylist), la sécurité **antivirus** (ClamAv, Kaspersky For Linux mail server).
- Administrer un **Proxy Web** (Squid) comprenant la gestion des **cache**s, le **filtrage d'URL** (ufdbguard, squidGuard), l'**antivirus** (C-ICAP, squidclamav, Kaspersky For Proxy server).
- Administrer un **serveur de fichiers** (Samba) qu'ils soit de façon autonome ou en **contrôleur de domaine** comprenant la gestion **antivirus** avec ClamAv et Kaspersky For Samba server.
- Administrer un serveur **VPN** (OpenVPN).
- Administrer un système de **virtualisation** (VirtualBox) et de VDI

Le Domain throttling avec Postfix

Le « Le Domain throttling » ou en français « Limite de Domaine » permet de de personnaliser la transmission des messages à destination des domaines spécifiques.

Cette technique permet de répondre aux éventualités suivantes :

Les principaux fournisseurs limitent la fréquence de réception de leur serveurs.

Yahoo, Hotmail, OVH et bien d'autres utilisent des défenses permettant d'éviter de relayer des flux importants de messages soit à destination de leurs clients, soit en transmission vers des serveurs de messagerie sur Internet.

Cette technique aussi « chevalière » soit-elle perturbe de temps en temps le routage de la messagerie.

En effet un refus de ces serveurs (parce que votre serveur émet trop de messages en même temps) amplifie le retard de transmission vers vos destinataires.

Un serveur qui reçoit un refus va placer les messages en file d'attente sur votre serveur et les messages devront patienter 15 minutes (valeur par défaut) avant d'être réémis une nouvelle fois.

Or si au cours de la ré-émission, votre serveur dépasse à nouveau la limite du serveur de destination, alors le cycle va se remettre en place.

Pouvoir envoyer des messages en masse

Pour une tout autre initiative, si vous désirez envoyer un « mailing » en passant par des serveurs ou à destination de serveurs qui demandent un flux spécifique, vous risquez de ne jamais pouvoir finir l'émission de votre emailing.

Accélérer la cadence...

Tout au contraire, vous pouvez souhaiter que des messages à destination d'un domaine spécifique soit émis plus rapidement. Par exemple votre serveur de messagerie interne...

Mise en place avec Artica

Artica permet de mettre en place facilement la technique du « domain throttling ». Cette technique peut s'implémenter à la fois en utilisant une instance simple ou bien en mode multiple instances.

En mode multiple instances les combinaisons sont multipliées où chaque instance peut disposer de ses propres règles de throttling et ainsi bénéficier d'une meilleur souplesse d'émission.

- Dans le menu de gauche, sélectionnez le menu « **messaging** » puis « **Config. Générale** »
- Choisissez l'onglet « **routing & réseaux** »
- Cliquez sur l'icône « **Limitation de domaine** »



Le principe est le suivant :

Vous créez en premier des démons de transmissions . Ces démons de transmission disposeront de paramètres de rétention personnalisés afin de réduire le processus d'acheminement ou bien, au contraire de l'augmenter.

Une fois que vous avez créé vos différents démons, vous aller affecter des domaines de destination à ces démons.

Création des démons

- Indiquez dans le formulaire, dans le champs « **Nom du moteur SMTP** » un nom afin que vous puissiez identifier votre moteur de transmission.
- Un démon sera alors ajouté dans la liste des démons avec des paramètres par défaut.
- Cliquez sur son nom dans le tableau afin de personnaliser ses paramètres.

DÉMON	LIMITE DE DEST.	RÉTENTION
pour yahoo.com	20	5s
pour 1and1	20	0s

Paramètres du démon

En cliquant sur le lien du démon, une page s'affiche vous permettant de modifier les processus d'acheminement qu'il va utiliser lorsqu'il devra procéder au transfert des messages vers un domaine.

nombre maximal par défaut de livraisons parallèles:

Par défaut le nombre maximal de livraisons parallèles vers la même destination.
Il s'agit de la limite par défaut à la livraison par lmtpp, pipe, smtp et les agents de prestation virtuels.

Rétention d'acheminement:

Le temps de retardement qui est inséré entre les livraisons individuelles vers la même destination;
à la limite des destinataires par destination > 1, une destination est un domaine, sinon elle est un destinataire
Afin de permettre le délai, spécifier une valeur non nulle de temps (une valeur entière, plus éventuellement un suffixe à une lettre qui indique l'unité de temps)
Les unités de temps: s (secondes), m (minutes), h (heures), d (jours), w (semaines). L'unité de temps par défaut est s (secondes).

nombre initial de livraisons parallèles:

Le nombre initial de livraisons parallèles vers la même destination. Cette limite s'applique aux livraisons via les agents de livraison smtp, pipe et virtual.
Attention : avec une valeur fixée à 1, un seul message incorrect peut suffire à bloquer le courrier de tout un site.

Nom du moteur SMTP: pour 1and1
activé:

nombre maximal par défaut de livraisons parallèles: 20

Rétention d'acheminement: 0s

nombre initial de livraisons parallèles: 5

Limite concurrente d'ensemble de processus en échec: 1

Limite de destinataire de destination par défaut: 50

Limite Extra du nombre de destinataire: 1000

Prêt de slot de livraison: 3

Rythme d'ordonnement: 5

moment d'une préemption de message: 50

Appliquer

Limite de destinataire de destination par défaut:

Nombre maximum de destinataires par livraison.

Ceci est la limite par défaut pour la livraison via les agents lmtpl, pipe, smtp et virtual delivery.

L'établissement de ce paramètre à une valeur de 1 change la signification de la correspondance de la limite de simultanéité par destination depuis la simultanéité par domaine dans la simultanéité par destinataires

Limite Extra du nombre de destinataire:

Valeur par défaut de la limite extra de chaque transport imposée au nombre de destinataires en mémoire. Cet espace destinataire extra est réservé pour le cas où l'ordonnanceur du gestionnaire des files d'attente de Postfix donne la priorité à un message sur un autre et soudainement requiert d'autres slots destinataires pour ce message pour éviter une dégradation des performances.

Prêt de slot de livraison:

paramètre:default_delivery_slot_loan

Ce paramètre détermine le moment où une préemption de message peut avoir lieu. Au lieu d'attendre que le compteur ait atteint la valeur désirée, la préemption peut arriver lorsque $\text{transport_delivery_slot_discount}\%$ de la valeur requise plus $\text{transport_delivery_slot_loan}$ restent à accumuler. Notez que la valeur totale doit être atteinte avant qu'une autre préemption puisse avoir lieu ultérieurement.

Rythme d'ordonnement:

Rythme où l'ordonnanceur du gestionnaire des files d'attente de Postfix est autorisé à donner la priorité à un message sur un autre.

Chaque transport maintient un "compteur de slot de livraison valide" pour chaque message.

Un message peut prendre la priorité à un autre lorsqu'il peut être livré sans utiliser plus de slot (c'est à dire des invocations d'agents de livraison) que le compteur de message courant a accumulé (ou va accumuler - voir plus loin).

Ce paramètre contrôle à quel rythme ce compteur est incrémenté - ceci arrive chaque fois que $\text{default_delivery_slot_cost}$ destinataires ont été livrés. Le coût 0 est utilisé pour désactiver le droit de préemption.

La valeur minimale que l'algorithme de l'ordonnanceur peut utiliser est 2 - utilisez-la si vous voulez maximiser la rapidité de transfert des messages. B

ien qu'il n'y ai pas de maximum, les valeurs élevées telles 50 n'ont aucun sens.

La seule raison pour laquelle 2 n'est pas la valeur par défaut est qu'il affecte le livraison des listes de diffusion.

Dans le pire des cas, leur temps de livraison peut prendre entre $(\text{coût} / \text{coût})$ et $(\text{coût} / \text{coût} - 1)$ plus de temps que si le droit de préemption est désactivé.

La valeur par défaut 5 est un compromis raisonnable évitant que les livraisons des listes de diffusions ne soient ralenties de 20 à 25% dans le pire des cas.

moment d'une préemption de message:

paramètre:default_delivery_slot_discount

Ce paramètre détermine le moment où une préemption de message peut avoir lieu.

Au lieu d'attendre que le compteur ait atteint la valeur désirée, la préemption peut arriver lorsque $\text{transport_delivery_slot_discount}\%$ de la valeur requise plus $\text{transport_delivery_slot_loan}$ restent à accumuler.

Notez que la valeur totale doit être atteinte avant qu'une autre préemption puisse avoir lieu ultérieurement.

Ajouter des domaines aux démons de transmission

Cette opération consiste à faire correspondre des domaines de destination aux démons de transmission que vous avez personnalisés.

Ainsi, lorsqu'un message doit être émis à destination de l'un de ces domaines, le moteur utilisera les paramètres spécifiés.

Cliquez sur l'onglet « Domaines à router »





Sélectionnez dans la liste déroulante le démon précédemment ajouté et indiquez dans le champs le domaine qui sera affecté.

Limitation de domaine::master/master

Emetteurs SMTP Domaines à router

Cette section vous permet de faire correspondre les moteurs SMTP avec des domaines de destination spécifiques.
Ajoutez votre domaine comme "yahoo.com" et sélectionnez dans la liste le moteur de transmission SMTP

Nom du moteur SMTP: Domaine:

DOMAINE	DÉMON
 touzeau.eu	 <u>pour yahoo.com</u> 
 yahoo.com	 <u>pour 1and1</u> 