

Manuel d'installation de NetSmooth

Lucas, Jicquel, Zorzi

13 mars 2017

1 Prérequis

Il est nécessaire d'installer plusieurs paquets avant de pouvoir installer NetSmooth :

- Qt (version 5.5.1 au minimum) ¹
- qmake
- LXC ²

2 Execution du script

Afin que les containers soient utilisés par NetSmooth, il faut les installer et les préparer. Un script a été écrit à cet effet, il se trouve ici : "*NetSmooth/installation/installation_container.sh*".

Cescriptexecute3autrescripts :

delAllContainer.sh

creerContainers.sh

configContainers.sh

2.1 delAllContainer

Ce script permet de supprimer les containers déjà présents sur votre machine si ils existent.

2.2 creerContainer

Ce script est chargé de créer un container avec l'image de debian, jessie, i368. Un message va ensuite s'afficher et un xterm de ce container va s'ouvrir. Installez tous les paquets dont vous avez besoin dans ce container (via *apt-get* ou *aptitude*). les paquets conseillés sont :

- traceroute
- iptables
- tcpdump
- iputils-ping
- gcc
- vim

Une fois terminé, fermez le xterm, et entrez "ok" (comme demandé). Le script va ensuite créer 15 containers, dont 10 ordinateurs (une seul interface), et 5 passerelles (4 interfaces)

Une fois cette étape terminée, les containers sont créés, mais pas configurés ! vous devez donc les configurer, a l'aide du script *configContainers.sh*, situé au meme endroit que le précédent. Ce script est chargé d'ecrire des scripts, et de mettre des alias dans les containers.

2.3 configContainer

Afin de compiler NetSmooth, placez vous dans *NetSmooth/src/build-NetSmoothMVC-Qt_5_5_1-Debug/*, et faites 'make'. Un executable est alors créé : NetSmoothMVC.

1. disponible ici : <https://www.qt.io/download-open-source/section-2>

2. Disponible ici : <https://linuxcontainers.org/fr/lxc/downloads/>

3 Sources possibles des problèmes

3.1 lxc-devel

attention ! : *lxc-devel* est nécessaire au fonctionnement de la bibliothèque C de LXC, et donc, in-extenso, de NetSmooth. Ce paquet est censé s'installer en même temps que LXC lui-même, mais, il nous est déjà arrivé que ce ne soit pas le cas (notamment sur Debian).

- Vérifiez que le paquet *lxc-devel* est bien installé, et si ce n'est pas le cas, installez-le.
- S'il est déjà installé, vérifiez que celui-ci soit compatible à votre version de LXC

3.2 Le script d'installation ne se termine jamais

Le script est assez long (environ 30 minutes), soyez patient.