

Administration à distance à travers un proxy HTTP/HTTPS

Fatemeh Zohari Florian Legrand Jean Canivez

30 Mars 2017



1. Introduction

2. VNC

3. Proxy HTTP/HTTPS

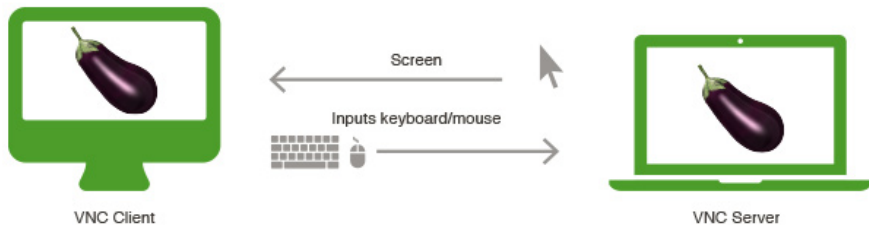
4. Résultat

5. Conclusion

Objectif

- ▶ Prendre le contrôle d'une machine(réseau privé) derrière un proxy web à partir une machine(adresse publique)
- ▶ La machine à assister peut fonctionner sous Linux, Windows ou Mac.
- ▶ Outils sous licence libre
- ▶ Données circulent chiffrées
- ▶ Le plus simple possible (accessible à un non-informaticien)

VNC = Virtual Network Computing



► Fonctionnement

- Client qui écoute
- Serveur diffuse son écran

► Flux de données

- Protocole spécifique VNC
- Au dessus d'un canal SSH

Reverse VNC

Inverser rôle serveur/client

- ▶ Client attend
- ▶ Serveur se connecte

Outils

- ▶ Côté client : `xtightvncviewer`
- ▶ Côté serveur : `x11vnc/TightVNC`

Linux > Linux

- ▶ Client : `xvnc4viewer -listen`
- ▶ Serveur : `x11vnc -connect 172.18.48.231:5500`

Windows > Linux

- ▶ Client Linux : `xvncviewer -listen`
- ▶ Serveur Windows : `TightVNC`

- ▶ Seul communication possible
 - ▶ Du serveur vers le client
 - ▶ HTTP ou HTTPS
 - ▶ Via un proxy
- ▶ Contraintes
 - ▶ Communication doit être chiffrée

Faire passer flux SSH au dessus d'un proxy HTTP/HTTPS

Outils

- ▶ Choix de Corkscrew

Avantage

- ▶ Facilité d'installation et de configuration

Inconvénients

- ▶ Besoin d'une redirection de port

Configuration

- ▶ Modification du fichier `.ssh/config`
- ▶ Rédaction de script

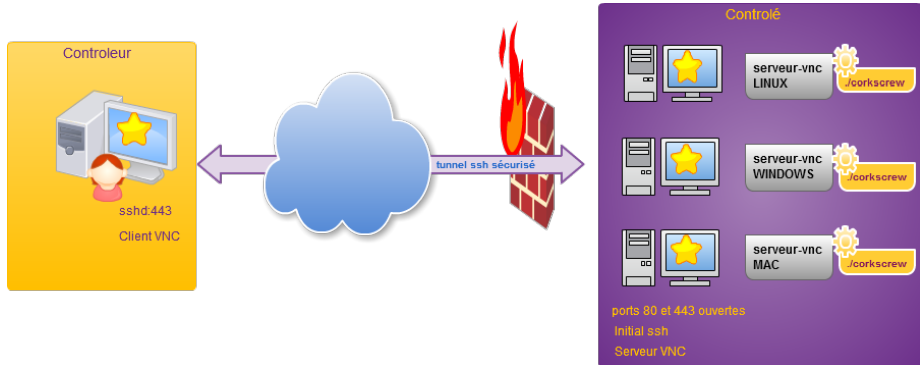
LINUX vers LINUX

- ▶ Installation et configuration de Corkscrew
- ▶ Via deux choix possible : Manuellement ou via un script
- ▶ Choix de la méthode via un script d'exécution (gain de productivité et accessibilité)

WINDOWS vers LINUX

- ▶ Installation Cygwin et Corkscrew
- ▶ Mêmes cas et choix que pour Linux

Principe général



RECAPITULATIF DES ETAPES



Machine Linux

1ère étape

Lancer le script `./corkscrew` dans un terminal

3ème étape

`x11vnc -connect localhost`

Machine Linux

2ème étape

`xvnc4viewer -listen`

Machine Windows

1ère étape

Depuis CYGWIN

Lancer le script `./corkscrew` dans un terminal

3ème étape

Depuis Tight VNC Server

Clic droit sur Attach Listening Viewer

Renseigner l'IP du contrôleur : `{port_écoute}`

Machine Linux

2ème étape

`xvnc4viewer -listen`

Conclusion

- ▶ Prendre le contrôle d'un pc à distance situé derrière un proxy
- ▶ Découverte de nouveaux outils de collaboration et d'administration
- ▶ Gain en capacités

Remerciements

- ▶ A Mr Beaufiles et Mr Peter
- ▶ Les administrateurs de l'IUT pour le prêt de matériel
- ▶ Thibeuf Antoine pour la finalisation de diaporama