

L'objectif de ce tutoriel est d'apprendre à mettre en place un serveur DHCP sous Linux. Un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) a pour rôle de distribuer de façon automatique, des adresses IP à des clients pour une durée déterminée.

Au lieu d'affecter manuellement à chaque hôte une adresse statique, ainsi que tous les paramètres tels que (serveur de noms, passerelle par défaut, nom du réseau), un serveur DHCP alloue à un client, un bail d'accès au réseau, pour une durée déterminée (durée du bail). Le serveur passe en paramètres au client toutes les informations dont il a besoin.



Figure1: Un fruit rouge

Voici un texte situé juste après une image dans un texte introductif.

Voici un autre texte situé juste après une image dans un texte introductif.

- iface eth0 inet static
- address 192.168.21.2
- netmask 255.255.255.0
- broadcast 192.168.21.255

1. La commande "ifconfig"

Le mot clé statique indique que c'est l'utilisateur qui va lui-même choisir quelle adresse attribuer à sa machine. En réalité, on attribue une adresse IP à une interface réseau d'une machine. C'est à dire, que si votre machine dispose d'une seule carte réseau, nous pouvons attribuer une seule adresse IP, si elle en possède deux, on peut attribuer deux adresses IP, etc ..

En réalité, nous ne sommes pas contraints au niveau des interfaces physiques. Il est possible de créer des interfaces virtuelles (vlans par exemple). Au passage, si vous ne le savez pas encore, votre ordinateur dispose déjà d'une interface virtuelle: la boucle locale ou "loopback" identifié par l'adresse IP 127.0.0.1.

a. Models for HCI

For augmented reality systems, models such as ASUR (Dubois et al., 2002), IRVO (Chalon and David, 2004) have been proposed to take into account their interactional specificities. These models aim to complement classical approaches. For example, ASUR or IRVO present possible interactions in the context of a user task described using a task model. User tasks correspond to the abstract or actual actions a system user may perform, such as select an object, move it around the graphical interface...

For the sake of conciseness, we will only cover in this section a few aspects of a system's design (functional branch) through the Specification and Analysis phases of the extended Symphony process.

- iface eth0 inet static
- address 192.168.21.2
- netmask 255.255.255.0
- broadcast 192.168.21.255

b. Design Methods

Being based on different models and processes, compatibility between design methods for interactive systems and for the functional core is a recurring problem that has already been subject to specific studies (Tarby 2001), (Lim 1994). In particular, (Gulliksen and Göransson, 2005) and (Sousa and Furtado, 2003) propose to extend the Rationale Unified Process with the design of interaction, in a user-centred approach. (Constantine et al., 2003) also describe a process unifying the design of interaction and that of the functional core but in a usage-centred approach



Figure2: Un autre fruit bizarre

2. Le fichier "interfaces"

Ce fichier "interfaces" contient la configuration réseau de chaque interface de votre ordinateur. Pour l'ouvrir, tapez simplement cette ligne: `vi /etc/network/interfaces`.

Une fois le fichier ouvert, remplacez simplement les quelques lignes présentes à l'intérieur, par celles-ci:

- iface eth0 inet static
- address 192.168.21.2
- netmask 255.255.255.0
- broadcast 192.168.21.255

c. Models for HCI

For augmented reality systems, models such as ASUR (Dubois et al., 2002), IRVO (Chalon and David, 2004) have been proposed to take into account their interactional specificities. These models aim to complement classical approaches. For example, ASUR or IRVO present possible interactions in the context of a user task described using a task model. User tasks correspond to the abstract or actual actions a system user may perform, such as select an object, move it around the graphical interface...

For the sake of conciseness, we will only cover in this section a few aspects of a system's design (functional branch) through the Specification and Analysis phases of the extended Symphony process.

d. Design Methods

Being based on different models and processes, compatibility between design methods for interactive systems and for the functional core is a recurring problem that has already been subject to specific studies (Tarby 2001), (Lim 1994). In particular, (Gulliksen and Göransson, 2005) and (Sousa and Furtado, 2003) propose to extend the Rationale Unified Process with the design of interaction, in a user-centred approach. (Constantine et al., 2003) also describe a process unifying the design of interaction and that of the functional core but in a usage-centred approach

I. Configuration dynamique : mise en place d'un serveur DHCP

Vous avez été connectés à Internet à l'aide d'un câble ethernet car votre fournisseur d'accès à Internet ne vous a pas fourni de routeur wifi. Et c'est embêtant car si un ami vient chez vous, pour lui donner la connexion internet, soit votre routeur dispose suffisamment de prise ethernet, soit il faut faire des sacrifices.

1. Installation du serveur sous linux

Il va être nécessaire d'ouvrir le fichier sur chaque ordinateur client; c'est à dire sur chaque ordinateur qui veut se voir attribuer une adresse IP:

- vi /etc/network/interfaces.

- iface eth0 inet dhcp

e. Models for HCI

For augmented reality systems, models such as ASUR (Dubois et al., 2002), IRVO (Chalon and David, 2004) have been proposed to take into account their interactional specificities. These models aim to complement classical approaches. For example, ASUR or IRVO present possible interactions in the context of a user task described using a task model. User tasks correspond to the abstract or actual actions a system user may perform, such as select an object, move it around the graphical interface...

For the sake of conciseness, we will only cover in this section a few aspects of a system's design (functional branch) through the Specification and Analysis phases of the extended Symphony process.

f. Design Methods

Being based on different models and processes, compatibility between design methods for interactive systems and for the functional core is a recurring problem that has already been subject to specific studies (Tarby 2001), (Lim 1994). In particular, (Gulliksen and Göransson, 2005) and (Sousa and Furtado, 2003) propose to extend the Rationale Unified Process with the design of interaction, in a user-centred approach. (Constantine et al., 2003) also describe a process unifying the design of interaction and that of the functional core but in a usage-centred approach



Figure3: Une belle rose

2. Du côté client

C'est le serveur que l'on va configurer pour qu'il attribue automatiquement une adresse IP à chaque client. Nous avons choisi de le configurer de la manière suivante:

Configuration du serveur dhcp pour qu'il attribue un bail par défaut de 220s, d'une durée maximale de 360s, pour le nom de domaine sdz.net, avec une plage d'adresses IP allant de 192.168.21.30 à 192.168.21.70.

3. Du côté serveur

Vous allez dire que je radote mais encore une fois, n'oubliez pas de redémarrer le serveur après avoir fait des modifications dans le fichier dhcpd.conf

II. Encore Plus loin

1. Plus loin du côté serveur

En fait, l'interface de votre ordinateur, à laquelle on attribue une adresse IP, n'est autre que l'interface de votre carte réseau. Votre carte réseau possède un identifiant unique, appelé adresse MAC.

g. Models for HCI

For augmented reality systems, models such as ASUR (Dubois et al., 2002), IRVO (Chalon and David, 2004) have been proposed to take into account their interactional specificities. These models aim to complement classical approaches. For example, ASUR or IRVO present possible interactions in the context of a user task described using a task model. User tasks correspond to the abstract or actual actions a system user may perform, such as select an object, move it around the graphical interface...

For the sake of conciseness, we will only cover in this section a few aspects of a system's design (functional branch) through the Specification and Analysis phases of the extended Symphony process.

h. Design Methods

Being based on different models and processes, compatibility between design methods for interactive systems and for the functional core is a recurring problem that has already been subject to specific studies (Tarby 2001), (Lim 1994). In particular, (Gulliksen and Göransson, 2005) and (Sousa and Furtado, 2003) propose to extend the Rationale Unified Process with the design of interaction, in a user-centred approach. (Constantine et al., 2003) also describe a process unifying the design of interaction and that of the functional core but in a usage-centred approach

2. Qcms

Le premier QCM de ce cours vous est offert en libre accès.