

Examen de NFA083

Réseaux et Administration Web

Septembre 2014

Tous documents autorisés.

Calculatrice, ordinateur et téléphone portable interdits.

Durée : 2 heures 30 minutes

Exercice 1: URL (3 points)

1. Que signifie le sigle URL ?
2. Donnez la structure d'une URL ;
3. Donnez un exemple d'URL et d'utilisation de cette URL.

Exercice 2: Service DNS (5 points)

1. Quel est le rôle du service DNS ?
2. Donnez un exemple d'utilisation du service DNS. Faites un schéma pour représenter les différents acteurs et les différents messages échangés lors de l'utilisation du service DNS ;
3. Qu'est qu'un enregistrement DNS ? Donnez 3 exemples d'enregistrement DNS de type différent en précisant leur rôle ;
4. Que signifient les acronymes TLD, gTLD, ccTLD ?

Exercice 3: Configuration d'un serveur web Apache (12 points)

Vous avez en charge la mise en place d'un serveur web pour une entreprise. Ce serveur hébergera un site web composé de trois parties :

Partie 1 : Une partie en accès libre accessible depuis l'URL `https://new.site.fr/` ;

Partie 2 : Une partie accessible uniquement par des personnes authentifiées (par mot de passe) depuis l'URL `https://new.site.fr/privé` ;

Partie 3 : La troisième partie du site n'est accessible que depuis le réseau interne à l'entreprise depuis l'URL `https://new.site.fr/intra/`.

Le serveur web utilisé est Apache sous Debian.

1. Donnez le contenu du fichier de configuration d'Apache pour mettre en place uniquement la partie 1 du site ;

2. Compléter le fichier de configuration pour mettre en place la partie 2 du site ;
 - (a) Donnez les commandes permettant d'ajouter les utilisateurs Alice et Bob à la liste des personnes autorisées à accéder à `https://new.site.fr/privé`
3. Compléter le fichier de configuration pour mettre en place la partie 3 du site en considérant que l'adresse du réseau local est `10.0.3.0/24` ;
4. Dans les URL données plus haut, on peut voir apparaître le sigle `https`. À quoi correspond-t-il ?
 - (a) Que doit-on faire pour activer le support `https` pour l'ensemble du site ?
 - (b) Comment peut-on générer un certificat ?
 - (c) Est-ce suffisant de simplement générer un certificat pour garantir la sécurité d'un site web ?
 - (d) Modifiez le fichier de configuration afin d'activer le support `https`.