Version : **2022.01**

Dernière mise-à-jour : 2022/11/26 16:54

LPI202 - Validation de la Formation

Contenu du Module

- **LPI202 - Validation de la Formation**
  - Contenu du Module
  - Support de Cours
  - Rappel du Programme de la Formation
  - Validation des acquis globale
  - Évaluation de la Formation

Support de Cours

L'accès au supports de cours ainsi que les LABS et les validations des acquis se fait grâce à un abonnement annuel par stagiaire à une plateforme de cours sur Internet.

L'utilisation de cette plateforme permet :

- de mesurer le niveau du stagiaire avant la formation et celui atteint en fin de formation grâce aux tests de validations des acquis,
- de suivre du travail de chaque participant en termes de temps passé dans chaque module grâce à un reporting détaillé.

L'abonnement permet aux stagiaires :

- de télécharger des supports de cours et des LABS au format PDF le dernier jour de la formation,
- de refaire les LABS en mode autonome en cas de missions décalées en relation avec le contenu de la formation initiale,
- de rester en contact avec le formateur en cas de problèmes en production liés au contenu du cours,

- de consulter les mises à jour du contenu des supports de cours pendant la période de l'abonnement,
- d'échanger avec les autres participants de la session ainsi qu'avec les anciens stagiaires.

Rappel du Programme de la Formation

- **LPI202 - Préparation à l'Examen LPIC 202-450**.
    - Prérequis
        - Matériel
        - Logiciels
        - Internet
    - Programme de la Formation
- **Topic 207: Domain Name Server**
    - Présentation
    - LAB #1 - L'installation
        - 1.1 - Préparation à l'Installation
        - 1.2 - Installation de bind
    - LAB #2 - Les fichiers de configuration
        - 2.1 - Le fichier named.ca
        - 2.2 - Le fichier named.conf
            - Les sections de zone
                - La Valeur Type
                - La Valeur File
                - Exemples
        - 2.3 - Le fichier named.rfc1912.zones
        - 2.4 - Les fichiers de zone
            - Le fichier db.fenestros.loc.hosts
            - Le fichier db.2.0.10.hosts
        - 2.5 - Tester le serveur DNS
    - LAB #3 - L'utilitaire rndc
        - 3.1 - La clef rndc
        - 3.2 - Les fichiers de configuration
    - Caractéristiques avancées de Bind

        - DNSSEC
        - TSIG

- **Topic 208: HTTP Services**
    - **Le Serveur HTTP Apache**
    - Présentation et Configuration d'Apache sous RHEL / CentOS 7
        - Préparation
        - Installation à partir des dépôts
        - Configuration
            - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf/httpd.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf.d/autoindex.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf.d/userdir.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/httpd/conf.d/local.conf
            - Application de la Configuration
    - Présentation et Configuration d'Apache sous Debian 9
        - Installation à partir des dépôts
        - Configuration
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/apache2.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/charset.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/localized-error-pages.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/other-vhosts-access-log.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/security.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/conf-available/serve-cgi-bin.conf
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/envvars
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/magic
            - Etude des directives du fichier /etc/apache2/ports.conf
    - Administration de Base
        - LAB #1 - Gestion de serveurs virtuels
            - Sous RHEL / CentOS 7
                - Hôte virtuel par nom
                - Hôte virtuel par adresse IP
                - Hôtes Virtuels Dynamiques avec mod_vhost_alias
            - Sous Debian 9
                - Hôte virtuel par nom

        - Hôte virtuel par adresse IP
        - Hôtes Virtuels Dynamiques avec mod_vhost_alias
    - LAB #2 - Gestion des pages personnelles avec mod_userdir
        - Sous RHEL / CentOS 7
        - Sous Debian 9
  - Administration Avancée
    - LAB #3 - Gestion des pages dynamiques avec mod_php
    - LAB #4 - Gestion de l'authentification avec .htpasswd et mod_auth_basic
    - LAB #5 - Gestion de l'authentification avec MariaDB et mod_authn_dbd
    - LAB #6 - Gestion de l'authentification avec OpenLDAP et mod_authnz_ldap
    - LAB #7 - Gestion des pages web sécurisées en https avec mod_ssl
    - LAB #8 - Gestion d'un Serveur Mandataire avec mod_proxy
    - LAB #9 - Gestion du Web-based Distributed Authoring and Versioning avec mod_dav
    - LAB #10 - Gestion de la réécriture d'URL avec mod_rewrite
    - LAB #11 - Personnalisation des en-têtes de requêtes et de réponses HTTP avec mod_header
    - LAB #12 - L'exécution des scripts CGI sous l'utilisateur et le groupe spécifiés avec mod_suexec
    - LAB #13 - Améliorer l'utilisation de la Mémoire du Serveur avec mod_worker
  - **Le Serveur Mandataire Squid**
    - LAB #14 - Installation et Configuration de Squid
    - LAB #15 - L'Extension squidGuard
    - LAB #16 - Dansguardian
  - **Le Serveur HTTP Nginx**
    - LAB #17 - Configuration d'un Proxy Inverse
    - LAB #18 - Configuration d'un Serveur PHP
  - **Ne Pas Oublier**
    - Server Name Indication
    - Redirects et Alias

- **Topic 209: File Sharing**
  - Contenu du Module
  - Gestion du Serveur NFS
    - Présentation
        - Options d'un Partage NFS
        - Commandes de Base

        - Installation
        - LAB #1 Mise en Place du Serveur NFS
            - 1.1 - Configuration du Serveur
            - 1.2 - Configuration du Client
            - 1.3 - Surveillance du Serveur
                - La Commande rpcinfo
                - La Commande nfsstat
    - Gestion du Serveur SMB/CIFS Samba
        - Les Réseaux Microsoft
            - Types de Réseaux Microsoft
            - Types de Clients Windows
        - Présentation de Samba
            - Daemons Samba
            - Commandes Samba
        - LAB #2 - Installation de Samba
            - 2.1 - Configuration de base
            - 2.2 - Démarrage manuel de Samba
            - 2.3 - Configuration de Samba
                - Gestion des comptes et des groupes
                - Création du fichier smbpasswd
                - Comprendre la structure du fichier de configuration smb.conf
    - Samba en tant que serveur membre d’un domaine
        - Windows Server 2008
        - LAB #3 - Samba en tant que serveur membre d’un domaine
            - 3.1 - Obtenir un ticket Kerberos pour le serveur Linux
            - 3.2 - Configuration de samba
            - 3.3 - Mettre le serveur Samba dans le domaine
            - 3.4 - Modifier le fichier /etc/nsswitch.conf
            - 3.5 - Vérifier les service winbind
            - 3.6 - Terminer la configuration de samba
            - 3.7 - Modifier PAM

- **Topic 210: Network Client Management**
    - Contenu du Module

- LAB #1 - Le Serveur DHCP
  - 1.1 - Introduction
  - 1.2 - Installation
  - 1.3 - Configuration de base
    - Le fichier dhcpd.conf
- LAB #2 - PAM sous RHEL/CentOS 7
  - 2.1 - Présentation
  - 2.2 - Bloquer un Compte après N Echecs de Connexion
- LAB #3 - Gestion du Serveur OpenLDAP
  - 3.1 - Qu’est-ce que LDAP ?
  - 3.2 - Comment fonctionne LDAP ?
  - 3.3 - La Structure d’un annuaire LDAP
  - 3.4 - Installation et Activation du serveur OpenLDAP sous CentOS 7
  - 3.5 - Configuration d'un serveur OpenLDAP
  - 3.6 - Configuration des Versions Antérieures à la 2.3
  - 3.7 - Configuration des Versions 2.3 et Supérieures
  - 3.8 - Le format LDIF
  - 3.9 - Le Fichier DB-CONFIG
  - 3.10 - Le Fichier /etc/openldap/ldap.conf
  - 3.11 - Démarrer les Serveur OpenLDAP
  - 3.12 - La Commande ldapadd
  - 3.13 - Installation et Utilisation du client graphique luma
  - 3.14 - Installation et Utilisation du Client HTML phpLDAPadmin
  - 3.15 - La Commande ldapsearch
  - 3.16 - La Commande ldapmodify
  - 3.17- La Commande ldapdelete
  - 3.18 - La Commande slapadd
  - 3.19 - Maintenance d’une base de données LDAP
  - 3.20 - Préparer la Machine Virtuelle slave pour la Replication
  - 3.21 - Sauvegarde et Restauration
  - 3.22 - Replication

- **Topic 211: E-Mail Services**
  - Contenu du Module

- Présentation
- Configuration de votre Machine Virtuelle
  - Modification du Fichier /etc/hosts
  - Modification du FQDN
  - Modification de SELinux
  - Démarrage du Service ntpd
  - Configurer firewalld
- LAB #1 - Installation de postfix, de Dovecot et de Cyrus-Imapd
- LAB #2 - Configuration de Base de Postfix
  - Le fichier /etc/postfix/main.cf
  - La Commande postconf
  - La Commande sendmail de Postfix
  - Tester la Configuration de Postfix
  - Terminer la Configuration
- LAB #3 - Tester le Serveur SMTP Sortant
- LAB #4 - Définition des Aliases
- LAB #5 - Sécurisation de Postfix
  - Cyrus SASL
    - Présentation
    - Configuration de Postfix
      - smtpd_recipient_restrictions
      - smtpd_client_restrictions
      - smtpd_sasl_security_options
  - TLS
- LAB #6 - Configuration de l'Antispam et de l'Antivirus
  - SpamAssassin
    - Installation
    - Configuration
  - ClamAV
    - Installation
- LAB #7 - Configuration du Mandataire MailScanner
  - Préparation à l'Installation
  - Installation
  - Configuration du couple MailScanner/Postfix

- LAB #8 - Installation du Serveur IMAP Dovecot/Cyrus-Imapd
  - Cas #1 - Dovecot
  - Cas #2 - Cyrus-Imap
- LAB #9 - Gestion des Domaines Virtuels avec MariaDB, Postfix et Dovecot
  - Configuration de votre Machine Virtuelle
    - Modification du Fichier /etc/hosts
    - Modification du FQDN
    - Création, Activation et Configuration d'un Profil Réseau d'IP Fixe
    - Modification de SELinux
    - Démarrage du Service ntpd
    - Configurer firewalld
  - Créer un Certificat
  - Installer mariadb et dovecot-mysql
  - Créer les Tables de la Base mailserver
    - virtual_domaines
    - virtual_users
    - virtual_aliases
  - Configurer postfix
    - main.cf
    - mysql-virtual-mailbox-domains.cf
    - mysql-virtual-mailbox-maps.cf
    - mysql-virtual-alias-maps.cf
    - mysql-virtual-email2email.cf
    - Tester la Configuration de Postfix
      - La Commande postmap
    - master.cf
    - Modifier les Permissions
  - Configurer Dovecot
    - dovecot.conf
    - /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf
    - /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf
    - /etc/dovecot/conf.d/auth-sql.conf.ext
    - /etc/dovecot/dovecot-sql.conf.ext
    - /etc/dovecot/conf.d/10-master.conf

            - Dernières Configurations
        - Tester la Configuration
            - trainee@i2tch.com
            - mickey.mouse@i2tch.com
            - trainee@mail.i2tch.com
        - LAB #10 - Configuration de Postfix en Environnement chroot

- **Topic 212: System Security**
    - Contenu du Module
    - Netfilter et Firewalld
        - Le Pare-feu Netfilter/iptables
        - LAB #1 - Configuration par Scripts sous RHEL/CentOS 6 et versions Antérieures
        - LAB #2 - La Configuration par firewalld sous RHEL/CentOS 7
            - 2.1 - La Configuration de Base de firewalld
            - 2.2 - La Commande firewall-cmd
            - 2.3 - La Configuration Avancée de firewalld
            - 2.4 - Le mode Panic de firewalld
    - LAB #3 - Utilisation de nmap et de netcat
        - 3.1 - nmap
            - Installation
            - Utilisation
            - Fichiers de Configuration
            - Scripts
        - 3.2 - netcat
            - Utilisation
    - LAB #4 - Mise en place du Système de Prévention d'Intrusion Fail2Ban
        - 4.1 - Installation
        - 4.2 - Configuration
        - 4.3 - Le répertoire /etc/fail2ban
            - Le fichier fail2ban.conf
            - Le répertoire /etc/fail2ban/filter.d/
            - Le répertoire /etc/fail2ban/action.d/
        - 4.4 - Commandes
        - 4.5 - Activer et Démarrer le Serveur

        - Utiliser la Commande Fail2Ban-server
        - Ajouter un Prison
    - LAB #5 - Mise en place de SSH et SCP
        - 5.1 - Introduction
            - SSH-1
            - SSH-2
        - 5.2 - L'authentification par mot de passe
        - 5.3 - L'authentification par clef asymétrique
            - Installation
            - Configuration
            - Serveur
            - Utilisation
        - 5.4 - Tunnels SSH
        - 5.5 - SCP
            - Introduction
            - Utilisation
            - Mise en place des clefs
    - LAB #6 - Mise en place d'un VPN avec OpenVPN
        - 6.1 - Présentation
        - 6.2 - Configuration commune au client et au serveur
        - 6.3 - Configuration du client
        - 6.4 - Configuration du serveur
        - 6.5 - Tests
            - Du client vers le serveur
            - Du serveur vers le client
    - LAB #7 - Le Serveur FTP
        - 7.1 - Installation
        - 7.2 - Configuration de base
        - 7.3 - /etc/ftpusers
        - 7.4 - Serveur vsftpd Anonyme
            - Configuration
        - 7.5 - Serveur vsftpd et Utilisateurs Virtuels
            - Présentation
            - Configuration

- LAB #8 - OpenVAS
  - 8.1 - Présentation
  - 8.2 - Préparation
  - 8.3 - Installation
  - 8.4 - Configuration
  - 8.5 - Utilisation
    - Analyse des Résultats

- **LPI202-450 - Validation de la Formation**
  - Support de Cours
  - Rappel du Programme de la Formation
  - Validation des acquis
  - Évaluation de la Formation

Évaluation de la Formation

Afin de valider votre formation, veuillez compléter l’Évaluation de la Formation.

Copyright © 2022 Hugh Norris - Document non-contractuel. Le programme peut être modifié sans préavis.