

APITUX : LE CHOIX DU LOGICIEL LIBRE

APITUX est spécialisé dans **la formation et le conseil en informatique libre**. Il accompagne ses clients dans leur migration vers le logiciel libre. Son champ d'intervention va de la sensibilisation aux enjeux du logiciel libre à la mise en oeuvre de solutions opérationnelles à base de logiciels libres.

APITUX amène les décideurs à **prendre conscience des enjeux liés à l'utilisation de logiciels libres et de standards ouverts**. Il étudie les besoins de ses clients et les conseille pour le choix des solutions les plus adaptées.

Les solutions mises en oeuvre par APITUX sont intégralement basées sur des logiciels libres. APITUX sélectionne, installe, configure et au besoin adapte ces logiciels afin de satisfaire au mieux les besoins du client. La réussite d'une migration au logiciel libre nécessite de conquérir l'adhésion des utilisateurs. APITUX propose des formations pour toutes les solutions mises en place par ses soins afin d'accompagner ses clients et d'inscrire les participants dans une dynamique de changement.

VOTRE FORMATEUR

Jean-Christophe Becquet, fondateur d'APITUX s'intéresse au logiciel libre depuis 1997. Titulaire d'un DESS double compétence informatique et sciences sociales, il est formateur avant d'être technicien. Il privilégie l'approche pédagogique et justifie de **plus de 10 ans d'expérience dans l'enseignement et la formation**.

Ses missions de conseil et d'appui technique l'amènent à exercer une veille permanente dans les domaines de compétence d'APITUX : **administration système, bases de données et réseaux TCP/IP**. En 2002, il opte pour le système Debian GNU-Linux, aujourd'hui en production chez de nombreux clients APITUX.



NOS FORMATIONS

Les formations présentées ici ne représentent qu'un extrait de notre catalogue. Nous adaptons chaque proposition afin qu'elle corresponde au mieux à vos besoins. N'hésitez pas à nous consulter.

Nous pouvons intervenir sur site ou vous accueillir dans les locaux d'APITUX.

FORMATIONS ENJEUX

Des formations courtes pour comprendre les enjeux et définir la meilleure stratégie pour vos projets informatiques

- Logiciel libre, formats ouverts et interopérabilité
- Réussir son site web
- Introduction aux réseaux TCP/IP

FORMATIONS TECHNIQUES

Des sessions thématiques alliant méthodologie et outils pour être opérationnel rapidement

- Sites web dynamiques – l'exemple de SPIP
- Debian GNU-Linux installation et premiers pas
- Bases de données libres

FORMATIONS EXPERTS

Des formations pointues destinées à acquérir une expertise sur un sujet précis

- Debian-GNU-Linux administration avancée
- Maîtriser les standards du web
- Sécurité réseau et firewall



FORMATIONS ENJEUX

DES FORMATIONS COURTES POUR COMPRENDRE LES ENJEUX ET DÉFINIR LA MEILLEURE STRATÉGIE POUR VOS PROJETS INFORMATIQUES

- Logiciel libre, formats ouverts et interopérabilité
- Réussir son site web
- Introduction aux réseaux TCP/IP

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

PUBLIC VISÉ

- Décideurs du public et du privé intéressés par les TIC
- Animateurs d'espaces publics numériques
- Ces formations sont accessibles à un public non technicien

DURÉE

- 1 journée (7 heures)

INTERVENANT

- Jean-Christophe BECQUET – Formateur conseil en informatique libre

DESS Double compétence : informatique et sciences sociales

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques et méthodologiques
- Études de cas



LOGICIEL LIBRE, FORMATS OUVERTS ET INTEROPÉRABILITÉ

ENJEUX ET AVANTAGES DU LOGICIEL LIBRE

- Définition : les quatre libertés fondamentales du logiciel libre
- Les licences de logiciel libre : la GPL, la BSD et les autres, la notion de copyleft
- Historique rapide : Richard Stallman et la FSF, vingt ans de logiciel libre
- Les enjeux du logiciel libre : aspects éthiques, techniques et économiques
- Les formats de fichiers ouverts : retrouver la maîtrise de ses données
- Les standards du web : interopérabilité et accessibilité
- Le Référentiel Général d'Interopérabilité

ÉTAT DE L'ART DU LOGICIEL LIBRE

- Les logiciels libres pour la bureautique et l'internet
- Le système GNU-Linux du serveur au poste de travail
- Une publication web à plusieurs mains sous SPIP
- Des agendas partagés grâce à Webcalendar
- Une base de connaissances avec Wikini
- Les applications métier

LE PROCESSUS DE MIGRATION VERS LE LOGICIEL LIBRE

- Une migration progressive
- Retours d'expériences de migration
- La formation, une opportunité pour se réapproprier l'outil informatique



RÉUSSIR SON SITE WEB

LES STANDARDS DU WEB

- Une brève histoire du web
- Le problème de l'interopérabilité
- Une règle : respecter les standards

L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE ET LA LÉGISLATION

- Les navigateurs web et la diversification des agents utilisateurs
- La législation en matière d'accessibilité
- La propriété intellectuelle
- Le droit à l'image
- La collecte d'informations personnelles
- L'hébergement et le nom de domaine
- La syndication de contenus : les flux RSS

ÉLABORER UNE MÉTHODE DE DÉVELOPPEMENT

- Le public du site
- Les fonctionnalités du site
- Le cahier des charges

SITE STATIQUE OU DYNAMIQUE ?

- Les gestionnaires de contenu

LA VIE DU SITE

- La promotion et le référencement
- La gestion des mises à jour
- L'animation du site



INTRODUCTION AUX RÉSEAUX TCP/IP

LA COUCHE RÉSEAU : IP

- À chacun son adresse
- Les classes d'adresses
- Les réseaux privés
- Le masque de sous réseau
- Adresses IP statiques et dynamiques (DHCP)
- Les noms de domaine (DNS)
- Le routage : amener les paquets à bon port
- ICMP : dépistage d'erreur et signalisation
- La commande ping

LA NOTION D'ENCAPSULATION

- La couche réseau
- La couche transport
- La couche application

LE TRANSPORT

- Le mode connecté : TCP
- Le mode non connecté : UDP

LES APPLICATIONS : UN PROTOCOLE POUR CHAQUE USAGE

- Le web : HTTP
- Le mail : SMTP, POP, IMAP
- Le transfert de fichiers : FTP
- La messagerie instantanée : XMPP
- L'administration distante sécurisée : SSH

ILLUSTRATION PRATIQUE

- Voir et analyser les paquets d'un réseau TCP/IP avec Wireshark



FORMATIONS TECHNIQUES

DES SESSIONS THÉMATIQUES ALLIANT MÉTHODOLOGIE ET OUTILS POUR ÊTRE OPÉRATIONNEL RAPIDEMENT

- Sites web dynamiques – l'exemple de SPIP
- Debian GNU-Linux installation et premiers pas
- Bases de données libres

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

PUBLIC VISÉ

- Techniciens web et bases de données
- Chefs de projets et chargés de développement numérique
- Formateurs informatiques

DURÉE

- 3 jours (21 heures)

INTERVENANT

- Jean-Christophe BECQUET – Formateur conseil en informatique libre

DESS Double compétence : informatique et sciences sociales

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques et méthodologiques
- Applications pratiques individualisées



SITES WEB DYNAMIQUES - L'EXEMPLE DE SPIP

LES AVANTAGES D'UN SITE DYNAMIQUE

- À chacun son métier
- Simplifier les mises à jour
- Automatiser certaines fonctionnalités

DÉCOUVERTE DE L'ENVIRONNEMENT LAMP

- L'architecture client-serveur
- Le système GNU-Linux
- Le serveur web Apache
- Le système de gestion de bases de données MySQL
- Le langage PHP

INTRODUCTION AU LANGAGE PHP

- Première page web en PHP
- Les variables
- Les branchements conditionnels
- Les boucles
- Les tableaux
- Les fonctions

EXERCICE : MANIPULER DES FLUX RSS AVEC PHP

- Générer un flux RSS en PHP
- Parser un flux RSS avec MagpieRSS

SPIP UN GESTIONNAIRE DE CONTENUS LIBRE EN PHP

- Les fonctionnalités d'un site SPIP
- Installer SPIP
- Les rubriques
- Les auteurs
- Publier un article
- Mettre en forme un article : les raccourcis typographiques
- Les statistiques
- Sauvegarde de la base de données

PERSONNALISATION D'UN SITE SPIP

- Le principe des squelettes SPIP
- Personnalisation simple du site



DEBIAN GNU-LINUX INSTALLATION ET PREMIERS PAS

INSTALLATION ET CONFIGURATION DU SYSTÈME

- Partitionnement et formatage
- Arborescence du système de fichiers
- Configuration du réseau
- Installation du gestionnaire d'amorçage
- Paramétrage post-installation
- Commandes de base
- Utilisateurs et groupes
- Droits d'accès

UTILISATION DU GESTIONNAIRE DE PAQUETS

- Configuration des sources de paquets
- Mise à jour du système
- Installation de logiciels

ACCÉDER À LA DOCUMENTATION

- Documentation locale : les pages de manuel, la documentation du système
- Bibliographie
- Ressources en ligne

ÉDITER SES FICHIERS

- Introduction à Vi
- Introduction à Emacs

PREMIÈRES COMMANDES UNIX

- Schéma de principe d'une commande Unix : entrée, sorties, redirections
- Lancer une commande en tâche de fond
- Utiliser l'historique

COMMANDES POUR LA GESTION DES FICHIERS

- Copier, renommer, déplacer et effacer des fichiers : cp, mv, rm
- Manipuler des liens : ln
- Gérer les permissions : chmod et chgrp
- Rechercher un fichier : locate, updatedb, find
- Comparer des fichiers : diff, patch



BASES DE DONNÉES LIBRES

MÉTHODOLOGIE DE LA CONCEPTION DE BASES DE DONNÉES

- Du tableur au système de gestion de bases de données
- La méthode entités - associations
- Du schéma relationnel à la base de données

INTRODUCTION À MySQL

- Connexion au serveur MySQL
- Gestion des utilisateurs et des permissions
- Création des bases de données
- Création des tables
- Insertion de données dans les tables : requêtes INSERT
- Sélection de données : requêtes SELECT
- Mise à jour et suppression de données : requêtes UPDATE et DROP

BASE DE DONNÉES BUREAUTIQUE

- Connexion à MySQL via ODBC avec le module Base d'Openoffice.org

BASE DE DONNÉES WEB

- Les formulaires en XHTML
- Introduction à la programmation orientée objet en PHP : une classe formulaire
- Connexion à MySQL en PHP
- Insertion des données du formulaire dans une base de données
- Affichage du résultat d'une requête

UTILITAIRES

- Utilisation de PHPMysqlAdmin
- Sauvegarde des bases de données avec mysqldump



FORMATIONS EXPERTS

DES FORMATIONS POINTUES DESTINÉES À ACQUÉRIR UNE EXPERTISE SUR UN SUJET PRÉCIS

- Debian-GNU-Linux administration avancée
- Maîtriser les standards du web
- Sécurité réseau et firewall

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

PUBLIC VISÉ

- Responsables de services informatiques
- Ingénieurs systèmes
- Administrateurs réseaux

DURÉE

- 3 jours (21 heures)

INTERVENANT

- Jean-Christophe BECQUET – Formateur conseil en informatique libre

DESS Double compétence : informatique et sciences sociales

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Apports théoriques et méthodologiques
- Applications pratiques individualisées



DEBIAN GNU-LINUX ADMINISTRATION AVANCÉE

ADMINISTRATION DU SYSTÈME

- Procédure de démarrage et d'arrêt du système
- Gestion de paquets avancée
- Gestion des sauvegardes
- Contrôle et supervision
- Planification de tâches

AUTOMATISATION DES TÂCHES

- Anatomie d'un script Bash
- Variables d'environnement
- Gestion des paramètres
- Branchements conditionnels
- Boucles
- Fonctions
- Interactions avec l'utilisateur

COMPILER UN LOGICIEL À PARTIR DE SON PAQUET SOURCE

- Télécharger le paquet source
- Configurer les options de compilation
- Générer et installer le nouveau paquet

COMPILER UN NOYAU PERSONNALISÉ AVEC LES OUTILS DEBIAN

- Configurer son nouveau noyau
- Générer un paquet pour l'installation du nouveau noyau

GÉNÉRER SON PROPRE CD D'INSTALLATION DEBIAN

- Écrire son fichier de préconfiguration
- Ajouter des paquets à l'installation par défaut
- Générer et graver le CD



MAÎTRISER LES STANDARDS DU WEB

LES STANDARDS DU WEB

- La structure : XHTML
- La forme : CSS
- Les images vectorielles : SVG
- Les flux d'informations : RSS
- Le comportement : Javascript

INTRODUCTION À L'ACCESSIBILITÉ

- La loi française sur l'accessibilité des sites web
- Les référentiels de bonnes pratiques

LES OUTILS POUR LE DÉVELOPPEUR WEB

- Le navigateur Mozilla Firefox et ses extensions
- Les validateurs
- Les autres outils

XHTML

- La rigueur du XML
- L'importance du doctype
- Le contenu de l'entête
- Les balises pour le texte
- Les caractères spéciaux
- Les liens
- Les images
- Les listes
- Les tableaux
- Les formulaires
- Les blocs

INTRODUCTION AUX CSS

- Les sélecteurs CSS et les pseudo-classes
- La typographie
- Les bordures et les couleurs d'arrière-plan
- Les images de fond
- Les tableaux
- Les formulaires
- Le positionnement et la mise en page
- Les CSS alternatives : proposer une version imprimable
- Détente : CSS zen garden

INTRODUCTION À JAVASCRIPT

- Des comportements respectueux des standards



SÉCURITÉ RÉSEAU ET FIREWALL GNU-LINUX

RAPPELS SUR LE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU TCP/IP

- Le plan d'adressage
- Le routage : amener les paquets à bon port
- Configuration IP sous Debian GNU-Linux
- Le contrôle ICMP
- Le transport : UDP et TCP
- Wireshark : voir et analyser les paquets

NETFILTER : LE FIREWALL

- Les chaînes INPUT, OUTPUT et FORWARD
- La politique de sécurité
- Administrer son firewall avec iptables
- Filtrer les paquets selon le protocole et le port
- Filtrer les paquets selon l'adresse IP
- Regrouper ses règles de firewall dans un script shell
- Les chaînes PREROUTING et POSTROUTING
- Les redirections
- Le masquering
- La journalisation avec ulogd
- Le comptage de paquets

OUTILS ET MÉTHODES

- Télémaintenance et transfert de fichiers sécurisés avec SSH et SCP
- Les outils de test et de diagnostic du réseau : arp, ping
- Tester son firewall avec nmap



RÉFÉRENCES

ENTREPRISES

Ampadi, Lusodev, Xsalto, Netceler, Ordi'n Co, Cabinet Proposition, Syndicat Interhospitalier de la vallée de l'Ubaye, Mutuelles de France

ASSOCIATIONS

ADSCB, ADOC, Centre de ressources des Hauts Pays Alpains, Logis des Jeunes de Provence, Initial, ADELHA - Ligue de l'enseignement des Hautes-Alpes, Collectif associatif des Alpes de Haute Provence, UDAF

ADMINISTRATIONS, COLLECTIVITÉS LOCALES, ENSEIGNEMENT - FORMATION

DDAF, Mairie de Veynes, Communauté de communes des Deux Buëch, Conseil Régional PACA, Services géographiques, CREPS PACA, IUT de l'Université de Provence, INJEP, Médiathèque de Martigues, Communauté de communes de Forcalquier