INDEX

Présentation et références..........................................................................................3
Inscription....................................................................................................................4
Linux + GNU................................................................................................................5
  Installation et initiation GNU/Linux..........................................................................6
  Administration système GNU/Linux 1.......................................................................7
  Paquets Debian et Ubuntu.........................................................................................8
Programmation.............................................................................................................9
  PHP/MySQL 1...........................................................................................................10
  PHP/MySQL 2...........................................................................................................11
  Squelettes SPIP.........................................................................................................12
  Langage C avancé.....................................................................................................13
  Outils de développement collaboratif.....................................................................14
  Python avancé..........................................................................................................15
Multimédia....................................................................................................................16
  Création de site internet............................................................................................17
  Identité visuelle numérique.......................................................................................18
  Montage vidéo sous Linux........................................................................................19
  Streaming vidéo........................................................................................................20
Bureautique et Internet................................................................................................21
  Traitement de texte OpenOffice.org........................................................................22
  Tableur OpenOffice.org..........................................................................................23
  Mozilla Firefox et Thunderbird................................................................................24
  Outils de gestion de contenu....................................................................................25
  Initiation SPIP...........................................................................................................26
  Dolibarr.....................................................................................................................27
Réseaux........................................................................................................................28
  Administration réseau..............................................................................................29
  Supervision NAGIOS...............................................................................................30
  Supervision NAGIOS + Installation.........................................................................31
  Administration Samba...............................................................................................32
  Samba 3 avancé..........................................................................................................33
  Administration LDAP.................................................................................................34
  Administration Apache.............................................................................................35
  Postfix + Amavis + Clamav + SpamAssassin............................................................36
  Squid et SquidGuard..................................................................................................37
AbulÉdu........................................................................................................................38
  Initiation.....................................................................................................................39
  Technicien niveau 1..................................................................................................40
  Technicien niveau 2..................................................................................................41
RyXéo SARL est une société de services en logiciels libres fondée en 2003 et employant six experts en logiciels libres. RyXéo édite une distribution GNU/Linux pour le monde de l’éducation: AbulÉdu, et assure l’infogérance de plus de 130 serveurs utilisés par plus de 18.000 utilisateurs !
Notre savoir-faire est important et reconnu internationalement : l’Organisation Internationale de la Francophonie fait régulièrement appel à nous pour assurer des formations en Afrique et pour intervenir sur leur infrastructure d’hébergement de serveurs (INTIF).
Nous comptons parmi nos clients de nombreuses municipalités pour l’équipement informatique des écoles bien entendu mais aussi pour des solutions de système de travail collaboratif (agendas partagés, partages de ressources, accès distants, sécurité) ainsi que pour la supervision de leur infrastructure réseau.
Nous avons mis en place un réseau de revendeurs et partenaires qui commercialisent nos solutions au niveau national : le réseau des professionnels d’AbulÉdu.

**RyXéo Formations**

Le département Formation de RyXéo est officiellement né le 1er Août 2006 lorsque nous avons reçu notre numéro d’enregistrement d’organisme de formation. Organisme de formation enregistré sous le numéro 73 33 06919 33 auprès du préfet de Région Aquitaine.

**De nombreux livres offerts !**

C’est une de nos spécificités : nous avons une grande collection d’ouvrages que nous utilisons régulièrement. Un livre est un excellent complément de formation, c’est pour cela que nous avons le **plaisir de vous offrir le livre qui accompagne la formation.**

**Note** : offre valable sous réserve de disponibilité des livres auprès de nos fournisseurs.

**Références**

- CRNA-(Centre Régional de Navigation Aérien) du Sud Ouest, service exploitation
- Organisation Internationale de la Francophonie
- Mairie de Saintes
- Mairie de Cestas
- Mairie de La Teste de Buch
- Paysans Bio Distribution
- Rectorat de Bordeaux
- CNFPT de Bordeaux
- CSE/Caisse dépôt consignations
- Communauté de Communes de Haute Saintonge
Entreprise ou organisme du participant:
Raison Sociale: ____________________________________________
Numéro SIRET (cas échéant): ________________________________
Téléphone: ________________________________________________
Fax: ______________________________________________________
Adresse __________________________________________________
Code postal: ___________ Ville: ______________________________
Pays: ______________________ Code TVA intra: ____________________

Participant:
❑ Madame    ❑ Mademoiselle    ❑ Monsieur
Nom: __________________________ Prénom: ___________________
Fonction: _____________________ Courriel: __________________

Formations choisies:
Nom du cours   Date*   Prix HT
__________________________________________________________
__________________________________________________________
__________________________________________________________

* en cas d’absence de calendrier de formation, merci de noter la date à laquelle vous souhaiteriez suivre la formation, nous prendrons ensuite contact avec vous pour convenir de la date réelle de la session.

Conditions de règlement:
❑ à l’entreprise ou organisme du participant
❑ à un organisme collecteur (OPCA) sous réserve de l’accord de celui-ci
Adresse de facturation (si différente de l’adresse du participant)
Société ou OPCA: ________________________________
Adresse: __________________________________________________
Code postal: ___________ Ville: ______________________________
Nom et fonction du signataire: ________________________________
Date: ________________________________

Signature et cachet:

À nous retourner par courrier et fax au +33 5 56 75 42 59
Plan de la formation :

Présentations et questions
- Autour de l’informatique
- Introduction à l’informatique libre
- Système informatique
- Système d’exploitation
- Le noyau Linux
- Le logiciel libre

Premier aspect : Le poste de travail
- La liberté en plus
- Espace disque et partitionnement
- Les processus
- Le shell

Second aspect : Le multi-utilisateur
- Création des utilisateurs
- Création de groupes
- Permissions de fichiers et répertoires

Troisième aspect : La séquence d’amorçage

Quatrième aspect : Le réseau
- Les notions de base du réseau
- Le partage de fichier (NFS)
- Le contrôle à distance (SSH)

Cinquième aspect : L’aide
- la commande man, le Web, les forums
- les howtos

Sixième aspect : Le système Client/Serveur

Pré-requis :
Utilisation très régulière d’un ordinateur, avoir déjà installé au moins une fois un système Linux.

Points clés et objectifs :
Cette formation a pour objectif de vous permettre d’être autonome sur l’installation et l’utilisation « standard » d’un système Linux.
Le plan de la formation peut s’adapter à vos attentes avant le début du stage.

durée ............... 3 jours
niveau............... initiation
prix .................. 1100 €
support de formation:
Linux en action de Carla Schroder aux éditions O’Reilly ISBN: 2-84177-359-0

Linux + gnu formations 2007

6/41
Plan de la formation :

**Configuration avancée**
- Utilisation avancée du Shell
- Installation de logiciels avec les paquets
- Installation de logiciels à partir des sources
- SSH (accès limités, interpréteur spécifique)
- Tunnels SSH

**Système de fichiers avancé**
- LVM, RAID
- ACL

**Le noyau**
- Spécificités du noyau 2.6
- Compilation d’un noyau

**Procédure de récupération et secours**
- Cdrom autonome
- Chroot, Testdisk

**Sécurité**
- Analyse de paquets (tcpdump, ethereal)
- Manipulation des tables ARP
- Outils de vérification des mots de passe (John the Ripper)
- Nessus
- Firewall avec Netfilter
- Modification dynamique de Firewall (Port Knocking)
- Filtrage de paquets au niveau 7

Pré-requis :
Utilisation très régulière d’un système Linux, avoir déjà installé plusieurs fois un système Linux.

Points clés et objectifs :
Répondre aux problèmes rencontrés dans l’administration de vos serveurs. Le plan de la formation peut s’adapter à vos attentes avant le début du stage.

- durée ............... 4 jours
- niveau............. avancé
- prix ............... 1500 €

support de formation:
Administration Linux à 200% de Rob Flickenger aux éditions O’Reilly ISBN 2-84177-295-0
Administration Linux à 200% - Tome 2 de William Von Hagen, Brian K. Jones aux éditions O’Reilly ISBN 2-84177-406-6
Plan de la formation :

Présentation et historique
- Les sources
- Les tarball (tgz)
- La nécessité d’un système de paquets
- Types de paquets rpm/deb/etc.

Création de paquets
- Les fichiers Debian/*
- Environnement de création de paquets (debuild, pbuilder, debootstrap)
- Vérifications avec lintian
- Signature gpg des paquets

Rôle et importance des sources

Rôle du mainteneur
- Guide du Mainteneur Debian

Développeur Debian / MOTU(Ubuntu)
- Métier de développeur Debian

Mise en place d’un dépôt APT « personnel »
- Simple: dpkg-scanpackages
- Intermédiaire: apt-ftparchives
- Avancé: minidak

Pré-requis :
Maîtriser une distribution Debian ou dérivée, avoir des compétences de développeur et être parfaitement à l’aise avec la ligne de commande Linux.

Points clés et objectifs :
Savoir créer et maintenir des backports de logiciels dont vous avez besoin et qui ne sont pas disponibles sur la version « stable » de votre distribution fondée sur Debian. Mettre en place et gérer un dépôt de paquets Debian local ou public.

durée .................. 4 jours
 niveau .................. avancé
 prix .................... 1800 €

support de formation:
Le guide du mainteneur Debian,
La documentation officielle Debian
Support complémentaire réalisé par RyXéo
program mation
Plan de la formation :

**Approfondissement de l’HTML**
- Limites du langage HTML
- Limites des clients (architecture client/serveur)

**Découverte de l’architecture dynamique**
- Les formulaires, les informations du visiteur.
-Modifier l’apparence d’une page en fonction d’un paramètre
- Réaliser des traitements plus ou moins complexes
- Séparer le contenu du contenant : les templates

**Les bases du langage PHP**
- Langage structuré et procédural
- Notions pratiques d’intégration dans le HTML
- Grand nombre de bibliothèques
- Langage très extensible (PEAR)

**Initiation aux bases de données (MySQL et Pear DB)**
- Ouverture de connexion
- Construire une requête (SQL)
- Récupérer les données dans un tableau, dans des variables
- Traitements sur les résultats
- Afficher les résultats
- Fermer la connexion

**Pré-requis :**

Bases en programmation, maîtrise d’un langage de programmation.

**Points clés et objectifs :**

Pouvoir améliorer une application PHP existante.
Avec de la pratique, développer une application PHP.

**durée .................. 4 jours**

**niveau............... intermédiaire**

**prix .................... 1300 €**

**support de formation:**

Best practices PHP 5 de Guillaume Ponçon aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11676-4
Plan de la formation :

 Création d’un site internet / intranet:
- Définition claire des besoins (cahier des charges)
- Création de fonctions utiles pour l’accès SQL
- Bien séparer les traitements de l’affichage
- Modèle simple (dans le même fichier)
- Modèle complexe (templates)

 Sécurisation des sites dynamiques
- Exemples des failles courantes
- Accès par mots de passe : stockage côté serveur
- Protection des variables (register globals), utilisation sélective de $_POST et $_GET (exemples de problèmes de failles de sécurité)
- Protection de la base de données (accès local uniquement et mot de passe)
- Anti-spam : URL-encoder les adresses mail
- Protection contre les attaques SHELL : escape-encoder, HTMLspecial-encoder

 Le PHP en dehors du Web
- PHP-CLI

 Modèle objet de php
- PHP5, manipulation des objets

 Requêtes SQL avancées
- Limites de MySQL
- Les sous-requêtes, les jointures, optimisations

Pré-requis :
PHP/MySQL niveau 1.
Notions en sécurité informatique et réseau.

Points clés et objectifs :
Création d’un site PHP.
Sécurité des applications PHP/Web.
Le PHP en dehors du Web.

durée ............. 3 jours
niveau .............. avancé
prix ............... 1100 €

support de formation:
Best practices PHP 5 de Guillaume Ponçon aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11676-4
Plan de la formation :

**SPIP pour les programmeurs**
- Les Boucles
  - Article
  - Auteur
  - Brève
- Analyse de quelques squelettes disponibles sur internet
  - Boucles imbriquées
  - Tous les critères de sélection

**Les « objets spip »**
- Sommaire
- Rubriques
- Articles
- Brèves
- Plan
- Moteur de recherche

**Les squelettes**
- Décomposer un squelette
- Déboguer un squelette
- Créer un squelette et le mettre à disposition
- Spip-contrib

**SPIP pour les programmeurs avancés**
- Ajout de fonctions dans mes_fonctions.php
- Analyse des ajouts de eva-spip (par exemple)
  - Album photo
  - Le diaporama

---

**Pré-requis :**

**Points clés et objectifs :**
Configuration avancée et utilisation d'un gestionnaire de publication (SPIP). Publication collaborative.
Création de squelettes SPIP pour une mise en page évoluée.
Être capable de concevoir un site Web afin de l'intégrer dans un gestionnaire de contenu.

- **durée** ......... 2 jours
- **niveau** ............ intermédiaire
- **prix** .............. 1000 €

**support de formation :**
SPIP 1.8 de Vincent Caron, Yann Forgerit, Jean-Marie Thomas aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11428-1
Plan de la formation :

Rappels sur la structure des ordinateurs

Processseurs
- Horloge
- Câblage des opérations usuelles
- Jeux d’instructions : CISC et RISC
- Pipe-lines : pipe-lines arithmétiques et d’instructions,
  - Superscalarité : exemple de processeurs actuels
  - Prévision de branchement
  - Exécution spéculative
  - Techniques d’optimisation : déroulage de boucles, prévision de branchement
  - Évaluation des performances

Hiérarchie mémoire
- Registres
- Caches
- Mémoire centrale
- Disques
- Principes de localité

Écriture d’algorithmes optimisés
- Respect des principes de localité
- Structuration et placement des données
- Choix de l’algorithme
- Restrictions sur les pointeurs
- Optimisations fines

Cette dernière partie fera l’objet de travaux pratiques sur machine.

Pré-requis :

Développeurs ayant besoin d’optimiser la performance de leurs algorithmes critiques.

Points clés et objectifs :

Comprendre la manière dont fonctionnent les processeurs et les mémoires des ordinateurs actuels, afin d’en obtenir la performance maximale, tout en conservant la qualité logicielle et la portabilité des programmes.

durée ............... 3 jours
niveau ............... avancé

prix .................. 1500 €
support de formation: Copie de transparents.
Sources des exemples et corrigés des exercices.
Cette formation est assurée par F. Pellegrini, maître de conférence à l’ENSEIRB. Nous contacter pour convenir des dates de la formation.
Plan de la formation :

Cette formation a pour but de permettre aux stagiaires de mettre en place les outils de travail collaboratif pour héberger une communauté de développeurs.

Pré-requis :
Administrateur Linux.
Développeur.

Présentations
- Besoins pour développer à plusieurs
- Outils disponibles sur internet

Principaux outils
- CVS
- Subversion
- Darcs
- Bugtrack
- Wiki
- IRC / Jabber

Infrastructures de travail collaboratif
- Trac
- Gforge, GNA!

Procédures
- Mettre en place des règles
- Suivre régulièrement le projet

Points clés et objectifs :
Mettre en place et administrer une plate-forme de travail collaboratif.
Partage d'expérience avec l'équipe de RyXéo qui utilise abondamment ces outils.
Plan de la formation :

Première partie
- Présentation de Python
- Types intégrés
- Programmation procédurale
- Fonctions et arguments
- Modules et paquetages Python

Seconde partie
- Programmation orientée objet
- Les classes et l’héritage
- Méthodes pré-définies et surcharges
- Exceptions

Troisième partie
- Les fonctions intégrées
- Les modules intégrés (sys, os, re, time...)
- Les expressions rationnelles
- La communication inter-process
- Programmation d’un script en équipe

Pré-requis :
Maîtriser la programmation dans un langage tel que le C, PHP, Perl ou Java.

Points clés et objectifs :
Connaître les avantages de Python dans le cadre du développement d’applications.
Maîtriser les concepts "orienté Objet" et les modules intégrés au langage.
Ecrire un script pour un besoin précis.
Modifier un module d’une application existante.

durée ................ 3 jours

niveau.............. avancé

prix .................. 1500 €

support de formation:
Python - précis & concis de Mark Lutz aux éditions O’Reilly, ISBN : 2-84177-360-4
Python en concentré de Alex Martelli aux éditions O’Reilly, ISBN : 2-84177-290-X
Plan de la formation :

Analyse

Processus global de conception
- En accord avec la charte graphique globale

Outils à disposition du graphiste
- Papier/Crayon
- The Gimp
- À la souris
- Avec la tablette graphique
- Inkscape, Xara Xtreme

Outils à disposition de la gestion du contenu
- SPIP
- Dotclear, Wordpress

Contraintes spécifiques du Web
- Accessibilité et respect des standards
- CSS
- XHTML

Pré-requis :
Notions de site internet.
Aisance graphique ou bonne représentation du travail graphique.

Points clés et objectifs :
Connaître l’existence de la chaîne de production logicielle libre pour réaliser un site internet.
Faire le bon choix lorsque vous aurez à créer ou commander la création d’un site internet.

durée .......... 3 jours
niveau............. intermédiaire
prix ............... 1200 €
support de formation:
Support créé par RyXéo
Plan de la formation :

Tiré de l'expérience de communication de RyXéo sur la chaîne de création graphique sous Linux, cette formation vous propose de partager ce savoir-faire.

Mise en place des outils du graphiste
- Configuration du scanner
- Configuration de la tablette graphique
- Configuration vidéo (double-écran)
- Numérisation Xsane
- Vectorisation d'un bitmap

Prise en main des logiciels vectoriels
- Inkscape
- XaraLx

Postproduction
- Gimp
- Scribus
- OpenOffice.org
- Gestion des exports bitmap & PDF
- Contraintes Web & imprimeur
- Transferts de fichiers (FTP, Web, USB)

Par exemple ce catalogue de formation a été réalisé à 100% avec des logiciels libres.

Pré-requis :
Connaissance du métier de créateur graphique.

Points clés et objectifs :
Mettre en place une chaîne de production 100% libre de la conception à l'impression pour la réalisation graphique. Connaître les limites actuelles des logiciels libres dans ce domaine particulier.

- durée ............... 2 jours
- niveau............... intermédiaire
- prix .................. 1000 €

Support de formation:
Support créé par RyXéo
Plan de la formation :
Cette formation est un partage d’expérience que nous avons pu acquérir dans ce domaine et que nous retranscrivons autant que possible sur le site Web communautaire fr.lprod.org

Présentation générale
- Historique
- Logiciels disponibles

Sites ressources
- http://www.repaire.net/forums/ (Linux)
- http://fr.lprod.org/

Outils pour la vidéo
- Dvgrab
- Kino
- Cinelerra
- Diva
- Scripts utilisant mencoder, ffmpeg

Outils de traitement du son
- Audacity
- Ardour

Production de DVD
- DVDStyler
- DVDAuthor

Pré-requis :
Utilisation du matériel vidéo (camescope, prise du son etc.).

Points clés et objectifs :
Acquisition du signal vidéo.
Montage basique multipiste en logiciels libres.
Envie d’utiliser des outils libres.
Connaître leurs limites.

durée ............... 1 jour
niveau............... initiation
prix ................... 500 €
support de formation:
Support créé par la communauté lprod.org
Plan de la formation :

**Présentation générale**
- Historique
- Logiciels
- Formats de flux

**Sites ressources**
- http://fr.lprod.org
- http://www.studiolibre.org

**Outils de diffusion**
- Audio: icecast
- Vidéo: vlc
- Vidéo pour les appareils photos

**Infrastructure de diffusion**
- Serveur de compression
- Serveur de diffusion
- Montée en charge avec l’interconnexion de plusieurs serveurs de diffusion

**Le futur**
- Flumotion

---

**Pré-requis :**
Notions de streaming.
Maîtrise de la ligne de commande.

**Points clés et objectifs :**
Choisir le bon format de compression et le bon format de flux en fonction du public visé.
Mettre en place une « Webradio »
Mettre en place un système de flux vidéo.

---

Support créé par RyXéo
Plan de la formation :

Présentation générale

Mise en page
- Les propriétés de caractères
- Les propriétés de paragraphes

Le styliste
- Utiliser les styles
- Afficher les caractères non imprimables
- Modifier des styles
- Créer de nouveaux styles

Objets
- Ajouter une image
- Ajouter un index
- Ajouter une note de bas de page

Les tableaux
- Ajouter un tableau
- Insertion/suppression de lignes et de colonnes

Exportation
- Formats de fichiers, interopérabilité
- Fichier PDF

Pré-requis :

Utilisation de l’outil informatique.

Points clés et objectifs :

Maîtriser les bases du module de traitement de texte d’OpenOffice.org. Comprendre les enjeux des formats de fichiers et de l’interopérabilité.

durée ............... 2 jours

niveau............ initiation

prix .................. 900 €

support de formation:
OpenOffice.org 2 efficace de Sophie Gautier, Christian Hardy, Frédéric Labbé, Michel Pinquier et avec la contribution de Eric Bachard, Laurent Godard aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11638-1
Plan de la formation :

Présentation générale

Utilisation des fonctionnalités principales
- Copier/coller de données
- Collage spécial
- Insertion de lignes et de colonnes
- Trier les données
- Définir des zones d’impression
- Formats et styles de cellules

Utilisation des fonctions
- Texte
- Date et heure
- Logique
- Feuille de calcul
- Informations
- Mathématiques

Générer des graphiques
- Modification de la présentation

Pré-requis :
Utilisation de l’outil informatique.

Points clés et objectifs :
Maîtriser les bases du module tableur d’OpenOffice.org.
Comprendre les enjeux des formats de fichiers et de l’interopérabilité.

durée .................. 2 jours
niveau ............... initiation
prix ..................... 900 €
support de formation:

OpenOffice.org 2 efficace de Sophie Gautier, Christian Hardy, Frédéric Labbé, Michel Pinquière et avec la contribution de Eric Bachard, Laurent Godard aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11638-1
Plan de la formation :

Présentation générale
- Fondation Mozilla
- Standards

Firefox, redécouvrez le Web
- Utilisation classique, les onglets
- Trucs et astuces, raccourcis
- Extensions importantes
- Effacez vos traces (particulièrement important lorsque vous utilisez firefox dans un lieu public d'accès internet ou sur un ordinateur qui ne vous appartient pas)

Thunderbird, le mail autrement
- Anti-spam intelligent et détecteur anti-phishing
- Dossiers virtuels et dynamiques
- Importation et exportation des données
- Gestion du podcasting en utilisant le lecteur de flux RSS et Atom

Cette formation peut être découpée en deux formations, l'une pour Firefox et l'autre pour Thunderbird et ainsi approfondir les fonctionnalités de ces deux outils.

Pré-requis :
Utilisation basique du courrier électronique et du Web.

Points clés et objectifs :
Filtrer le spam dans Thunderbird.
Redécouvrir le Web avec Firefox.
Utiliser des outils libres multi-plateformes et respectueux des standards.

durée ............... 1 jour
niveau ............... initiation
prix ................. 400 €
support de formation:
Utilisez Thunderbird 1.5 de Georges Silva chez InLibroVeritas, ISBN 978-2-35209-000-7
Firefox de Thierry Trubacz aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11604-7
Plan de la formation :

Cette formation est un rapide tour d’horizon de ce qu’apporte l’utilisation d’un système de gestion de contenu (CMS) en lieu et place d’un site Web traditionnel.

Présentation générale
- Sites statiques
- Sites dynamiques
- Le Web, standards, normes et accessibilité

Pourquoi utiliser un CMS ?
- Avantages et inconvénients
- Développements sur mesure
- Utiliser un outil prêt à l’emploi

Tour rapide des principaux CMS libres
- Joomla
- Typo3
- Blogs (dotclear, wordpress)
- SPIP

Pré-requis :
Utilisation d’un navigateur Web.

Points clés et objectifs :
Cerner ce qu’il est possible de faire avec des CMS libres.
Avoir en main des éléments de réflexion pour votre projet de site Web.

durée ................... 1 jour
niveau ................. initiation
prix .................... 400 €
support de formation:
Réalisé par RyXéo
Plan de la formation :

Présentation
- Premiers pas dans SPIP
- L’interface des rédacteurs
- L’interaction entre la partie des rédacteurs et la partie publique du site

À quoi sert SPIP ?
- Séparation des tâches
- Délégation de responsabilités
- Mise en oeuvre facile

Comment ça marche ?
- Espace public
- Espace privé, rédacteurs et administrateurs
- Créer une rubrique, un article, une brève
- Gestion des auteurs, assigner des rôles

C’est parti !
- chaque auteur crée un article / une brève dans sa rubrique

Personnalisation du site
- Utiliser les mots-clés
- Utilisations «dérivées» (sites institutionnels, sites de doc, sites marchands et exemple)
- Les squelettes (installer; modifier)

Exercices et questions

Pré-requis :
Utilisation d’un navigateur Web.

Points clés et objectifs :
Utiliser SPIP.
Installier un squelette existant.

durée ................ 1 jour
niveau ............... initiation
prix ................... 400 €
support de formation:
SPIP 1.8 de Vincent Caron, Yann Forgerit, Jean-Marie Thomas aux éditions Eyrolles, ISBN 2-212-11428-1
Plan de la formation :

Dolibarr est un logiciel libre de gestion de relation client et de facturation. Nous l’utilisons depuis plus de 6 ans et avons un participé à son développement.

Présentation générale
- Gestion des clients
- Création de devis
- Création de factures
- Tableaux de bord

Gestion des clients, contacts
- Ajouter un client
- Ajouter des contacts

Gestion des produits
- Ajouter et modifier des produits

Gestion des propositions commerciales
- Créer un devis, différents états
- Clôturer une proposition, la passer en facturation

Gestion des factures

Les différents tableaux de bord

Personnalisation
- Factures
- Propositions commerciales

Pré-requis :
Utilisation d’un navigateur Web.

Points clés et objectifs :
Mettre en place un logiciel libre de gestion clients, devis et facturation (CRM) pour votre entreprise. Idéal pour les entreprises en création, comme outil simple et efficace.

durée ............... 1 jour
niveau.............. initiation
prix ............... 400 €
support de formation:
Support créé par RyXéo
Plan de la formation :

Architecture réseau
- Routage
- Réseau privé Virtuel (VPN)
- Authentification (radius)

Configuration et utilisation d’un firewall
- Idées reçues
- Niveaux de filtrage

Outils de détection d’intrusion
- Nessus
- Snort
- Tripwire

Supervision et analyse réseau
- Nagios
- Cacti
- Ntop
- Nmap
- Tcpdump
- Ethereal

Proxy
- proxy filtrant (Squid/SquidGuard)

Prise de contrôle à distance
- Mode shell sécurisé avec SSH
- Contrôle graphique distant (VNC, NX)

Des formations plus longues et sur mesure sont possibles pour détailler des outils comme Nessus ou Snort en plusieurs journées.

Pré-requis :
Connaissance des protocoles réseaux
Bases d’administration système

Points clés et objectifs :
Découvrir les outils indispensables à l’exercice du métier.

durée ............... 1 jour
niveau............... intermédiaire
prix .................. 650 €
support de formation:
Support créé par RyXéo
Plan de la formation :

**Infrastructure réseau**
- Étude préalable
- Quelles informations faut-il collecter ?
- Installation du serveur Nagios

**Généralités**
- Théorie
- Supervision distante
  - des hôtes
  - des services
- Gestion des alertes

**Déploiement**
- Installation
- Configuration
- Tests et vérifications

**Développement de sondes spécifiques**
- Principe de fonctionnement des sondes
- Modification d’une sonde existante
- Création d’une sonde

**Pré-requis :**
Administration réseau.
Administration Linux.
Développeur (pour la création de sondes spécifiques).

**Points clés et objectifs :**
Superviser vos équipements
Gérer les équipes d’interventions et d’astreintes.
Récupérer les rapports Nagios pour le bilan annuel ou pour des synthèses d’activité de l’équipe de sécurité réseau.

- durée .............. 3 jours
- niveau .............. expert
- prix ................. 1800 €

**support de formation:**
Support réalisé par RyXéo SARL pour la francophonie.
Plan de la formation :

Cette formation est identique à la précédente à la différence qu’elle se fait en application directe dans les locaux du client: un serveur Nagios est déployé et mis en production dans vos locaux.

Infrastructure réseau
- Étude préalable
- Quelles informations faut-il collecter ?
- Installation du serveur Nagios

Généralités
- Théorie
- Supervision distante
  - des hôtes
  - des services
- Gestion des alertes

Déploiement
- Installation
- Configuration
- Tests et vérifications

Développement de sondes spécifiques
- Principe de fonctionnement des sondes
- Modification d’une sonde existante
- Création d’une sonde

Pré-requis :
Administration réseau.
Administration Linux.
Développeur (pour la création de sondes spécifiques).

Points clés et objectifs :
Déployer un serveur Nagios dans votre réseau.

durée .......... 5 jours
niveau .......... expert
prix .......... 2500 €
support de formation:
Support réalisé par RyXéo SARL pour la francophonie.
Plan de la formation :

Présentation de Samba
- Bases sur les réseaux Windows
- Implémentation du protocole SMB / CIFS
- Gestion d’un domaine Windows
- Partage de ressources (fichiers, fax et imprimantes)
- Gestion fine des droits d’accès (ACL)
- Intégrabilité Unix / Windows / MacOS
- Fonctionnement de Samba
  - smbd
  - nmbd
  - winbind

Configuration générale de Samba
- Structure du fichier de configuration
- Security, domain logons, password server

Outils de tests
- testparm
- testprns

Utilisation d’interfaces de configuration
- Swat, Webmin
- KSambaPlugin

Pré-requis :
Administrateur Linux.

Points clés et objectifs :
Mettre en place un serveur Samba dans un réseau.

durée ............. 3 jours
niveau............. intermédiaire
prix ................ 1300 €
support de formation:
Réalisé par RyXéo
SAMBA de Michel Dutreix aux éditions
Plan de la formation :

**Gestion et intégration dans un domaine**
- Configuration de Samba en serveur
- En tant que PDC
- En tant que serveur membre
- Profils itinérants
- Configuration des postes Windows
- Configuration de Samba en client
- Authentification local avec PAM / Winbind

**Authentification de Samba sur un autre serveur**
- Principe de fonctionnement
- Mise en place
- Installation de winbind, Tests
- Paramètres utiles
- Utilisation

**Surveillance / recherche de pannes**
- Journaux et paramètres
- Outils
  - smbstatus, smbclient, nmblookup, wbinfo, kinit, klist, net

**Pour aller plus loin**
- Support ACL et quotas
- Support Microsoft DFS
- Intégration dans un domaine Active Directory
- Utilisation des extensions CIFS Unix de Samba
- Gestion du système d’impression avec CUPS
- Téléchargement automatique des pilotes

**Pré-requis :**
Administration Samba 1er niveau.

**Points clés et objectifs :**
Expertise Samba, gestion des ACL, intégration avec Active Directory, extensions CIFS.

**durée .............. 3 jours**
**niveau............. intermédiaire**
**prix ................. 1800 €**

**support de formation :**
Réalisé par RyXéo
SAMBA de Michel Dutreix aux éditions Eni, ISBN 2-7460-2145-5
Plan de la formation :

**Introduction**
- Notions d’annuaire
- Normalisation X500
- Le protocole LDAP

**Configuration**
- Choix du ou des schémas
- Arborescence
- Index

**Applications**
- Exemple d’applications utilisant LDAP
- PAM-LDAP
- Samba-LDAP

**Pour les développeurs**
- Connexion LDAP – PHP
- Connexion LDAP – Python

**Astuces d’administrateurs**
- Sauvegardes
- Optimisations
- Migration

---

**Pré-requis :**
Administrateur Linux niveau 1.

**Points clés et objectifs :**
Mettre en place un annuaire. Connaître les points de vulnérabilité d’un système centralisé et prendre les dispositions adéquates. Mettre en place une architecture péri-annuaire (authentification...).

**Durée :** 2 jours
**Niveau :** intermédiaire
**Prix :** 800 €

**Support de formation :**
LDAP de Gerald Carter aux éditions O’Reilly, ISBN 2-84177-293-4
Plan de la formation :

Présentation
- Apache (projets, fondation)

Modules
- Php
- Python
- Perl
- Java
- SSL

Configuration
- Serveur Web
- Serveurs virtuels (sur nom, sur ip ...)
- Proxy, proxy inverse
- Réécriture d’adresses
- Optimisation des performances

Certificats SSL
- Création, mise en place (test)
- Unité de certification
- Achat et mise en production

Installation d’applications
- Webmail (imp, roundcube ...)
- Cms (spip, dotclear, wordpress ...)

Sécurité
- Le minimum à savoir

Pré-requis :
Administrator Linux niveau 1.

Points clés et objectifs :
Mettre en place un serveur Web intranet ou internet.
Ajouter des applications Web.
Installer un certificat SSL.

durée ............... 3 jours
niveau.............. intermédiaire
prix .................. 1100 €
support de formation:
Plan de la formation :

Présentation générale
- En-tête des emails
- Fonctionnement du mail
- Nom de domaine
- Enregistrement des serveurs MX

Les outils et leur interconnexion
- Postfix
- Amavis
- Clamav
- Spamassassin

Configuration
- Postfix (greylist, rbl...)
- Clamav
- Spamassassin

Architecture réseau
- Serveur DMZ
- Relais de mail
- Serveur dédié au filtrage
- Serveur de secours (MX secondaire)

Et en plus...
- Installation d’un Webmail sur apache2 en mode https/ssl

Pré-requis :
Administrateur Linux niveau 1.

Points clés et objectifs :
Mettre en place un serveur mail proposant un filtre anti-spam et anti-virus 100% libre.
Analyser les en-têtes des courriels pour comprendre leur parcours et isoler les points faibles.

durée ............... 3 jours
niveau............... intermédiaire
prix ................. 1100 €
support de formation:
Réalisé par RyXéo
Plan de la formation :

**Présentation**
- Problématique
- Outils à disposition

**Mise en place**
- Squid pour le proxy/cache
- SquidGuard pour le filtrage
- Autres filtres

**Contourner un serveur Squid**
- Encapsulage IP dans d’autres trames (dns, http)
- VPN et techniques de tunnels

**Forcer les utilisateurs à passer par Squid**
- Interdire le flux sortant à destination du port 80 s’il n’est pas passé par Squid
- Portail captif pour expliquer aux usagers la configuration à utiliser sur leur poste

**Le filtrage de niveau 7**
- La mise en œuvre
- Les limites

**Pré-requis :**
Administration Linux.

**Points clés et objectifs :**
Mettre en place un système de filtrage de contenu.
Comprendre les enjeux.
Identifier les limitations.

- durée ............. 1 jour
- niveau ............. intermédiaire
- prix ................. 650 €

Support de formation:
Réalisé par RyXéo
Plan de la formation :

RyXéo propose également des initiations à AbulÉdu sur mesure, y compris pour les grands débutants, consultez-nous pour plus de détails à ce sujet.

Découvrir son environnement de travail

Comprendre le système dans sa globalité
- Serveur
- Clients
- Câblage, équipements actifs (switch)

S’identifier sur le réseau
- Sous Linux (terminal léger)
- Sous Windows

Contenu du répertoire de travail
- Dossiers personnels (Documents, Images, public_html...)
- Dossiers partagés (groupes, toutlemonde...)

Découverte de « Linux AbulÉdu »
- Les applications courantes
- Quitter l’environnement « fermer sa session »

L’intranet
- Le courrier électronique
- Le site Web

La communication avec l’extérieur
- La connexion internet
- Le navigateur
- Le courrier électronique

Pré-requis :

Utilisation de l’outil informatique.

Points clés et objectifs :

Utiliser efficacement son environnement AbulÉdu.
Ouvrir sa session, lancer des programmes, utiliser le réseau.

durée .............. 1 jour
niveau ............ initiation
prix ................ 500 €
support de formation:
Support créé par RyXéo
Plan de la formation :

**Tâches d’administrations**
- « Connaître Webadmin sur le bout des doigts »
- Comprendre comment marchent les principaux équipements qui composent un réseau AbulÉdu

**Déployer un serveur**
- Ajouter des imprimantes
-Configurer la connexion internet
- Fiche de pré-installation sur site
- Compte rendu d’installation

**Installer des postes clients**
- Les terminaux légers ou TX
- Trouver la bonne méthode d’amorçage
- Les postes autonomes
  - Linux
  - Windows (toutes versions)
  - Macintosh

**Compétences d’administrateur**
- Détecter efficacement un bug et nous remonter proprement les erreurs
- Former l’administrateur local à l’utilisation de Webadmin
- Manipuler la ligne de commande avec aisance pour les tests et en situation d’assistance téléphone (tail -f /var/log etc.)

### Pré-requis :
Utilisation AbulÉdu.

### Points clés et objectifs :
Déployer un serveur AbulÉdu.
Ajouter une imprimante.
Configurer la connexion internet.
Ajouter des postes et des utilisateurs.
Acquérir des compétences minimales en administration système.

**durée ..................** 2 jours
**niveau ...............** intermédiaire
**prix ...................** 1100 €

**support de formation:**
Support créé par RyXéo
Plan de la formation :

**Assistance et Formation**
- Formation « AbulÉdu Initiation au système »

**Détection des problèmes**
- Analyse
- Échanges avec les utilisateurs
- Conseils

**Outils avancés pour diagnostics**
- Cacti, analyse des informations collectées
- NMAP etc.

**Télémaintenance**
- SSH
- Tunnels
- Accès à l’interface d’administration à distance
- Utilisation systématique d’abuledu.net

**Contributions**
- Programmation système
- Utilisation du bugtrack, mode développeur
- Installation AbulÉdu-dev et tests

**Pré-requis :**
Technicien AbulÉdu niveau 1. Administration Linux niveau 1 ou 2.

**Points clés et objectifs :**
Savoir gérer un problème de switch, un conflit d’adresses ip, une panne de connexion internet, la reconfiguration d’une imprimante. Proposer une formation au responsable local de l’école.

- **durée** .............. 2 jours
- **niveau** .............. avancé
- **prix** ................. 1300 €
- **support de formation:**
  Support créé par RyXéo