



**La formation en ligne
quand je veux, où je veux.**

SOMMAIRE

Page :

DESIGN WEB	Adobe Dreamweaver CS	4
	Dreamweaver dynamique PHP/MySQL	5
	Site de e-commerce avec Dreamweaver	6
	Dreamweaver dynamique avec ASP	7
	Concevoir un site web ergonomique	8
LES LANGAGES DU WEB	Initiation aux langages HTML et XHTML	10
	Les feuilles de style CSS2	11
	Introduction à XML et XSLT	12
GESTION DE PROJET	Maîtrise d'ouvrage web	14
	Maîtrise d'œuvre web	15
PROGRAMMATION	Programmation PHP / MySQL	17
	Programmation ASP.NET	18
	Visual Basic.NET : initiation	19
	Adobe COLDFUSION : prise en main	20
	Programmation Javascript	21
	Créer un site avec AJAX	22
	Programmation JAVA : initiation.	23
	Applications J2EE : JSP et SERVLETS	24
	Algorithmique : introduction	25
BASES DE DONNEES	La base MYSQL : prise en main.	27
	Initiation à Microsoft ACCESS	28
BUREAUTIQUE	Initiation à Microsoft ACCESS	30
	Comment créer un publipostage	31
e-MARKETING	Référencer un site Web	33
	Mettre en œuvre un e-mailing	34
FORMATIONS METIERS PACKS	Pack DEBUTANT WEB : XHTML + CSS + DREAMWEAVER	36
	Pack e-COMMERCE	37
	Développeur Web PHP/MySQL	38



Design Web

Objectif :

Vous allez apprendre à distinguer les différentes phases d'un projet de Web et à construire et publier un site Web avec Dreamweaver.

[DWR]

Pré-requis : Connaissance de la navigation Internet, notions de HTML.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	390 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	3 jours	1720 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :**Introduction :**

Le projet de site web.
Présentation de Dreamweaver.

Configurer un site

Créer un nouveau site.
Les informations locales
Les informations distantes.
Le serveur d'application. Autres informations de configuration.
Création de fichiers .htm dans le panneau SITES.

La mise en forme de textes et paragraphes

Créer une nouvelle page.
Propriétés d'une page.
Le sélecteur de balises.
Mise en forme de texte.
Paragraphes. La mise en page.

Les images et liens hypertextes

Insertion d'une image.
Les propriétés des images.
Liens hypertextes.
Liens sur images. Les imagemaps.

Mise en page avec des tableaux

Insérer un tableau et définir ses propriétés.
Propriétés de cellules, opérations sur les cellules.
Données tabulaires.

Cadres et calques

Mise en page avec les cadres.
Edition avec les calques.

Interactivité avec les formulaires

Insérer un formulaire et définir ses propriétés.
Les divers types de champs et leurs propriétés.
Utilisation de CGI.

Comportements interactifs

Comportements, rollovers.
Menus interactifs.

Insertion d'objets

Éléments multimédia, DHTML.
Les feuilles de style CSS
Flash et Shockwave.
Applets, javascripts. Le son et la vidéo.
Création de styles liés, incorporés et en ligne.
Validations Spry
Autres composants Spry.

Réutilisabilité, gestion de site

Créer et utiliser des modèles, bouts de code, etc.
Objets de la bibliothèque.
Gestion d'un site.

Objectif :

Vous serez capables d'utiliser les outils dynamiques fournis avec Dreamweaver CS pour créer rapidement des sites Web dynamiques en PHP et MySQL, sans être expert en code PHP. Idéal pour Webmasters, développeurs Web ou toute personne souhaitant créer un site Web connecté à une base de données.

[DWA]

Pré-requis : Vous devez connaître l'édition Web pour tirer profit de cette formation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	462 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	4 jours	2360 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Les architectures Web

Le HTML. Les langages clients.
CGI, serveur HTTP étendu (API).
Architecture 3 tiers avec serveur d'application.
Technologies PHP, Java, ASP.NET, ColdFusion, Flash, XML.

La plateforme de production

Installer WAMP. Dreamweaver 8 et Apache.
Outils pour MySQL : DBDesigner, Query Browser.
MySQL Administrator. PHPMyAdmin, NaviCat.

Introduction aux bases de données, MYSQL

Connexion/déconnexion.
Commandes USE, SHOW, DESCRIBE.
Notions sur les privilèges : GRANT. REVOKE.
Création de bases. Création et manipulation de tables.
Interrogation SQL. Filtre, tris, agrégation.
Les requêtes sur jointures, les sous-requêtes.
Insertion, modification et suppression de données avec SQL.
Vues, procédures stockées.
Utilisation du client PHPMyAdmin.
DBDESIGNER : modélisation, synchronisation.
DBDESIGNER : Reverse Engineering.

Les bases du langage PHP

HTML et PHP. Syntaxe : variables, types.
Les tableaux en PHP.
Instructions conditionnelles et Itération.
Les fonctions natives.
Notions de POO avec PHP5.
Ecrire du PHP dans Dreamweaver 8.

Afficher les données de la base

Connexion aux bases de données.
Jeux d'enregistrement. Créer un tableau et afficher les données. Région répétée.
Le mode Live Data.

Insérer et personnaliser une barre de navigation.
Afficher les pages d'enregistrement.
Créer la page de détails.
Relier la page de résultats à la page de détails.

Mettre à jour un enregistrement

Procédure de mise à jour.
Création du formulaire de MAJ.
Etablir un lien vers le formulaire de MAJ.

Suppression d'enregistrements

Suppression directe. Supprimer à partir d'un formulaire.
Suppression multiple.
Supprimer/mettre à jour sur une même page.

Insertion d'enregistrements

Insertion de données simple.
Validation de formulaires. Validations Spry.
Insertion sans doublons.
Insertion dans plusieurs tables.

Recherche dans une base de données

Application : recherche simple.
Recherche multicritère.
Recherche utilisant des tables en relation (SQL complexe).

Authentification

Authentification : page d'enregistrement.
Page de login. Contrôle d'accès.

Techniques avancées

Affecter des tables liées en une seule opération.
Télécharger des fichiers (upload vers le serveur).
Les vues et les procédures stockées MySQL.
Utiliser Developer Toolbox.
Traiter du XML. Les composants Ajax (Spry).
Envoi d'un e-mail. Utilisation de Exchange.

Objectif :

Vous serez capables d'utiliser les outils dynamiques fournis avec Dreamweaver CS pour créer rapidement des sites de **vente en ligne** en PHP et MySQL, **sans être expert en code PHP**. Idéal pour les PME et TPE souhaitant vendre sur le Web. **[ECM]**

Pré-requis : Vous devez connaître l'édition Web pour tirer profit de cette formation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3030 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

PARTIE 1 : ELABORATION DU PROJET

Introduction

Le projet de boutique
Structurer l'information
Présentation de la boutique : étude de cas Bookstore.

Conception fonctionnelle du catalogue

Lister les produits
Afficher les détails de produits
Organiser les produits par catégories (annuaires)
Rechercher un produit, moteur de recherche

Conception fonctionnelle : achat et paiement

Le processus d'achat
Concevoir le panier (caddie virtuel)
Enregistrer le client dans la boutique
Le traitement de la commande
Le paiement sécurisé

Conception fonctionnelle : l'espace client et le backoffice

Principes. Connexions, déconnexions.
Nouveaux comptes clients ou administrateurs.
Client : gestion du profil et des commandes
Administrateur : gestion des produits et des commandes.

Conception technique

Architecture et plateformes de développement.
Modélisation de la base de données (DBDesigner)
Implantation des données.

PARTIE 2 : MISE EN OEUVRE DU PROJET

Configuration de sites PHP/MySQL

Définition du site dans Dreamweaver
Les fichiers de modèles du projet
Connexion aux bases de données

Créer le catalogue, le moteur et l'annuaire

Créer la page d'accueil
Lister les produits.
Créer une fiche de produit
Navigation par catégories et sous-catégories
Implanter les fonctions de moteur de recherche

Créer les commandes

Intégrer le panier virtuel
Les pages d'enregistrement du client
Comment enregistrer les commandes
Coder le paiement sécurisé par carte bancaire et par PayPal

Créer l'espace client

Inscrire un nouveau client. Connecter le client.
Client : les pages de gestion du profil
Pages de gestion de commandes : lister, détail, valider.
Autres : oubli de mot de passe, déconnecter le client.

Créer le backoffice

Connecter l'administrateur
Créer les pages de gestion des produits (liste, détail, suppression, mise à jour, ajout de produits, trier les produits).
Créer les pages de gestion des commandes : lister, détails, valider.

Considérations eMarketing et ergonomiques

Publicité et stratégie marketing
Référencement, Adwords, AdCenter, Yahoo Search Marketing. Stratégie d'affiliations pour une e-boutique
Ergonomie d'un site de e-boutique.

Objectif :

Vous serez capables d'utiliser les outils dynamiques fournis avec Dreamweaver CS pour créer rapidement des sites Web dynamiques en ASP et SQLServer, **sans être expert en code Visual Basic**. Idéal pour webmasters, développeurs Web ou toute personne souhaitant créer un site Web connecté à une base de données.

[DWB]

Pré-requis : Connaissance de la navigation Internet, notions de HTML.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	462 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	4 jours	2360 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Les architectures Web

Le HTML. Les langages clients. CGI, serveur HTTP étendu (API). Architecture 3 tiers avec serveur d'application. Technologies PHP, Java, ASP.NET. ColdFusion, Flash, XML.

La plateforme de production

Installer IIS. Dreamweaver MX et IIS. SQL Server. DBDesigner et SQL Server.

Introduction aux bases de données, SQL Server

Connexion/déconnexion. Enterprise Manager. Analyseur de requête. Création de bases. Création et manipulation de tables. Interrogation SQL. Filtre, tris, agrégation. Les requêtes sur jointures, les sous-requêtes. Insertion, modification et suppression de données avec SQL. DBDESIGNER : modélisation, synchronisation. Reverse Engineering.

Comprendre les vues et les procédures stockées

Comment créer une procédure stockée. Avantages et inconvénients des procédures stockées. Appel d'une procédure sans paramètre. Passer des paramètres à une procédure. Les paramètres de sortie d'une procédure. Les vues. Utilisation de Transact-SQL.

Introduction à Visual Basic et ASP

Variables, types, opérateurs. Les tableaux, structures alternatives, boucles. Les objets ASP : response, request, cookies, session, application. ADO : recordsets, commandes.

Afficher les données de la base

Connexion aux bases de données. Jeux d'enregistrement. Les vues. Créer un tableau et afficher les données. Région répétée. Insérer et personnaliser une barre de navigation. Afficher les plages d'enregistrement. Créer la page de détails. Relier la page de résultats à la page de détails.

Mettre à jour un enregistrement

Procédure de mise à jour. Création du formulaire de MAJ. Etablir un lien vers le formulaire de MAJ. Mise à jour de plusieurs lignes dans un même formulaire. Mise à jour utilisant une procédure stockée.

Suppression d'enregistrements

Suppression directe. Suppression à partir d'un formulaire. Suppression multiple. Supprimer/mettre à jour sur une même page. Suppression avec procédure stockée. Suppression dans plusieurs tables avec des procédures stockées.

Insertion d'enregistrements

Insertion de données simple. Validation de formulaires. Validation Spry du formulaire. Insertion sans doublons. Insertion dans une table avec une procédure stockée. Insertion dans plusieurs tables avec des procédures stockées.

Recherche dans une base de données

Recherches simple et multicritère. Recherche sur plusieurs tables. Recherche multitable avec procédure stockée.

Authentification

Authentification : page d'enregistrement. Page de login. Fonctionnalité de Logout. Se souvenir du mot de passe (cookies). Contrôle d'accès des différentes pages. Authentification utilisant une procédure stockée.

Techniques avancées

Affecter des tables liées en une seule opération (procédure stockée). Envoi d'un e-mail. Emailing. Fonction mot de passe oublié. Upload vers le serveur. Developer Toolbox. Traiter du XML. Les composants Ajax (Spry). Extensions : Pure Upload, Smart Image Processing, autres. Composants : CDOSYS, ASPUpload, ASPJpeg, ASPEmail, ASPPDF.

Objectif :

Vous allez acquérir, à travers des études de cas, les connaissances utiles pour analyser l'ergonomie d'un site ou concevoir un site à forte utilisabilité.

[ERG]

Pré-requis : Connaissance de la navigation Internet.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	242 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	1 jour	730 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Introduction

Définition : qu'est-ce que l'ergonomie
Utilité
Utilisabilité
Méthodes de l'ergonomie web (expertes et participatives)

Web et ergonomie : intérêt

Augmentation de la fréquentation
Augmenter la rentabilité : ROI
Fidélisation
Ergonomie et projet web : rôle de l'ergonome

Lois de l'ergonomie

Proximité. Similarité
Fitts. Affordance. Hick
Accessibilité visuelle

Critères ergonomiques

Critères de Bastien/Scapin
Grilles ergonomiques

Règles de l'ergonomie

Les différentes règles
Feedbacks

Connaître l'internaute

Les personas

Contenus et architecture de l'information

Contenus : utilité globale
Contenus : trouver les micro-utilités.
Enumérer – Regrouper – Structurer

Conception/ergonomie de la navigation

Barres de navigation
Menus et navigation
Ergonomie des liens

Ergonomie et interactions

Conception fonctionnelle
Ergonomie des formulaires
Flash et l'ergonomie
Zonings et maquettes

Techniques ergonomiques

Les outils de l'ergonomie
L'analyse concurrentielle ergonomique
L'audit ergonomique
Les tris de cartes
Les tests utilisateur (améliorer l'utilisabilité)

Ergonomie d'une page d'accueil

Utilisabilité des URL
Ergonomie et page d'accueil

Webographie



Les langages du Web

Objectif :

L'objectif du stage est d'apprendre le langage XHTML pour la création de sites Internet. L'apprentissage est pratique, le stagiaire devant créer un site exemple fictif opérationnel.

[XHTM]

Pré-requis : Connaissance de la navigation Internet.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	260 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	2 jours	1160 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Les types de balises, le document HTML

Balises structurales.
Balises de mise en forme
Les balises d'en-tête. Document type

Paragraphes, espacements, caractères, couleur

Les balise <P> et
.
L'espace insécable.
Le codage des caractères.
La palette Web. Les couleurs de polices, de fonds.

Liens hypertextes, images, imagemaps

Lien interne, lien externe, lien absolu.
La couleur des liens.
Notion de cible.
Insérer une image avec la balise IMG.
Les attributs d'une image.
Positionner un texte par rapport à une image.
Les cartes d'images ou ImageMaps

Tableaux et formulaires

Création d'un tableau.
Lignes et cellules de tableaux.
Attributs du tableau, des cellules.
Fusion de cellules.
Rôle des formulaires : exemples.
Création d'un formulaire.
Les attributs METHOD, ACTION, ENCTYPE.
Les différents champs d'un formulaire et ses attributs.
Comment envoyer les données, exploitation d'un CGI

Cadres, sons, vidéos

Le jeu de cadre. Création de cadres.
Cadres IFRAME. Exemples.
Les différents types de fichiers sons et vidéos.
Les lecteurs et leurs plug-ins.
Propriétés de sons et vidéos.

Javascript, applets, flash et plug-ins

La balise <SCRIPT>. Fichier .js.
Exemples de scripts les plus courants.
Insertion d'une applet, d'une animation
Flash et d'un plug-in.
Exemples d'insertion

Notions de base de CSS, appliquer un style

Sélecteur. Déclaration, regroupements.
Commentaires. Unités de mesure.
Notation des couleurs. Convention d'écriture.
Style en ligne. Style incorporé.
Style lié CSS importée.
La cascade, héritage
Exemples d'application.

Objectif :

Vous allez apprendre à créer des styles CSS et à les appliquer à différentes compositions de pages Web. Toutes les propriétés des feuilles de styles sont abordées sous l'angle pratique.
[CSS]

Pré-requis : Connaissance de la navigation Internet, notions de HTML.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	191 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	1 jour	573 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Rappels de HTML Les types de balises.

Le document HTML

Balises. Paragraphes. Niveaux de titres.
Liens hypertextes, images.
Tableaux et formulaires.
Notions de Javascript.

Notions de base de CSS, appliquer un style

Sélecteur. Déclaration, regroupements.
Commentaires. Unités de mesure.
Notation des couleurs. Convention d'écriture.
Style en ligne. Style incorporé.
Style lié. CSS importée.
La cascade, héritage

Les polices de caractères, le texte.

Les listes en CSS, arrières-plans

Type de police. Italique. Majuscules.
Graisse. Taille. Couleur. Indentation.
Décoration. Transformation.
Espace entre lettres.
Espace entre mots. Espaces vides.
Espace entre les lignes.
Alignement horizontal. Alignement vertical.
Direction du texte. Longueur et hauteur.
Sortes de marqueurs de listes.
Marqueurs graphiques. Retrait de listes.
Raccourci liste-style (CSS1).
Couleur de fond.

Image de fond. Répétition de l'image.

Positionnement de l'image.

Défilement de l'image. Raccourci background.

Boîtes, classes, pseudo-classes, ID

Balises div et span.
Longueur et hauteur.
Couleur de bordure.
Bords arrondis (CSS3).
Épaisseur de bordure. Style de bordure.
Raccourci border. Marges externes.
Marges internes. Notion de classe et ID.
Pseudo-classes de liens : a:link, a:visited, etc.
Pseudo-classes de paragraphes :first-letter et :first-line.

Les propriétés d'affichage, positionnement, menus, mise en page

Positionnement. Positionnement statique.
Positionnements relatif, absolu, fixe.
Flottement (CSS1). Dégagement (CSS2).
Superposition : z-index.
Dépassement : overflow.
Affichage : display. Visibilité : visibility.
Curseur de la souris.
Création de menus déroulants.
Mise en page CSS sans tableaux : monocolonne, multicolonne, variantes.

Objectif :

L'objectif du stage est maîtriser les principales possibilités de XML et de savoir concevoir et publier des documents. Cette formation s'adresse à toute personne (chefs de projets, concepteurs, développeurs, etc.) devant élaborer des documents en vue d'une mise en place sur le Web (Internet ou Intranet).

[XML]

Pré-requis : Connaître les concepts et enjeux Intranet, avoir des notions en HTML.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	481 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	3 jours	1940 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Présentation de XML

Généralités. Caractéristiques de HTML
 Caractéristiques de XML. Technologies annexes.
 Domaines d'utilisation. Processeur XML

Création de documents XML bien formés

Structure d'un document XML. Encodages
 Entités internes dans un document XML
 Espaces blancs et fin de ligne. Le prologue
 La création d'une déclaration XML. Commentaires XML.
 Instructions de traitement. Le nom des tags et des
 éléments. Eléments vides. La création des attributs des
 éléments. Attributs réservés. Les sections CDATA.
 Document bien formé.

Exercices d'application

Les namespaces

Définition et avantages. Syntaxe. Affectation de URI.
 Namespaces locaux. Namespaces par défaut

Exercices d'application

Les DTD et la validation de documents 1

Définitions. Notion de DTD. DTD interne. Création des
 éléments. Créer et utiliser une DTD externe. Les DTD
 et les namespaces

Exercices d'application

Les DTD et la validation de documents 2

Les attributs. Les types d'attributs. Les entités. Limites
 des DTD

Exercices d'application

Les schémas et la validation des documents

Différences entre DTD et XMLschéma : typage, apport
 de syntaxe. Construction d'un schéma par poupée
 russe. Construction d'un schéma par clonage.
 Groupes, compositeurs choice et all. Définition des
 types. Lier un schéma à un document XML

Exercices d'application

Mise en forme CSS de documents XML

Rappels HTML et CSS. Feuilles de style CSS
 Application aux documents XML.

Exercices d'application

Les feuilles de style XSL

Introduction : XSL = XSLT + XSL-FO. Anatomie d'une
 transformation, qu'est ce qu'une transformation XSLT ?
 Styles, modèles ou templates, match pattern, XPath.
 Structures de contrôle et de tri

Exercices d'application

Les transformations XSLT - Publication

Transformation client. Programmes autonomes
 (Xalan). Transformation serveur : asp, servlet, php.
 XSL-FO, DSO, documents DocBook

Exercices, exemples

Allert plus loin

Webservices – notions. Flux RSS. XML et la
 programmation

Exemples



Gestion de projet

Objectif :

Vous allez apprendre les bases de la maîtrise d'ouvrage d'un projet web, de l'expression des besoins à la recette du projet, en passant par l'analyse de la faisabilité, la gestion des appels d'offres et la rédaction d'un cahier de charges .

[MOA]

Pré-requis : Connaissance du Web.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	450 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	2 jours	1350 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Cadrage et stratégie

Benchmark concurrentiel
 Audit de l'existant
 Positionnement et offre de valeur
 Quantification d'objectifs
Cas étudié : centre de formation (voir grilles)

Recette fonctionnelle

Les différents tests
 Création de scénarii de test
 Rédaction du cahier de test
 Rédaction de jeux de test
 Gestion des anomalies

Expression du besoin / Faisabilité

[Planification]

Définition des besoins en Front et Back Office
 Hiérarchisation des besoins
 Estimation des volumétries
 Budget / Planning
Cas étudié : profil projet, personas, faisabilité, dotProjet/Invoice

Conception éditoriale

Ligne éditoriale et rubriquage
 Workflows éditoriaux
 Charte éditoriale
Cas étudié : éléments de conception

Cahier des charges & pilotage d'appel d'offres

Emettre un appel d'offres (places de marché)
 Rédaction/relecture de cahier des charges
 Rédaction/relecture du contrat (dimension juridique d'un projet).
 Création de grille de choix
 Rédaction du rapport de choix
Cas étudié : AO, CC, Contrats et choix.

Objectif :

Vous allez apprendre à mener à bien un projet du point de vue de la maîtrise d'ouvrage. Sont traités au cours de cette formation les éléments de conception graphique et multimédia, la conception fonctionnelle, la conception technique et la production et l'intégration du site web .

[MOE]

Pré-requis : Connaissance de technologies web.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	533 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	3 jours	1940 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Le projet Web

Caractéristiques
Les différents types de projets.
Les facteurs clés pour réussir un projet.
La place de la maîtrise d'oeuvre.

Les architectures Web

Le langage HTML.
Langages clients : Javascript, VBScript, Ajax
Web statique et web dynamique
Architectures 2 tiers : CGI, serveur HTTP étendu (API)
Architectures 3 (n) tiers avec serveur d'application.
Technologies : .NET (ASP.NET), PHP, Java, ColdFusion
Autres technologies : Acrobat, Flash, Applets Java, XML et RIA
Serveurs de contenu

Formaliser le besoin, planifier le projet

Le profil de projet
Connaître l'internaute : les personas. Plan marketing.
Caractéristiques du site
Instructions : graphiques, fonctionnelle, techniques
Eléments de faisabilité
Architecture de l'information

Conception graphique et multimédia

Exploration graphique
Conception par grille de montage
Conception par itération
Conception multimédia : Flash, sons, vidéos.
Site design : navigation, menus, liens.

Conception fonctionnelle

Conception éditoriale
Zoning et maquettes, storyboarder
Conception par processus, flowsheets, UML
Spécifications fonctionnelles détaillées.

Conception technique

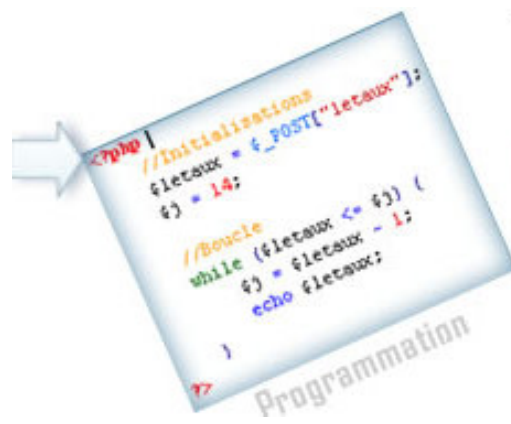
Architecture de l'application
Architecture du système (logicielle)
Analyses et modélisations
Conception des bases de données.
Architecture matérielle
Spécifications techniques détaillées.

Réalisation et tests

Production
Travaux d'ingénierie
Travaux d'intégration
Tests unitaires et tests d'ensemble
Recette et documentation.
Publication

Référencement, positionnement

Stratégie
Mise en oeuvre



Programmation

Objectif :

Les objectifs du stage sont d'acquérir les compétences indispensables au développement de sites Internet en PHP, de savoir manipuler les données d'une base de données relationnelle à partir de l'application et de mettre en oeuvre les sessions pour conserver l'information côté serveur.

[PHP]

Pré-requis : Connaissance de technologies Internet, notions de HTML.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3030 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :**Introduction client/serveur, installations**

Notion C/S, http. Pages web statiques et dynamiques. Architecture 3 tiers. Middleware. Serveur d'application. Installer/configurer Easy PHP. Installer WAMP. IDE : Dreamweaver, Zend. Modélisation : DBDesigner.

Les bases de données.

Les fichiers. Connexion/déconnexion. Privilèges. PhpMyAdmin. Créer une base de données. Création de tables. Le langage SQL : sélection, filtres, tris, insertion, modification, suppression.

Le langage PHP : introduction

Le code PHP. Les commentaires. Les variables et leurs caractéristiques. Les types de données en PHP. Utilisation des opérateurs

Les instructions conditionnelles et répétitives

Passer des données d'une page vers une autre (GET, POST). Les opérateurs de comparaison. Les traitements conditionnels. La construction switch-case(). Le formulaire et son traitement sur une même page. Opérateurs d'incrément et de décrémentation. La boucle While. La boucle Do..While. La boucle FOR.

Les tableaux et les fonctions

Création d'un tableau. Tableau associatif. Ajout et suppression d'éléments. Fonctions explode() et implode(). Trier un tableau. Parcourir les tableaux. La construction For-each. Capturer les données d'un contrôle de formulaire. Syntaxe et création d'une fonction. Fonctions avec arguments. Fonctions retournant une valeur/un tableau. Importance de l'ordre des arguments. Variables locales et variables globales. Passage par valeur et passage par référence

Le transfert et la gestion des fichiers

Ouvrir et lire un fichier. Placer un fichier texte dans une chaîne. Utiliser include() et require(). Ecrire dans un fichier. Fonctions de test sur les fichiers. Upload de fichiers : exemple.

La création de pages Web à contenu dynamique

Connexion aux bases de données. Affichage, navigation, page de détail, affichage d'images. Validation des formulaires, expressions régulières. Insertion de données. Modification des données. Suppression de données. Requêtes dynamiques, jointures. RAD Dreamweaver. Exemple d'accès à SQL Server .

Variables d'environnement, cookies, sessions.

Les variables d'environnement. Cookies : création, lecture, suppression. Sessions : lecture, écriture, suppression. Identificateur de session. Configuration des sessions. Superglobales.

Authentification utilisateur, gestion des e-mails.

Authentification HTTP. Authentification sur formulaire Login/password. Gérer les autorisations. Fichier .htaccess. Authentification en RAD Dreamweaver. Gestion des e-mails. Fonction mot de passe oublié.

Introduction à la POO

Classes, attributs, méthodes, instances. Composition, agrégation, héritage. Encapsulation, polymorphisme. Constructeurs, destructeurs. classes abstraites, classes finales, interfaces. Mise en oeuvre en PHP. Sérialisation, désérialisation

Exemples de frameworks POO

Génération d'images à la volée : JpGraph. PEAR avec PEAR::DB. Gestion de la messagerie.

Objectif :

Vous serez capables de développer avec ASP.NET des applications de gestion de base de données Web et d'appréhender les différentes techniques de programmation ASP.NET pour un site Internet ou Intranet.

[ASP]

Pré-requis : Vous devez connaître l'édition Web pour tirer profit de cette formation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3370 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Introduction - architecture .NET

Introduction à la plateforme .NET. Fonctionnement du CLR, Services du CLR. Base Class Library. Installation : .Net Framework, SDK, VS.NET. Code VB.NET : écriture, compilation, code MSIL. Analyse d'un fichier compilé, désassemblage. Manifest, exécution du code. Architecture et fonctionnement d'une page ASP.NET. Les langages C# et VB.NET

VB.NET et la POO : introduction.

Définition, nom des variables. Les différents types de données. Notation de données littérales. Conversions entre nombres et chaînes de caractères. Conversion de types. Déclaration : constantes, variables, portée des variables. Niveau d'accès des variables, durée de vie. Enumérations, exceptions. Tableaux, chaînes, structures. Opérateurs et expressions
Structures de contrôle, procédures et fonctions
Les classes en VB.NET : définition, constructeur
Tester une classe simple, les références d'objets
Getters et setters, les propriétés.
Les méthodes et attributs de classe
Passer un objet à une fonction, tableaux et objets
Héritage et polymorphisme.
Comparaison structures et classes
Interfaces, espaces de noms, aide sur .NET
Collections : array, arraylist, hashtable.
Les classes streamreader et streamwriter

Premiers pas avec ASP.NET

Créer une application. La boîte à outils.
Concepteur Web Forms. Validation XHTML, tester une page.
Associer une feuille CSS. Qu'est-ce qu'un contrôle serveur ?
Les gestionnaires d'événements.
PostBack, ViewState, IsPostBack.

Exemple d'application

Les composants et contrôles

Les contrôles HTML : exemples d'utilisation.
Contrôles Web : liste, Calendar, FileUpload, AdRotator
Contrôles Web : Literal, Panel, Placeholder.
Contrôles Web : View et MultiView, Wizard
Validation : RequiredFieldValidator, RangeValidator.
Validation : CompareValidator, RegularExpressionValidator.
Validation : CustomValidator, ValidationSummary

Gérer l'état : cookies, sessions, application

L'objet Page. Les classes HttpRequest, HttpResponse.
Les classes HttpServerUtility, HttpViewState. Echanger des données entre deux pages. La collection Request. Params, le CrossPagePostBack. Les cookies : création, suppression. La gestion des sessions. L'objet Application. Global.asax

ADO.NET et les bases de données

Explorateur de données, connexion, manipulation.
Fournisseur managé, travailler avec les objets ADO.NET
Créer et paramétrer une source de données. Utiliser un dataset, générateur de requêtes. Objets connexion, command, datareader. Dataset, datatable, dataview, datarow.

Créer une application avec bases de données

Conception de l'application : Pages maîtres. Créer un contrôle utilisateur. Navigation : fichier .sitemap. Les contrôles SiteMapPath et SiteMapDataSource. Créer des menus avec les contrôles TreeView et Menu. Accès aux données : les contrôles SqlDataSource. Accès aux données : AccessDataSource, XmlDataSource. Utiliser GridView, FormView, et DetailsView. Afficher les données avec le contrôle Repeater. Afficher les données avec le DataList
Gérer les connexions avec les contrôles de login.
Introduction au membership et aux Webparts. Créer un panier de commande (caddie virtuel).

Plus loin : couche métier, services web, déployer

La notion de couche métier : principe de création.
Introduction aux services Web. Déployer l'application.

Objectif :

L'objectif du stage est d'apprendre à créer des applications Windows utilisant la programmation orientée objet et ADO.NET.

[VBN]

Pré-requis : Connaissance de base de la programmation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3370 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Architecture .NET

Introduction à la plateforme .NET
 Fonctionnement du CLR
 Services du CLR
 Base Class Library
 Installation : .Net Framework, SDK.
 VS.NET Express 2005, SQL Server
 Code VB.NET : écriture, compilation, code MSIL
 Analyse d'un fichier compilé, désassemblage, Manifest
 Exécution du code

Le langage VB.NET

Définition, nom des variables
 Les différents types de données
 Notation de données littérales
 Conversions entre nombres et chaînes de caractères
 Conversion de types
 Déclaration : constantes, variables, portée des variables
 Niveau d'accès des variables, durée de vie
 Enumérations, exceptions
 Tableaux, chaînes, structures
 Opérateurs et expressions
 Structures de contrôle, procédures et fonctions
 Compilation, arguments d'un programme
 Assemblies, namespaces, attributs

Programmation orientée objet avec VB.NET

Introduction à la POO
 Les classes en VB.NET : définition
 La méthode initialise, l'opérateur New, le mot clé New
 Tester une classe simple
 La notion de constructeur
 Les références d'objets
 Getters et setters, les propriétés
 Les méthodes et attributs de classe
 Passer un objet à une fonction, tableaux et objets
 Héritage et polymorphisme

Comparaison structures et classes
 Interfaces, espaces de noms, aide sur .NET
 Collections : array, arraylist, hashtable
 Les classes streamreader et streamwriter

Présentation de VS.NET 2005

Applications Windows, interfaces graphiques

Fenêtre, boutons
 Créer une application Windows
 Code généré par Visual Studio
 Gestion des événements, conception graphique
 Composants : boutons, label, textbox, combobox.
 Composants : listbox, checkbox, buttonradio, etc.
 Les événements souris, menus, barre d'outils
 OpenFileDialog, SaveFileDialog, FontColor, ColorDialog.Timer.
 Gestion des événements : delegate, Event, RaiseEvent

ADO et les bases de données

Les technologies ADO, ADO.NET
 Les bases de données : explorateur, connexion, manipulation
 Fournisseur managé, travailler avec les objets ADO.NET
 Créer et paramétrer une source de données
 Utiliser un dataset, générateur de requêtes, tableAdapter
 Formulaire à partir d'une source, master details
 Databidingsource, bidingNaigator
 Le contrôle datagridview
 Objets connection, command, datareader
 Datasets, datatable, dataview, datarow
 Notions d'architecture

Notions de ASP.NET

Déployer une application

De Visual Basic 6 à VB.NET

Objectif :

Vous serez capables de créer rapidement des sites Web dynamiques en COLDFUSION, en utilisant CFML et SQL Server. Idéal pour Webmasters, développeurs Web ou toute personne souhaitant créer un site Web connecté à une base de données.

[CF]

Pré-requis : Vous devez connaître l'édition Web pour tirer profit de cette formation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3370 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Les architectures web

Le HTML. Les langages clients. CGI, serveur HTTP étendu (API). Architecture 3 tiers avec serveur d'application. Technologies PHP, Java, ASP.NET, ColdFusion, Flash, XML.

La plateforme de production

Installer IIS. Dreamweaver MX et IIS. MS SQL Server. DBDesigner et SQL Server. Le serveur ColdFusion.

Introduction aux bases de données, SQL Server

Connexion/déconnexion SQL Server. Enterprise Manager. Analyseur de requêtes. Création de bases. Création et manipulation de tables. Interrogation SQL. Filtre, tris, agrégation. Les requêtes sur jointures, les sous-requêtes. Insertion, modification et suppression de données avec SQL. DBDESIGNER : modélisation, synchronisation. DBDESIGNER : Reverse Engineering.

Les vues et les procédures stockées

Comment créer une procédure stockée. Avantages et inconvénients des procédures stockées. Appel d'une procédure sans paramètre. Passer des paramètres à une procédure. Les paramètres de sortie d'une procédure. Travailler avec les vues. Utilisation de Transact-SQL.

Introduction à ColdFusion Markup Language

Variables, types, opérateurs. Les tableaux, structures alternatives, boucles. Autres instructions CFML. Passage d'informations entre pages. Débogage.

Afficher les informations en provenance de la BD

Connexion. Requête avec CFQUERY. Créer un tableau et afficher les données. Insérer une barre de navigation avec l'assistant. Personnaliser une barre de navigation. Afficher les plages d'enregistrement. Comment utiliser RecordCount.

Créer la page de détails. Relier la page de résultats à la page de détails. Utiliser les vues et les procédures stockées.

Mettre à jour

Procédure de mise à jour. Création du formulaire de MAJ. Etablir un lien vers le formulaire de MAJ. Mise à jour de plusieurs lignes dans un même formulaire. Mise à jour utilisant une procédure stockée.

Suppression d'enregistrements

Suppression directe. Suppression à partir d'un formulaire. Suppression multiple. Supprimer/mettre à jour sur une même page. Suppression avec procédure stockée. Suppression dans plusieurs tables (procédures stockées).

Insertion d'enregistrements

Insertion de données simple. Validation de formulaires. Insertion sans doublons. Insertion dans plusieurs tables. Insertion dans une table avec une procédure stockée. Insertion dans plusieurs tables (procédures stockées).

Rechercher dans une base de données

Application : recherche simple. Recherche multicritère. Recherche sur plusieurs tables. Recherche multitable avec procédure stockée.

Authentification

Application.cfm, sessions. Cookies, CFINCLUDE. Authentification : page d'enregistrement. Page de login. Fonctionnalité de Logout. Se souvenir du mot de passe (cookies). Contrôle d'accès des différentes pages. Authentification et procédure stockée.

Techniques avancées

Techniques pour affecter des tables liées. Envoi d'un e-mail. Emailing. Fonction mot de passe oublié. Upload vers le serveur. XML et ColdFusion. Composants, services Web. Interagir avec Java. Utiliser LDAP

Objectif :

L'objectif du stage est d'apprendre à créer de l'interactivité sur une page web avec le langage client Javascript. Vous allez également acquérir des notions sur DOM et XML qui vont vous préparer à suivre les cours Ajax et Web 2.0.

[PJS]

Pré-requis : Connaissance de la navigation Internet, notions de HTML.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	260 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	2 jours	1300 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :**Rappels du Web**

Les architectures Web.
 Les standards du Web : HTTP et XML
 Web traditionnel et Web avec AJAX.
 Les technologies RIA : JavaScript, AJAX et Flash/Flex.

Le langage Javascript

Notion de programmation Objet.
 Les variables, les opérateurs, types de données.
 Les tableaux, les matrices de stockage.
 Les types de base (Math, Date, ...).
 Les fonctions.
 Structures alternatives.
 Les boucles.
 La gestion d'erreurs, exceptions.
 Accès aux ressources du navigateur.
 Extension des objets prédéfinis.

Formulaires et styles en Javascript

Manipulation de contenu de formulaires.
 Accès et modification dynamique des composants du formulaire :

- zone de saisie,
- cases à cocher,
- cases d'options,
- manipulation de combobox,
- textarea.

La validation de formulaire.
 Événements liés aux éléments de formulaire.
 Accès et modification des styles.

DOM, XML, DHTML : introduction

Introduction au XML, DTD et XML-schéma.
 Document Object Models.
 Manipulation de données XML (lecture, ajout, suppression, modification).
 Applications XML sur la structure DOM de la page.
 Les traitements DHTML.

Objectif :

L'objectif du stage est d'apprendre par la pratique les techniques du Web 2.0 pour les traitements synchrones et asynchrones - objet XMLHttpRequest. Vous serez capables d'interroger tout serveur distant et de récupérer du texte, des données de bases de données ou des fichiers XML.

[AJX]

Pré-requis : Connaissance de HTML. La connaissance de Javascript est un plus.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	308 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	2 jours	1500 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Rappels du Web

Les architectures Web.
 Les standards du Web : HTTP et XML
 Web traditionnel et Web avec AJAX.
 Les technologies RIA : JavaScript, AJAX et Flash/Flex.

Rappels sur le langage Javascript

Notion de programmation Objet.
 Les variables, les opérateurs, types de données.
 Les tableaux, les matrices de stockage. Les types de base (Math, Date, ...).
 Les fonctions. Structures alternatives. Les boucles.
 La gestion d'erreurs, exceptions. Accès aux ressources du navigateur.
 Formulaire en javascript.

XML/XSLT, le DOM et DHTML

Introduction au XML, DTD et XML-schéma.
 Document Object Models.
 Manipulation de données XML (lecture, ajout, suppression, modification).
 Applications XML sur la structure DOM de la page.
 Les traitements DHTML.

Ajax en action

Présentation de Ajax.
 Enjeux, solutions et alternatives.
 Les bibliothèques du marché.
 Les framework RICO, Dojo Toolkit.
 HTTP et Ajax : échanges HTTP et l'objet XMLHttpRequest.

Communications dynamique synchrone/asynchrone avec le serveur distant.
 Requêtes planifiées ou sur action utilisateur.
 Dépendance vis-à-vis des navigateurs.
 Contrôle de la validité d'un document XML. XSLT : Rappels.
 Mise en oeuvre du transformeur XSLT.

Quelques cas d'utilisation de Ajax.

Complétion automatique.
 Développement d'une interface de recherche avancée.

Objectif :

L'objectif du stage est d'apprendre à créer des applications Java utilisant la programmation orientée objet et JDBC.

[JAVA]

Pré-requis : Connaissance de base de la programmation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3370 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Introduction à Java

Présentation du langage.
Le byte-code et la machine virtuelle Java.
Le JDK et les API de la plate-forme Java
Principes de fonctionnement.

L'approche et la programmation objet

Objets, classes, encapsulation.
Attributs, opération et identité.
Associations et collaboration.
Héritage et polymorphisme

La syntaxe du langage Java

Types de base. Déclaration des variables.
Opérateurs. Les structures alternatives.
Les boucles, nouvelles syntaxes JDK 1.5

Objets, classes et tableaux

Déclaration d'une classe.
Les attributs et méthodes static et final.
Constructeurs et bloc d'initialisation. La création et destruction d'un objet. Les références : this, null.
Opérateurs sur références. L'encapsulation.
Travailler avec les tableaux.

Packages, encapsulation, héritage et polymorphisme

L'héritage en Java. Travailler avec les interfaces Java.
Polymorphisme. Les classes et méthodes abstraites.
Les packages et les règles de visibilité.
Classes imbriquées et classes anonymes.
Classes Object, enveloppes, les chaînes, collections, itérateurs.

Les exceptions et la gestion des erreurs

Gérer les exceptions applicatives.
Classes Throwable, Exception, Error.
Instruction try-catch-finally.
Directives throw et throws.
Lever, propager et capturer une exception.

IHM : AWT et de Swing

Java Foundation Classes, AWT et Swing.
Composants et conteneurs.
Les Layouts et LayoutManagers.
Les Listeners et le traitement des événements.

Les entrées / sorties Java

Les canaux et les filtres .
E/S par octet et par caractère.
Les canaux Unicode.
La sérialisation.

Les bases de JDBC

L'API JDBC, les pilotes.
Étapes de dialogue avec un SGBD via JDBC.
Traiter le résultat des requêtes SQL.
La classe Database-MetaData.
Instructions préformatées et méthodes setXXX().
Utilisation de procédures stockées

Les Threads Java

Les Threads : avantages et inconvénients.
La classe Thread.
L'interface Runnable.
Priorité et états d'un Thread. Gestion des Threads : start, stop, sleep, join, etc.
Synchronisation et concurrence.

Applets

Définition. Structure et cycle de vie d'une applet.
Paramètres d'une applet.
Exemples d'application.

Objectif :

Vous serez capables de développer avec Java, JSP et les Servlets des applications de gestion de base de données Web et d'appréhender les différentes techniques de programmation J2EE pour un site Internet ou Intranet.

[J2EE]

Pré-requis : Vous devez connaître l'édition Web pour tirer profit de cette formation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	611 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	5 jours	3370 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Architectures des applications Web :

HTTP : notions fondamentales.
 Architectures multi-tiers. Du côté de Java.
 Fichiers WAR et fichiers EAR.
 Les serveurs : web, moteurs servlets, serveurs d'application.

Introduction aux servlets

Conteneurs de servlets : architecture et multi-threading.
 Exemples de servlets : Objet HttpRequest - HttpResponse. Gestion des formulaires. Forward et inclusion. Suivi de session. Binding Listeners. Filtres.
 Gestion des exceptions dans les servlets.

Les Java Server Pages (JSP)

Architectures et fonctionnement des JSP.
 Séparation Modèle-Vue. Syntaxe des JSP : exemples.
 Gestion dynamique des formulaires
 Comparaison avec ASP, CGI, Servlets, ...).
 Directives, scriptlets, combiner servlets et JSP.
 Pages JSP avec JavaBeans : le JavaBean.
 Gestion des exceptions dans les beans.
 Objets implicites. Pages d'erreurs.

Bibliothèque de balises, JSF et JSTL

Utilisation des Tag Libs. Attributs de temps d'une requête. Définition de Tag Libs. Balises simples .
 Balises complexes. Langage d'expression des JSP.
 Java Standard Tag Libraries.
 JavaServer Faces.

Consultation et interrogation d'une base.

Présentation de l'architecture d'accès au données.
 L'API d'accès aux données de Java : JDBC.
 La passerelle JDBC-ODBC.
 Manipuler les données : afficher, modifier, ajouter, supprimer. Optimisation des performances.
 Pool de connexions.

Sessions, communication applet/servlet

Les méthodes de suivi de session. L'objet HttpSession. Obtenir des informations d'une session.
 Stocker des informations dans une session.
 Invalider une session. Appel d'une servlet à partir d'une applet.

Déployer une application Web

Intégrer Tomcat au serveur Web.
 Installer une application : avec les archives WAR, à partir d'un répertoire. Démarrage, arrêt, désinstallation d'une application Web. Paramétrer Application Manager.

Sécurité sur le Web

Autorisation - Authentification.
 Sécurité déclarative Java EE.
 Certificats – SSL.

XML dans les applications Web

Syntaxe XML de base.
 DTD et schémas XML .
 DOM. Java et XML.

Objectif :

L'objectif du stage est d'apprendre à formaliser un problème en langage algorithmique. Ce stage contient plusieurs exemples d'algorithmes dont certains sont traduits en Java.

[ALG]

Pré-requis : Aucun.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	422 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	3 jours	2100 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Introduction

Codage : notation décimale, binaire et hexadécimale.
 Qu'est-ce qu'un algorithme?
 Notion de programme : interprétation, compilation.
 Programmation récursive.
 Conventions d'écriture.

Tableaux multidimensionnels.
 Pointeurs; tableaux de pointeurs.
 Enregistrements; structures des enregistrements.
 Représentation des enregistrements en mémoire.
 Tableaux parallèles.
 Les procédures et fonctions.

Les bases de l'algorithmique

Notion de variables, de constantes.
 Variables : déclaration, types, affectation.
 Expressions (arithmétique, logique, ...) et opérateurs.
 Les instructions de lecture et d'écriture.
 Structure alternative : tests, imbrication.
 Utilisation des booléens. Les boucles et l'itération.
 Quelques exemples et exercices simples.

Notions de base du langage Java

Notion de variables, de constantes et de tableau (accès par index).
 Notion d'expression (arithmétique, logique, comparaison,...).
 Notion d'instruction (simple, conditionnelle, itérative)
 Exemples de traduction des algorithmes en java.

Traitement des chaînes

Introduction. Terminologie de base.
 Rangement des chaînes.
 Type de données sous forme de caractères.
 Opérations sur les chaînes. Traitement de texte.
 Algorithmes de comparaison de motifs.

Notions avancées

Les listes chaînées.
 Piles, files d'attente et récursivité.
 Notions sur les arbres et les graphes.

Tableaux, enregistrements et pointeurs, fonctions.

Introduction. Tableaux linéaires.
 Représentation en mémoire des tableaux linéaires.
 Insertion et suppression.
 Les algorithmes de tris (bulle, etc.).
 La recherche linéaire et la recherche binaire.



Bases de données

Objectif :

Le participant sera capable d'installer rapidement le serveur MySQL, de mettre en oeuvre des requêtes SQL de définition, de manipulation et de consultation de données sur le serveur. Il prendra aussi en main Navicat, MySQL Query Browser, MySQL Administrator, DBDesigner et PHPMyAdmin.

[MQL]

Pré-requis : Connaissance de l'ordinateur.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	533 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	4 jours	2700 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Modèle relationnel de CODD - Concepts

Du modèle conceptuel au modèle relationnel.
Relation. Attributs, Domaines.
Degré d'une relation. Schéma d'une relation.
Cardinalité, Tuple. Schéma d'une base de données relationnelle. Propriétés des relations. Clés des relations : clés candidates, clé primaire. Clés secondaires et étrangères. Propriétés d'une clé candidate. La recherche de clés. Les contraintes d'intégrité : nuls, intégrité d'entité. Intégrité référentielle.

La normalisation des données

Dépendances fonctionnelles

Définitions, Déterminant. Exemples de dépendances fonctionnelles. Dépendances fonctionnelles complète et transitive. Dépendances et normalisation.

La normalisation : notions

Définition et objectif. Forme non normalisée. Première forme normale. Deuxième forme normale. Troisième forme normale. Gestion de livres : exemple de normalisation.

ALGÈBRE RELATIONNELLE

Définition Opérations unaires :

Projection. Sélection (ou restriction)

Opérations sur les relations du même schéma :

Union, différence. Intersection. Produit cartésien

Opérations sur les relations de schémas différents :

Jointure θ , équijointure. Jointure naturelle. Jointure externe : gauche, droite, complet. Semi-jointure. Division

Débuter avec MySQL

Commandes de base. Options de base.

La définition des données avec MySQL

La création et la suppression de bases. Les tables : création, suppression. La création de contraintes. Les index : intérêt, création et suppression. Les types de données : caractères, numériques. Dates et heure, énumération.

Manipuler les données avec MySQL

Syntaxe. Renseigner toutes les colonnes. Renseigner certaines colonnes. Insérer plusieurs enregistrements. Séquences : utilisation, modification, clé étrangère. Modification de données avec UPDATE et REPLACE. Suppression de données avec DELETE et TRUNCATE. Traitement de l'intégrité référentielle.

Evolution d'un schéma

RENAME. ALTER TABLE et ses différentes options. Ajout/suppression de contraintes et d'index.

Interrogation des données

SELECT : la projection, sélection. Filtrage et opérateurs (WHERE), tris, alias. Ordonnement (ORDER BY). Regroupements et fonctions de regroupement. Union, intersection, différence, produit cartésien. Exploitation des jointures. Sous-requêtes. Utiliser Navicat, MySQL Query Browser, PHPMyAdmin.

Architecture MySQL :

Le client / Serveur. Espace disque, fichiers MySQL et mémoire. Les différents moteurs de stockage.

Gérer les utilisateurs et les privilèges

Les différents utilisateurs. Utilisateurs : création, lister, modifier. Renommer, supprimer des utilisateurs. Les groupes de privilèges. Attribuer, révoquer, lister les privilèges. Utiliser Navicat, MySQL Query Administrator.

Les vues et les procédures stockées

Importance des vues. Vues : création, suppression, utilisation. Les procédures stockées.

L'optimisation des requêtes

Les principales règles de l'optimiseur. Utiliser EXPLAIN.

Objectif :

Vous allez apprendre à organiser des informations pour créer et manipuler une base de données relationnelle sous Access. Les notions acquises peuvent être utilisées dans la gestion des contacts, des clients, des élèves, des documents, des produits, etc.

[ACC]

Pré-requis : Connaissance de l'ordinateur.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	293 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	3 jours	1760 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Introduction

A quoi sert Access : exemples.
Les bases de données.
Les différents SGBD.

Les objets d'une base de données

Les tables
Les requêtes
Les formulaires Access
Les états Access.
Pages, macros et modules.

Les tables

Création d'une base de données.
Création de tables. Le mode Création.
Champs, types de données.
Clés primaires, index

Les relations entre tables

Relier des tables. Clés étrangères.
Intégrité référentielle.
Types de jointures.

Les requêtes

Création de requêtes sélection. Le mode SQL
Requêtes Ajout.
Requêtes paramétrées.
Requêtes sur plusieurs tables.
Introduction à SQL.

La création de formulaires

Création d'un formulaire simple.
Les différents types de formulaires.
Saisie et modification de données.
Les sous-formulaires.

La création des états.

Présenter et analyser les données.
Mise en page, impressions.

Access et les autres programmes

Access et Excel.
Access et le Web.



Bureautique

Objectif :

Vous allez apprendre à organiser des informations pour créer et manipuler une base de données relationnelle sous Access. Les notions acquises peuvent être utilisées dans la gestion des contacts, des clients, des élèves, des documents, des produits, etc.

[ACC]

Pré-requis : Connaissance de l'ordinateur.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	293 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	3 jours	1760 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Introduction

A quoi sert Access : exemples.
Les bases de données.
Les différents SGBD.

Les objets d'une base de données

Les tables
Les requêtes
Les formulaires Access
Les états Access.
Pages, macros et modules.

Les tables

Création d'une base de données.
Création de tables. Le mode Création.
Champs, types de données.
Clés primaires, index

Les relations entre tables

Relier des tables. Clés étrangères.
Intégrité référentielle.
Types de jointures.

Les requêtes

Création de requêtes sélection. Le mode SQL
Requêtes Ajout.
Requêtes paramétrées.
Requêtes sur plusieurs tables.
Introduction à SQL.

La création de formulaires

Création d'un formulaire simple.
Les différents types de formulaires.
Saisie et modification de données.
Les sous-formulaires.

La création des états.

Présenter et analyser les données.
Mise en page, impressions.

Access et les autres programmes

Access et Excel.
Access et le Web.

Objectif :

Le participant sera capable de préparer et de mettre en œuvre un mailing commercial en utilisant les logiciels Microsoft Word, Excel et Access.

[PUB]

Pré-requis : Connaissance de l'ordinateur et de Word.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	66 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)

Plan de la formation :

Étapes principales à suivre

Création du document principal

Lettres types, enveloppes et étiquettes

Créer une source de données

Utiliser une source Excel ou CSV

Utiliser une source Access

Utiliser une source de type fichier texte

Fusion vers un document

Fusion vers l'imprimante



E-Marketing

Objectif :

Vous allez comprendre le fonctionnement des outils de recherche, apprendre à améliorer la visibilité d'un site web via plusieurs méthodes dont le référencement, élaborer une préétude, rechercher et tester des mots clés, des meta tags et apprendre à faire un suivi efficace du référencement.

[REF]

Pré-requis : Connaissance de l'ordinateur et du Web.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	242 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)
France entière	1 jour	730 € / session (1 à 5 stagiaires)	Intra entreprise, dans vos locaux

Plan de la formation :

Les techniques de fidélisation d'audience

Le référencement.
L'échange de liens
Le marketing viral
L'emailing
Autres.

Les différents types de référencement

Soumissions gratuites sur les moteurs
Soumissions payantes sur les annuaires
Référencement sponsoring (liens payants).
Exemples de Yahoo Search Marketing, Google

Fonctionnement des outils de recherche

Les moteurs de recherche.
Google, Altavista, Alltheweb, Voila
Les annuaires de recherche.
Yahoo, Voila, Lycos, Open directory, etc.

Méthodes et techniques de référencement

Pré-études et stratégie

La pré-étude.
Mots, expressions clés et profitables.
Hiérarchisation
Eléments de stratégie webmarketing.
Audits divers : de positionnement, de référencement.

Préparation du site au référencement.

Test de code source et des liens. Titres.
Construction et optimisation de meta tags.
Compatibilité/performance des meta tags.
Optimisation du contenu, des occurrences, et des corrélations.

Test final anti-spamindexing.
Référencement manuel / automatique
Création de rapports.

Autres outils et méthodes

Le PageRank / indice de popularité
Stratégie de référencement en galaxie de noms de domaines
Les cas spécifiques: Flash, frames, site dynamique

Le positionnement : outils et méthodes.

Mise en oeuvre

Mise en oeuvre dans Dreamweaver
Mise en oeuvre e-mailing avec Sarbacane
Le tableau de bord Overture (Yahoo Search Marketing).
Cas pratiques.

Objectif :

Vous allez apprendre à concevoir, élaborer et mettre en oeuvre une campagne de e-mailing.
[EML]

Pré-requis : Connaissance de l'ordinateur et du Web.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	242 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)

Plan de la formation :

Les techniques de fidélisation d'audience

Le référencement.
L'échange de liens
Le marketing viral
L'emailing
Autres.

Mise en oeuvre de l'e-mailing

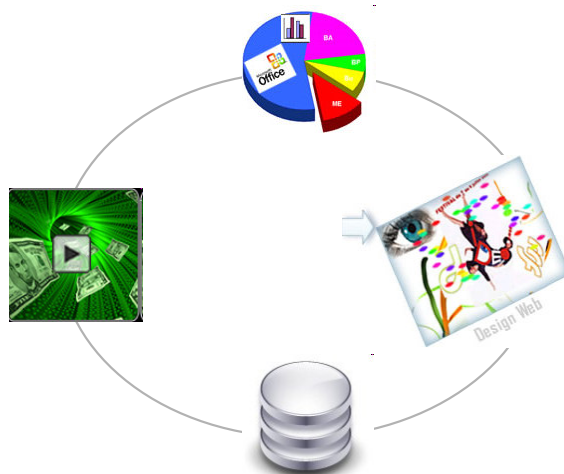
Le logiciel de e-mailing.
Attacher le message et les données.
Renseigner les en-têtes, définir le SMTP.
Tester le e-mailing.
Programmez l'envoi.
Suivi de campagne.

Préparer données

Créer un fichier Excel.
Créer un fichier Access
Travailler avec un fichier texte ou CSV.
L'achat ou la location d'adresses.
Valider les données.

La création du message

Utilisez Word ou Dreamweaver.
Créer une page web de message.
Mettre en forme le message publicitaire.
Placez une page sur un serveur web (FTP).



Formations métiers

Objectif :

Vous serez capable de créer des sites en utilisant correctement les langages **XHTML** et **CSS** et l'outil **Dreamweaver CS**. Ce pack est basé sur un cas pratique, le site fictif nommé **ATLANTIC HOTEL** que vous devrez créer.

Ce pack est idéal pour les PME et TPE souhaitant être présents sur le Web.[DEB]

Pré-requis : connaissance du Web.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	600 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)

Plan de la formation :

Module	Durée des accès
Le langage XHTML : XHTML	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours
Les feuilles de style CSS : CSS	
Adobe Dreamweaver CS : DWR	

Objectif :

Vous serez capable de créer un site dynamique, connecté aux bases de données MySQL, et contenant les fonctionnalités de vente en ligne ou e-commerce. Votre site va intégrer : un catalogue complet, un panier d'achat ou caddie virtuel, une procédure de commande et le paiement en ligne par carte bancaire ou par PayPal.

Ce pack est idéal pour les PME et TPE souhaitant vendre sur le Web. **[COM]**.

Pré-requis : vous devez connaître l'édition Web pour tirer profit de cette formation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours	750 € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)

Plan de la formation :

Module	Durée des accès
Dreamweaver dynamique PHP/MySQL : DWA	Accès 24h24, 7j/7 pendant 60 jours
Site de e-commerce avec Dreamweaver : ECM	

Objectif :

Vous allez apprendre à développer des applications web en utilisant les technologies PHP/MySQL objet et de Web 2.0. Vous réaliserez un projet d'application Web intégrant ces technologies. Pour intérateurs Web, chefs de projets, informaticiens.

[DEVPHP]

Pré-requis : informatique de base, bases de programmation.

Lieu	Durée	Coût (€ HT)	Modalité
Partout	Accès 24h24, 7j/7 pendant 5 mois	3700* € / stagiaire 860** € / stagiaire	VOD : e-Learning (à distance)

* Offre valable jusqu'au 15 février 2010 [Tarif normal : 7400 € HT]

** Pour les demandeurs d'emploi, jusqu'au 15/02/2010 [Tarif normal : 3700 € HT]

Plan de la formation :

Module	Durée des accès
Le langage XHTML	24h / 24, 7j/7 pendant 5 mois.
Les feuilles de style	
Edition Web avec Dreamweaver CS	
Le langage Javascript	
Technologies AJAX et Web 2.0	
Initiation aux langages XML / XSLT	
Algorithmique	
La base de données MySQL	
Programmation PHP / MySQL	
Projet d'application	