QUATRIÈME ÉDITION

Développer un site web en PHP, MySQL, JavaScript

jQuery, CSS3 et HTML5

Robin Nixon

O'REILLY®

LES ÉDITIONS REYNALD GOULET INC.

Table des matières

Chapitre 1 Introduction au contenu Web dynamique

HTTP et HTML : les bases selon Tim Berners Lee
Procédure de requête-réponse
Les avantages de PHP, MySQL, JavaScript, CSS et HTML5
    Utilisation de PHP
    Utilisation de MySQL
    Utilisation de JavaScript
    Utilisation de CSS
Et enfin, voici HTML5
Le serveur Web Apache
À propos de l'*open source*
Assembler le tout
Questions

Chapitre 2 Mettre en place le serveur de développement

Qu'est-ce que WAMP, MAMP ou LAMP ?
Installer XAMPP sous Windows
    Tester l'installation
Installer XAMPP sous Mac OS X
    Accéder à la racine des documents
Installer LAMP sous Linux
Travailler à distance
    Ouvrir une session
    Utiliser FTP
    Utiliser un éditeur de programmes
    Utiliser un environnement de développement intégré
Questions

Chapitre 3 Introduction à PHP

Incorporer du PHP dans du HTML
Les exemples de ce livre
La Structure de PHP
    Utiliser des commentaires
    Syntaxe de base
Variables
    Operateurs
    Affectation de variable
    Commandes sur plusieurs lignes
    Typage de variable
    Constantes
    Constantes prédéfinies
    Différence entre les commandes echo et print
    Fonctions
    Portée des variables
Questions

Chapitre 4 Expressions et contrôle de flux en PHP

Expressions
    Vrai ou faux ?
    Valeurs littérales et variables
Opérateurs
    Préséance des opérateurs
    Associativité
    Opérateurs relationnels
Conditions
    Instruction if
    Instruction else
    Instruction elseif
    Instruction switch
    L'opérateur ?
Boucles
    Boucles while
    Boucles do...while
    Boucles for
    Rupture d'une boucle
    Instruction continue
Conversion implicite et explicite de type (cast)
Liaison dynamique en PHP
La liaison dynamique dans toute sa splendeur
Questions

Chapitre 5 Fonctions et objets en PHP

Fonctions en PHP
- Définir une fonction
- Retourner une valeur
- Retourner un tableau
- Ne passez pas les arguments par référence
- Renvoi de variables globales
- Retour sur la portée des variables

Inclure et exiger des fichiers
- Instruction include
- Inclure une seule fois : include_once
- Exiger et exiger une seule fois : require et require_once

Compatibilité de versions de PHP

Objets en PHP
- Terminologie
- Déclarer une classe
- Créer un objet
- Accéder aux objets
- Cloner des objets
- Constructeurs
- Destructeurs en PHP 5
- Écriture de méthodes
- Méthodes statiques en PHP 5
- Déclarer des propriétés
- Déclarer des constantes
- Portée des propriétés et méthodes en PHP 5
- Propriétés et méthodes statiques
- Héritage

Questions

Chapitre 6 Tableaux en PHP

Accès de base
- Tableaux indexés numériquement
- Tableaux associatifs
- Affectation à l'aide du mot-clé array
- Boucle foreach...as

Tableaux multidimensionnels

Utiliser les fonctions de tableaux
- Est-ce un tableau : is_array?
- Compteur : count
- Tri : sort
- Mélanger : shuffle
- Éclater : explode
- Extraire : extract

Compresser : compact
Réinitialiser : reset
Aller à la fin : end
Questions

Chapitre 7 PHP en pratique

Utiliser printf
Réglage de précision
Calibrage de chaîne
Utiliser sprintf
Fonctions de dates et heures
Constantes de date
Utiliser checkdate
Gestion de fichiers
Vérifier si un fichier existe
Créer un fichier
Lire dans des fichiers
Copier des fichiers
Déplacer un fichier
Supprimer un fichier
Mettre un fichier à jour
Verrouiller un fichier contre les accès multiples
Lire la totalité d'un fichier
Téléverser des fichiers
Appels système
XHTML ou HTML5 ?
Questions

Chapitre 8 Introduction à MySQL

Les bases de MySQL
Résumé des termes liés aux bases de données
Accéder à MySQL en ligne de commande
Démarrer l'interface en ligne de commande
Exploiter l'interface en ligne de commande
Commandes de MySQL
Types de données
Les index
Créer un index
Interroger une base de données MySQL
Joindre deux tables
Utiliser les opérateurs logiques
Fonctions de MySQL
Accéder à MySQL par l'entremise de phpMyAdmin
Questions

Chapitre 9 Maitriser MySQL

Conception de base de données
    Clé primaires : les clés des bases de données relationnelles
Normalisation
    Première forme normale
    Deuxième forme normale
    Troisième forme normale
    Cas où la normalisation n'intervient plus
Relations
    Un-à-un
    Un-à-plusieurs
    Plusieurs-à-plusieurs
    Bases de données et anonymat
Transactions
    Moteurs de stockage de transaction
    Pour commencer : BEGIN
    Pour valider : COMMIT
    Pour tout annuler : ROLLBACK
Utiliser EXPLAIN
Sauvegarder et restaurer
    Utiliser mysqldump
    Créer un fichier de sauvegarde
    Restaurer à partir d'un fichier de sauvegarde
    Descendre des données en vrac au format CSV
    Planifier vos sauvegardes
Questions

Chapitre 10 Accéder à MySQL à l'aide de PHP

Interroger une base de données MySQL en PHP
    Le procédé
    Créer un fichier d'ouverture de session
    Se connecter à une base de données MySQL
Un exemple pratique
    Le tableau $_POST
    Supprimer un enregistrement
    Afficher le formulaire
    Interroger la base de données
    Exécuter le programme
MySQL en pratique
    Créer une table
    Décrire une table
    Supprimer une table
    Ajouter des données

Rechercher des données
Mettre à jour des données
Supprimer des données
Utiliser l'AUTO_INCREMENT
Exécuter d'autres requêtes
Prévenir les tentatives de piratage
Étapes à suivre
Utiliser des espaces réservés
Prévenir l'injection de HTML
Utiliser mysqli de manière procédurale
Questions

Chapitre 11 Gestion de formulaires

Créer des formulaires
Rechercher les données soumises
Une veille solution sur la sellette : register_globals
Valeurs par défaut
Types d'entrées
Aseptiser les entrées
Exemple de programme
Quoi de neuf en HTML5 ?
Attribut autocomplete
Attribut autofocus
Attribut placeholder
Attribut required
Redéfinir des attributs
Attributs width et height
Fonctionnalités en attente de mise en application complète
Attribut form
Attribut list
Attributs min et max
Attribut step
Type d'entrée color
Types d'entrée number et range
Sélecteurs de date et heure
Questions

Chapitre 12 Cookies, Sessions et authentification

Utiliser les cookies en PHP
Définir un cookie
Accéder à un cookie
Éliminer un cookie

Authentification HTTP
Stocker des noms d'utilisateurs et des mots de passe
Salage en cours
Utiliser les sessions
Débuter une session
Clôturer une session
Définir une durée limite
Sécurité de session
Questions

Chapitre 13 Explorer JavaScript

JavaScript et le texte HTML
Utiliser des scripts dans la section head d'un document
Navigateurs anciens et hors-normes
Inclure des fichiers JavaScript
Déboguer les erreurs en JavaScript
Commentaires
Points-virgules
Variables
Variables de chaines
Variables numériques
Tableaux
Opérateurs
Opérateurs arithmétiques
Opérateurs d'affectation
Opérateurs de comparaison
Opérateurs logiques
Incrémentation et décrémentation de variables
Concaténation de chaines
Séquences d'échappement
Typage des variables
Fonctions
Variables globales
Variables locales
Le modèle DOM : Document object model
Ce n'est pas aussi simple que ça !
Utiliser le DOM
À propos de document.write
Utiliser console.log
Utiliser alert
Écrire dans les éléments
Utiliser document.write
Questions

Chapitre 14 Expressions et contrôle du flux d'exécution en JavaScript

Expressions
Valeurs littérales et variables
Opérateurs
- Préséance des opérateurs
- Associativité
- Opérateurs relationnels

Instruction with
Utiliser onerror
Utiliser try...catch
Conditions
- Instruction if
- Instruction else
- Instruction switch
- L'opérateur ternaire ?

Boucles
- Boucles while
- Boucles do...while
- Boucles for
- Rupture d'une boucle
- Instruction continue

Conversion de type (cast) explicite
Questions

Chapitre 15 Fonctions, objets et tableaux en JavaScript

Fonctions en JavaScript
- Définir une fonction
- Renvoyer une valeur
- Renvoyer un tableau

Objets en JavaScript
- Déclarer une classe
- Créer un objet
- Accéder aux objets
- Mot-clé prototype

Tableaux en JavaScript
- Tableaux numériques
- Tableaux associatifs
- Tableaux multidimensionnels
- Utiliser les méthodes des tableaux

Questions

Chapitre 16 Validation et gestion d'erreur en PHP et JavaScript

Valider les entrées utilisateur à l'aide de JavaScript
- Le document validate.html (1re partie)
- Le document validate.html (2e partie)

Expressions rationnelles
- Filtrage à l'aide de métacaractères
- Correspondance floue de caractère
- Regroupement par des parenthèses
- Classes de caractères
- Indication de plage
- Négation
- Quelques exemples plus complexes
- Résumé des métacaractères
- Modificateurs généraux
- Utiliser les expressions rationnelles en JavaScript
- Utiliser les expressions rationnelles en PHP

Réafficher un formulaire après la validation PHP
Questions

Chapitre 17 Utiliser Ajax

Qu'est-ce qu'Ajax ?
Utiliser XMLHttpRequest
- Votre premier programme Ajax
- Utiliser Get au lieu de Post
- Envoyer des requêtes en XML
- Tirer parti des bibliothèques pour Ajax

Questions

Chapitre 18 Introduction à CSS

Importer une feuille de styles
- Importer du CSS à partir de HTML
- Réglages de style intégrés

Utiliser les identifiants (ID)
Utiliser les classes
Bien utiliser les points-virgules
Règles de CSS
- Affectations multiples
- Utiliser les commentaires

Types de styles
- Styles prédéfinis
- Styles définis par l'utilisateur
- Feuilles de styles externes

Styles internes
Styles « à la volée »
Sélecteurs CSS
Sélecteur d'attribut de texte
Sélecteur contextuel
Sélecteur enfant
Sélecteur d'identifiant (id)
Sélecteur de classe
Sélecteur d'attribut
Sélecteur universel
Sélection par groupe
CSS en cascade
Créateurs de feuille de style
Méthodes de feuille de style
Sélecteurs de feuille de style
Calculer la spécificité
Différence entre les éléments div et span
Unités de mesure
Polices et typographie
Type de police : font-family
Style de police : font-style
Taille de police : font-size
Épaisseur du trait : font-weight
Gestion des styles de texte
Décoration : text-decoration
Espacements
Justification : text-align
Transformation : text-transform
Retrait : text-indent
Couleurs en CSS
Chaines de couleur abrégées
Dégradés
Positionnement précis des éléments
Positionnement absolu
Positionnement relatif
Positionnement fixe
Pseudo-classes
Règles abrégées
Modèle de boite et disposition
Régler les marges
Appliquer des bordures
Ajuster les marges intérieures
Contenu d'objet
Questions

Chapitre 19 CSS avancé avec CSS3

Sélecteurs d'attribut
    Correspondance de portions de chaines
Propriété box-sizing
Arrière-plans en CSS3
    Propriété background-clip
    Propriété background-origin
    Propriété background-size
    Utiliser la valeur auto
Arrière-plans multiples
Bordures en CSS3
    Propriété border-color
    Propriété border-radius
Ombres de boites
Débordement d'élément
Disposition sur plusieurs colonnes
Couleurs et opacité
    Couleurs HSL
    Couleurs HSLA
    Couleurs RGB
    Couleurs RGBA
    Propriété opacity
Effets de texte
    Ombre portée : propriété text-shadow
    Débordement : propriété text-overflow
    Retour à la ligne : propriété word-wrap
Polices du web
Polices web de Google
Transformations
Transformations en 3 dimensions
Transitions
    Propriétés de transition
    Durée de transition
    Délai de transition
    Vitesse de transition
    Syntaxe abrégée
Questions

Chapitre 20 Accéder à CSS à partir de JavaScript

Reprise de la fonction getElementById
    Fonction O
    Fonction S
    Fonction C
    Inclure les fonctions

Accéder aux propriétés CSS à partir de JavaScript
Quelques propriétés usuelles
Autres propriétés
JavaScript à la volée
Mot-clé this
Associer des événements à des objets dans un script
Associer à d'autres événements
Ajouter de nouveaux éléments
Supprimer des éléments
Autres moyens d'ajouter et de supprimer des éléments
Exploiter les interruptions
Utiliser setTimeout
Annuler un délai d'expiration
Utiliser setInterval
Utiliser les interruptions dans les animations
Questions

Chapitre 21 Introduction à jQuery

Qu'est-ce que jQuery ?
Inclure jQuery
Choisir la bonne version
Téléchargement
Utiliser un réseau de diffusion de contenu
Utiliser toujours la dernière version
Personnaliser jQuery
Syntaxe de jQuery
Exemple simple
Éviter les conflits de bibliothèques
Sélecteurs
Méthode css
Sélecteur d'élément
Sélecteur par ID
Sélecteur de classe
Combiner les sélecteurs
Gérer les événements
Attendre que le document soit prêt
Fonctions et propriétés d'événements
Événements blur (estompage) et focus (mise en évidence)
Mot-clé this
Événements click et dblclick
Événement keypress
Programmation respectueuse
Événement mousemove
Autres événements de la souris

Méthodes alternatives de la souris
Événement submit
Effets spéciaux
Masquer et montrer
Méthode toggle (basculement)
Fondu enchaîné
Faire glisser des éléments vers le haut et vers le bas
Animations
Arrêter des animations
Manipuler le DOM
Différence entre les méthodes text et html
Méthodes val et attr
Ajouter et supprimer des éléments
Appliquer des classes de manière dynamique
Modifier des dimensions
Méthodes width et height
Méthodes innerWidth et innerHeight
Méthodes outerWidth et OuterHeight
Parcours du DOM
Éléments parents
Éléments enfants
Éléments frères
Sélectionner les éléments suivant et précédent
Parcourir les sélections de jQuery
Méthode is
Utiliser jQuery sans les sélecteurs
Méthode $.each
Méthode $.map
Tirer parti d'Ajax
Utiliser la méthode Post
Utiliser la méthode Get
Modules d'extension
Interface utilisateur de jQuery
Autres modules d'extension
jQuery Mobile
Questions

Chapitre 22 Introduction à HTML5

Le canevas
Géolocalisation
Audio et vidéo
Formulaires
Stockage local
Web workers : déléguez !

Applications Web
Microdata
En résumé
Questions

Chapitre 23 Le canevas de HTML5

Créer un canevas et y accéder
- Fonction toDataURL
- Préciser un type d'image
- Méthode fillRect
- Méthode clearRect
- Méthode strokeRect
- Combiner ces commandes
- Méthode createLinearGradient
- Méthode addColorStop en détails
- Méthode createRadialGradient
- Utiliser des motifs de remplissage

Écrire du texte dans le canevas
- Méthode strokeText
- Propriété textBaseLine
- Propriété font
- Propriété textAlign
- Méthode fillText
- Méthode measureText

Tracer des traits
- Propriété lineWidth
- Propriétés lineCap et lineJoin
- Propriété miterLimit

Tracer des lignes brisées (paths)
- Méthodes moveTo et LineTo
- Méthode stroke
- Méthode rect

Remplir des zones
Méthode clip
Méthode isPointInPath
Dessiner des courbes
- Méthode arc
- Méthode arcTo
- Méthode quadraticCurveTo
- Méthode bezierCurveTo

Manipuler des images
- Méthode drawImage
- Redimensionner une image
- Sélectionner une zone d'une image
- Copier à partir d'un canevas

Ajouter des ombres
Modifier au niveau des pixels
Méthode getImageData
Tableau data
Méthode putImageData
Méthode createImageData
Effets graphiques avancés
Propriété globalCompositeOperation
Propriété globalAlpha
Transformations
Méthode scale
Méthodes save et restore
Méthode rotate
Méthode translate
Méthode transform
Méthode setTransform
En résumé
Questions

Chapitre 24 Audio et vidéo en HTML5

À propos des codecs
Élément <audio>
Tenir compte des navigateurs non-HTML5
Élément <video>
Codecs vidéo
Prendre en charge les anciens navigateurs
En résumé
Questions

Chapitre 25 Autres fonctionnalités de HTML5

Géolocalisation et le service GPS
Autres méthodes de localisation
Géolocalisation et HTML5
Stockage local
Tirer parti du stockage local
Objet localStorage
Web workers : tâches de fond et multitâche
Applications Web hors-ligne
Glisser-déposer
Messagerie inter-documents
Microdata
Autres balises en HTML5
En résumé
Questions

Chapitre 26 Assembler le tout

Concevoir un site de réseau social
Sur le site Web
Fonctions annexes : functions.php
    Les fonctions
En-tête : header.php
Paramétrage : setup.php
Page principale : index.php
Inscription : signup.php
    Vérifier la disponibilité d'un nom d'utilisateur
    Ouvrir une session
Vérifier un utilisateur : checkuser.php
Ouverture de session : login.php
Définition du profil : profile.php
    Ajouter le texte « À propos de moi »
    Ajouter une image de profil
    Traiter l'image
    Afficher le profil courant
Les membres : members.php
    Afficher le profil d'un utilisateur
    Ajouter et supprimer des amis
    Énumérer tous les membres
Amis : friends.php
Messages : messages.php
Déconnexion : logout.php
styles.css
javascript.js

A. Solutions des questions des chapitres

B. Ressources en ligne

C. Mots vides FULLTEXT de MySQL

D. Fonctions de MySQL

E. Sélecteurs, objets et méthodes de jQuery

Index