

SITES WEB DYNAMIQUES

PHP – MySQL – JAVASCRIPT™ – AJAX

OFFRE
EXCEPTIONNELLE

**PRIX
CHOC**

**LE GUIDE
COMPLET
TITAN**

François-Xavier Bois


Micro
Application

Sommaire

1

Introduction	21
1.1 Les langages de programmation	23
Langages interprétés et langages compilés	25
Les domaines d'application	28
1.2 Le PHP	28
Les raisons du succès	28
Les concurrents	31
L'histoire	34
1.3 Internet, comment ça marche ?	37
Web et autres protocoles	37
TCP/IP et Internet	38
Le serveur web	39
PHP	44
Les autres langages du Web	45
1.4 Check-list	50

2

L'environnement de travail	51
2.1 WampServer	53
Installation	53
Premiers pas	59
Le menu de WampServer	61
L'éditeur Notepad++	65
2.2 Paramétrage de PHP	66
2.3 Adaptations des paramètres de PHP et Apache	69
PHP	69
Apache	69
2.4 Check-list	69

3

Les fondamentaux	71
3.1 Structure d'un programme	74
3.2 Les commentaires	79
3.3 Les variables	80
3.4 Les constantes	83

3.5	Les types de données	84
	Les données numériques	85
	Les chaînes de caractères	87
	Le type NULL	89
	Changement de type	90
3.6	Les structures de contrôle	90
	Les conditions	91
	Les boucles	97
3.7	Organisation du code	102
	Les fonctions	102
	Inclusion de fichier	110
3.8	Check-list	114

4

Les tableaux	115	
4.1	Présentation	117
	Les tableaux scalaires	118
	Les tableaux associatifs	119
	Les tableaux multidimensionnels	120
4.2	Parcours d'un tableau	122
	Boucle foreach	122
	Utilisation du pointeur interne	124
	Utilisation des références	125
4.3	Les fonctions	126
	Suppression d'une cellule	126
	Affichage d'un tableau	127
	Taille d'un tableau	128
	Conversion chaînes / tableaux	129
	Adjonction, soustraction d'éléments	131
	Tri	132
	Présence d'une valeur dans un tableau	135
	Sérialisation	135
4.4	Les opérateurs sur les tableaux	137
4.5	Check-list	138

5

Les dates et heures	139	
5.1	La notion de timestamp	141
	Création d'un timestamp	141
	Conversion	142
	Comparaison de dates	144
5.2	Formatage d'une date	145
	Échappement de caractères	147
	Constantes	148

5.3	Contrôle de validité d'une date	150
5.4	Check-list	151

6

Les formulaires et transmissions de données .. 153

6.1	Qu'est-ce qu'un formulaire ?	155
6.2	Les différents champs	157
	INPUT TEXT	157
	TEXTAREA	159
	SELECT	160
	INPUT CHECKBOX	161
	INPUT RADIO	162
	INPUT BUTTON	162
	INPUT HIDDEN	163
	Balises FIELDSET et LEGEND	163
6.3	Passer des paramètres à un script PHP	164
	La variable \$_GET	164
	Query String	171
	La méthode POST	173
6.4	Check-list	175

7

Les en-têtes HTTP et l'authentification 177

7.1	Requêtes et réponses	179
	Extension Firebug	179
	La requête	182
	La réponse	183
7.2	La fonction header()	184
7.3	Les pages d'erreur	186
7.4	L'authentification	188
7.5	Check-list	192

8

Le contrôle de formulaires, JavaScript et AJAX . 193

8.1	Présentation de JavaScript	195
	Les fonctions	196
	L'interaction avec les widgets	201
	La bibliothèque Prototype	210
8.2	Des vérifications simples en PHP	211
8.3	Les expressions régulières	217
8.4	Ajax	220
	AJAX et Prototype	221
	Échange de données au format JSON	223
8.5	Check-list	228

9**L'envoi d'un formulaire par courriel 229**

9.1	Configuration requise	231
9.2	Mail Texte	232
9.3	Mail HTML	236
9.4	Check-list	242

10**Les bases de données 243**

10.1	Présentation	245
	Organisation d'un SGBD	248
	Le SQL	249
10.2	phpMyAdmin	250
	Création de la base	252
	Création d'une table	253
10.3	Les requêtes SQL	256
	Sélection	256
	Insertion	258
	Mise à jour	258
	Suppression	258
10.4	PHP et MySQL	259
	Lister les enregistrements	261
	Classer les enregistrements	262
	Editer un enregistrement	263
	Mettre à jour un enregistrement	265
	Supprimer un enregistrement	266
	Ajouter un enregistrement	266
10.5	Check-list	267

11**Le transfert de fichiers 269**

11.1	Principe général	271
	Champ input file	271
	Formulaire	273
	Réception	274
	Envoi multiple	277
	Configuration	279
11.2	Illustration	279
	Ajout d'une colonne	279
	Modification des scripts	280
11.3	Check-list	283

12

La gestion des fichiers	285
12.1 Manipuler des fichiers	287
Lecture et écriture	287
L'écriture	288
La lecture	290
12.2 Créer des fichiers spéciaux	293
Les fichiers compressés	293
Les fichiers Excel	297
Les fichiers PDF	299
Les fichiers image	301
12.3 Check-list	306

13

La programmation objet	309
13.1 Classes et objets	312
Classes	312
Objets	313
Conversion	316
Constructeur et destructeur	317
13.2 Les méthodes magiques	319
__sleep() et __wakeup()	319
__toString()	319
Surcharge des accesseurs	320
13.3 Polymorphisme	323
Principe général	323
Visibilité	325
13.4 Les interfaces	326
13.5 Itérateurs	328
13.6 Exceptions	330
Principe général	330
La classe Exception	332
13.7 Réflexion	333
13.8 Check-list	335

14

Le format XML	337
14.1 Le format	339
14.2 SimpleXML	342
Création	342
Lecture	345
14.3 Formats spéciaux	346
RSS	346
SVG	352
14.4 Check-list	354

15

Les cookies et les sessions 355

15.1	Les cookies	357
	Aspects techniques	358
	Exemple	361
15.2	Les sessions	363
	Exemple	366
15.3	Check-list	368

16

La gestion de la sécurité 369

16.1	La sécurité avec PHP	371
	Le b-a ba	372
	Mise à jour de PHP	372
	Initialiser toutes les variables	373
	Utiliser les constantes	374
	Se méfier de la puissance de certaines fonctions	374
	Dangers de la fonction mail	375
	Les cookies et les sessions	376
	Les transferts de fichiers	377
	Inclusion de fichier	378
16.2	Sécuriser les bases de données	378
	Les injections SQL	378
	Les Cross Site Scripting	379
16.3	Sécuriser le serveur web	382
	Les directives PHP	382
	Les directives Apache	386
	La sécurité HTTPS	388
16.4	Les outils d'analyse	388
16.5	Check-list	389

17

Introduction aux frameworks PHP 391

17.1	Qu'est-ce qu'un framework ?	393
	Le patron MVC	393
	Composants	394
	Avantages	395
	Inconvénients	396
17.2	Création du framework pico	397
17.3	Présentation de trois frameworks PHP	401
	Symfony	402
	Zend Framework	402
	CakePHP	403

17.4	Mise en œuvre d'un framework : CakePHP	404
	Installation de CakePHP	404
	Arborescence	406
	Présentation d'une vue	406
	Présentation d'un contrôleur	408
	Présentation d'un modèle	410
	Échafaudage	412
	Routage	413
17.5	Check-list	414

18**Les trucs et astuces** 415

18.1	PHP	417
	Raccourcir un if... else...	417
	Syntaxe alternative des structures de contrôle	418
	Raccourcir un simple bloc echo	419
	Donner une valeur par défaut à un argument d'une fonction .	420
	Transmettre un nombre variable d'arguments à une fonction .	420
	Utiliser un opérateur de comparaison de type	421
	Les attributs <code>__FILE__</code> et <code>__LINE__</code>	422
	Les variables « variables »	423
	Les opérateurs sur les tableaux	423
	Les techniques d'optimisation en PHP	424
	Les instructions <code>include()</code> et <code>require()</code>	425
	L'affichage tampon : <code>output buffering</code>	426
	Fin de bloc PHP	428
	Le paramètre caché de <code>break</code> et <code>continue</code>	428
	Chaîne de caractères sous forme de tableau de caractères .	429
	Appel dynamique à une fonction	430
	Rendre disponible un site WampServer sur internet	431
18.2	MySQL	433
	Récupérer un enregistrement de manière aléatoire	433
	Optimiser ses tables	435
	Autres optimisations	435
18.3	HTML et JavaScript	436
	Empêcher l'autocomplétion	436
	Définir le rafraîchissement automatique d'une page	436

19**Les fonctions PHP** 439

19.1	Les fonctions mathématiques	442
	<code>abs()</code>	443
	<code>base_convert()</code>	443
	<code>bindec()</code>	444
	<code>ceil()</code>	444

Sommaire

	cos()	444
	decbin()	444
	dechex()	444
	decoct()	445
	deg2rad()	445
	exp()	445
	floor()	445
	getrandmax()	446
	hexdec()	446
	log()	446
	log10()	446
	max()	446
	mt_rand()	447
	number_format()	447
	octdec()	448
	pi()	448
	pow()	448
	rand()	449
	round()	449
	srand()	449
	sqrt()	450
19.2	Les chaînes de caractères	450
	addslashes()	450
	bin2hex()	450
	chop()	451
	chr()	451
	chunk_split()	451
	count_chars()	452
	crc32()	452
	crypt()	452
	echo()	453
	explode()	453
	get_meta_tags()	454
	htmlentities()	454
	implode()	455
	md5()	455
	nl2br()	455
	ord()	456
	parse_str()	456
	print()	457
	printf()	457
	quotemeta()	458
	sscanf()	458
	strcmp()	459
	strcspn()	460
	strip_tags()	461

stripslashes()	461
strlen()	461
str_pad()	462
strpbrk()	462
strpos()	462
strchr()	463
str_repeat()	464
strrev()	464
strrpos()	464
strspn()	464
strstr()	464
strtolower()	465
str_replace()	465
str_split()	466
strtr()	466
substr()	466
substr_compare()	467
substr_count()	467
substr_replace()	468
trim()	468
wordwrap()	469
19.3 Les expressions régulières	470
preg_match()	470
preg_replace()	471
preg_split()	471
19.4 Les tableaux	472
array()	472
array_combine()	472
array_count_values()	473
array_diff()	473
array_fill_keys()	473
array_filter()	473
array_flip()	474
array_intersect()	475
array_keys()	475
array_map()	475
array_merge()	476
array_merge_recursive()	476
array_pad()	477
array_pop()	477
array_push()	477
array_rand()	478
array_replace()	478
array_reverse()	478
array_reduce()	479
array_shift()	479

Sommaire

	array_slice()	479
	array_splice()	480
	array_sum()	481
	array_unique()	481
	array_unshift()	481
	array_values()	482
	array_walk()	482
	asort()	483
	compact()	484
	count()	484
	current()	484
	each()	485
	extract()	486
	in_array()	487
	array_search()	487
	key()	488
	ksort()	488
	list()	489
	natsort()	489
	range()	490
	shuffle()	490
	sort()	490
	uasort()	491
19.5	Les fonctions de dates et d'heures	492
	checkdate()	492
	date()	492
	getdate()	493
	microtime()	494
	mktime()	494
	strftime()	494
	time()	496
	strtotime()	496
19.6	Les fichiers et les répertoires	496
	basename()	497
	chdir()	497
	chgrp()	497
	chmod()	497
	chown()	498
	clearstatcache()	498
	closedir()	498
	copy()	499
	delete()	499
	dirname()	499
	unlink()	499
	disk_free_space()	500
	disk_total_space()	500

fclose()	500
feof()	500
fflush()	500
fgetc()	500
fgetcsv()	501
fgets()	501
file()	502
file_exists()	502
fileatime()	502
filegroup()	503
fileinode()	503
fileowner()	503
fileperms()	503
filesize()	504
filetype()	504
flock()	504
fopen()	504
fpassthru()	505
fputs()	505
fread()	505
fscanf()	506
fseek()	506
fstat()	507
ftell()	507
ftruncate()	507
fwrite()	508
getcwd()	508
is_dir()	508
link()	508
mkdir()	509
move_uploaded_file()	509
opendir()	509
parse_ini_file()	510
pathinfo()	511
popen()	511
readdir()	511
readfile()	512
readlink()	512
rename()	512
rewind()	513
rewinddir()	513
rmdir()	513
set_file_buffer()	514
stat()	514
lstat()	515
realpath()	515

Sommaire

	symlink()	515
	tempnam()	515
	tmpfile()	515
	touch()	516
	umask()	516
	unlink()	516
19.7	L'interface avec MySQL	516
	mysql_affected_rows()	517
	mysql_change_user()	517
	mysql_close()	517
	mysql_connect()	518
	mysql_create_db()	518
	mysql_data_seek()	519
	mysql_db_name()	519
	mysql_db_query()	519
	mysql_drop_db()	520
	mysql_errno()	520
	mysql_error()	520
	mysql_escape_string()	520
	mysql_fetch_array()	520
	mysql_fetch_field()	521
	mysql_fetch_object()	522
	mysql_free_result()	522
	mysql_insert_id()	523
	mysql_list_dbs()	523
	mysql_list_fields()	523
	mysql_list_tables()	524
	mysql_num_fields()	524
	mysql_num_rows()	524
	mysql_query()	525
	mysql_result()	525
	mysql_select_db()	525
	mysql_get_client_info()	525
	mysql_get_host_info()	525
	mysql_get_proto_info()	526
	mysql_get_server_info()	526
19.8	Les images	526
	getimagesize()	526
	Image2WBMP()	527
	ImageAlphaBlending()	527
	ImageArc()	528
	ImageChar()	528
	ImageColorAllocate()	529
	ImageColorDeAllocate()	530
	ImageColorAt()	530
	ImageColorClosest()	530

ImageColorExact()	530
ImageGammaCorrect()	530
ImageColorsTotal()	530
ImageColorTransparent()	531
ImageCopy()	531
ImageCreate()	531
ImageCreateFromGIF()	531
ImageDestroy()	531
ImageFill()	532
ImageFilledPolygon()	532
ImageFilledRectangle()	532
ImageFillToBorder()	532
ImageFontHeight()	533
ImageFontWidth()	533
ImageGIF()	534
ImageInterlace()	534
ImageLine()	535
ImageLoadFont()	535
ImagePaletteCopy()	535
ImagePolygon()	535
ImageRectangle()	536
ImageSetPixel()	536
ImageString()	536
ImageSX()	537
FonctionImageTTFBBox()	537
ImageTTFText()	537
ImageTypes()	538
JPEG2WBMP()	538
19.9 Les variables	539
empty()	539
gettype()	539
isset()	540
print_r()	540
settype()	541
unset()	541
var_dump()	542
19.10 La configuration PHP	542
dl()	542
getenv()	543
get_cfg_var()	543
get_current_user()	543
get_defined_constants()	543
get_extension_funcs()	544
getmygid()	544
get_loaded_extensions()	544
get_magic_quotes_gpc()	544

	ini_alter()	544
	ini_get()	545
	ini_restore()	545
	ini_set()	545
	phpversion()	545
	putenv()	545
19.11	Fonctions diverses	545
	constant()	545
	define()	546
	defined()	546
	die()	546
	eval()	546
	exit()	546
	highlight_file()	547
	parse_url()	548
	sleep()	548
	uniqid()	548

20

Annexes 549

20.1	Webographie	551
	PHP	551
	MySQL	553
	Apache	553
	Internet et le Web	553
	Et les blogs	554
	Divers	554
20.2	PHP	555
	Les opérateurs	555
	Les variables prédéfinies	557
	Les variables Apache	558
	Les variables PHP	564
	Les mots réservés	566
20.3	MySQL	567
	Les types	567
	Les fonctions	568
	Les fonctions mathématiques	569
	Les fonctions de manipulation de chaînes	570
	Les fonctions de manipulation de dates	571

21

Index 573