

40 4Sæ8
EYROLLES

PHILIPPE CHALÉAT
DANIEL CHARNAY

HTML et JavaScript

EYROLLES

2-005-272

HTML, JavaScript



Philippe CHALÉAT

Daniel CHARNAY

EYROLLES

Table des matières

1. Introduction	1
Les langages du Web, introduction à la deuxième édition	1
A l'origine : le langage HTML	1
Le Web, support d'applications	1
Le langage JavaScript	2
Comment JavaScript se situe-t-il par rapport à HTML ?	2
Où s'exécute un script JavaScript ?	3
D'où provient le code JavaScript ?	3
Le langage JAVA	3
Java ou JavaScript ?	4
HTML 3.2, 4, Dynamic HTML ?	5
Comment étudier avec ce manuel (ou sans) ?	6
Comment est décrit JavaScript ?	6
Comment est rédigé ce manuel ?	6
Conventions d'écriture	7
Icônes	7
Environnement de test et de production	9
Faut-il encore apprendre HTML ?	9
 2. L'hypertexte	 11
Le livre	12
Le document technique	12
Le journal	13
Notions d'hypertexte	14
Ecrire de l'hypertexte	15
Du multimédia pour le Web	15
 3. HTML, son environnement	 17
Qu'est-ce que HTML ?	17
Dans quel contexte s'exécute HTML ?	18
Le protocole d'adressage des documents - l'URL	19



Où sont stockés les documents HTML ?	20
Quelles protections pour les documents ?	21

Le langage HTML23

4. Structure25

Les balises	25
L'accentuation	26
Structuration du document HTML	27
<HTML>	27
<HEAD>	27
<TITLE>	27
<BODY>	28
<ADDRESS>	29
<!-- Commentaires -->	29
Attributs d'une balise	29
Le document HTML minimum	30
Tester les documents HTML	30

5. Divisions33

<Hn>	33
 	34
<P>	35
<HR>	35
L'attribut SIZE	36
L'attribut WIDTH	36
L'attribut ALIGN	36
L'attribut NOSHADE	36
<PRE>	36

6. Listes39

Liste descriptive	40
<DL>	40
<DT>	40
<DD>	41
Listes régulières	42
	42
<LH>	42
	42
L'attribut TYPE dans les listes non ordonnées	43
Emboîtement de listes non ordonnées	44

	45
L'attribut TYPE dans les listes ordonnées.....	46
L'attribut START dans les listes ordonnées.....	46
L'attribut value	46
Emboîtement de listes ordonnées	47
Listes imbriquées	48
7. Styles	51
Style physique ou style des caractères	51
	51
<I>	51
<U>	51
<TT>	52
Style logique, style de paragraphe	52
<CITE>	52
<CODE>	53
<DFN>	53
	54
<KBD>	54
<SAMP>	55
	55
<VAR>	56
<BLOCKQUOTE>	56
8. Créer des liens	59
Définition d'une ancre	61
<A>	61
L'attribut HREF, ancre de départ vers un lien externe.....	61
L'attribut HREF, ancre de départ vers un lien interne.....	62
L'attribut HREF, ancre de départ vers un point spécifique	62
L'attribut NAME, ancre d'arrivée	62
L'attribut HREF et NAME sur une même ancre	63
Les différentes ressources pointées par un lien	64
D'autres URL	66
FTP	67
NEWS	70
TELNET	70
MAILTO	71
JAVASCRIPT	71
Adressage des URL dans l'espace du serveur	71
JavaScript et les liens	73
Les événements associés aux liens	73

**9. Inclusion d'images 79**

Les images en ligne	79
	79
Alignement des images	82
Les images et les browsers non graphiques	83
Les images en guise d'ancres	84
Les images et JavaScript	85

10. Mise en page 87

	88
L'attribut SIZE	88
L'attribut COLOR	88
L'attribut FACE	88
<MULTICOL>	89
L'attribut COLS	89
L'attribut WIDTH	89
L'attribut GUTTER	90
<CENTER>	90
<SPACER>	90
L'attribut TYPE	91
L'attribut SIZE	91
Les attributs WIDTH, HEIGHT et ALIGN	91
 et l'attribut CLEAR	91
<BODY> pour le décor !	92
Les fonds d'écran	93
L'attribut BGCOLOR	93
L'attribut BACKGROUND	93
La couleur du texte	94
L'attribut TEXT	94
Les attributs LINK, VLINK et ALINK	94

11. Les feuilles de style 99

<STYLE>	100
L'attribut TYPE	100
Classes de style	101
L'attribut CLASS	102
Sous-classe de style (ID)	102
L'attribut ID	103
 avec l'attribut CLASS	103
Groupement	104
Sélection contextuelle	104
L'héritage des styles	105

Définitions dans des fichiers externes	105
Le fichier de style	105
<LINK> utilisation des fichiers externes	106
L'attribut REL=stylesheet	106
L'attribut TYPE	106
L'attribut HREF	106
Définition ponctuelle d'un style dans une balise	107
L'attribut STYLE	107
Les définitions de style	107
Les polices de caractères	107
font-size (fontSize) - taille des caractères	107
font-style (fontStyle)	108
font-family (fontFamily) - famille de caractères	108
font-weight (fontWeight) - graisse des caractères	108
Propriétés des textes	108
line-height (lineHeight) - interligne	108
text-align (textAlign) - alignement, justification	108
text-indent (textIndent) - indentation	109
text-transform (textTransform) traitement de la casse	109
Le bloc	109
12. Positionnement dynamique	113
Les couches	114
Mode CSS	115
 avec attribut ID	115
Mode JavaScript	116
<LAYER> <ILAYER>	116
Les attributs ID, TOP et LEFT	116
Les attributs Z-INDEX, ABOVE et BELOW	116
Les attributs BGCOLOR et BACKGROUND	117
Les attributs WIDTH et HEIGHT	117
L'attribut CLIP	117
L'attribut VISIBILITY	118
L'attribut SRC	118
Le dynamisme des couches	118
Les propriétés des couches	118
Le nommage des couches dans la hiérarchie JavaScript	119
La hiérarchie des objets dans les couches	119
Les méthodes des couches	119
Les événements liés aux couches	121
Couleurs et unités	127



13. Images cliquables	131
Système de coordonnées	132
Méthode n° 1 : <i>imagemap</i> , <i>ismap</i>	133
Réalisation de la carte coordonnées - URL	133
Comment fonctionne une carte cliquable ?	136
Méthode N° 2 : <i>usemap</i>	136
JavaScript et les images cliquables	137
Les événements de la balise <AREA>	137
14. Les tableaux	145
<TABLE>	146
<TR>	147
<TD>	147
<TH>	149
<CAPTION>	149
L'attribut BGCOLOR	149
15. Les frames	155
Création de frames	157
<FRAMESET>	158
<FRAME>	160
<NOFRAMES>	161
Utilisation des frames	163
L'attribut TARGET	163
Les frames et JavaScript	167
16. Méta-informations	171
<META>	171
L'attribut NAME	172
L'attribut CONTENT	172
L'attribut HTTP-EQUIV	172
Le client-pull	172
La programmation	175
17. Les limites d'HTML	177
Introduction à la programmation	182

18. Les formulaires 191

Quel est le principe du formulaire ?	193
A quel moment le formulaire est-il transmis au script ?	194
Description des balises de formulaire et des événements JavaScript	196
<FORM>	196
L'attribut METHOD	196
L'attribut ACTION	196
L'attribut NAME	196
L'attribut TARGET	196
Les propriétés de l'objet FORM	197
La méthode de l'objet FORM	197
L'événement JavaScript associé à l'objet FORM	198
Les balises définissant les composants du formulaire	201
<INPUT> ou <INPUT TYPE=TEXT>	201
L'attribut NAME	202
L'attribut SIZE	202
L'attribut VALUE	202
Les propriétés de l'objet TEXT	202
Les méthodes de l'objet TEXT	202
Les événements associés à l'objet TEXT	203
<INPUT TYPE=PASSWORD>	205
<INPUT TYPE=SUBMIT>	205
L'attribut NAME	205
L'attribut VALUE	206
Les propriétés de l'objet SUBMIT	206
Les méthodes de l'objet SUBMIT	206
L'événement associé à l'objet SUBMIT	206
<INPUT TYPE=CHECKBOX>	207
L'attribut NAME	207
L'attribut VALUE	207
L'attribut CHECKED	207
Les propriétés de l'objet CHECKBOX	207
La méthode de l'objet CHECKBOX	208
L'événement associé à l'objet CHECKBOX	208
<INPUT TYPE=RADIO>	210
L'attribut NAME	210
L'attribut CHECKED	210
Les propriétés de l'objet RADIO	210
La méthode de l'objet RADIO	211
L'événement associé à l'objet RADIO	211
<INPUT TYPE=RESET>	211
L'attribut NAME	211
L'attribut VALUE	211
Les propriétés de l'objet RESET	212



La méthode de l'objet RESET	212
L' événement associé à l'objet RESET.....	212
<SELECT> et <OPTION>	212
L'attribut NAME de la balise <SELECT>	212
L'attribut SIZE de la balise <SELECT>.....	212
L'attribut MULTIPLE de la balise <SELECT>	212
L'attribut VALUE de la balise <OPTION>.....	213
L'attribut SELECTED de la balise <OPTION>	213
Les propriétés de l'objet SELECT	214
Les méthodes de l'objet SELECT.....	214
Les événements associés à l'objet SELECT	215
Les propriétés des options de l'objet SELECT	215
<TEXTAREA>	221
<INPUT TYPE=BUTTON>	221
L'attribut NAME.....	221
L'attribut VALUE.....	221
Les propriétés de l'objet BUTTON	222
La méthode de l'objet BUTTON	222
L' événement associé à l'objet BUTTON.....	222
Le type HIDDEN	227
Les propriétés de l'objet HIDDEN	231

19. La programmation CGI 237

Emplacement des scripts CGI	239
Le langage de programmation	240
La sécurité	241
La sortie standard	242
Le format	242
L'en-tête	243
Le corps	246
Pour aller plus loin	246
Les variables d'environnement	247
Réalisation d'un script	251
Exemples	253
Un compteur d'accès	253
Une image dynamique	255
Une séquence animée	256

20. Formulaire et CGI 261

L'encodage des données	261
Le transport	262
La méthode GET	262
La méthode POST	262

La programmation	262
La méthode GET	264
La méthode POST	268
21. Authentification des accès	273
Principe de l'authentification	273
Authentification par mot de passe	274
Authentification par le réseau	276
Propagation de la protection	277
Le langage JavaScript	279
22. JavaScript 1.2	281
Java et JavaScript	282
Du JavaScript d'accord, mais où ?	283
La balise <SCRIPT>...</SCRIPT>	285
Le pseudo-protocole JavaScript	286
Les nouveaux attributs de gestion d'événements	287
Insertion de variables JavaScript	287
La balise <NOSCRIPT> au secours des vieux browsers	288
Les variables	289
Les types	291
Les chaînes de caractères	291
Les nombres	292
Les booléens	293
Les fonctions	293
Les objets	295
Les conversions entre types	302
Les tableaux	303
Pour aller plus loin avec les tableaux	304
Les objets du <i>browser</i>	306
La classe Window	306
Les références aux objets Window	307
Les propriétés de la classe Window	307
frames	312
Les méthodes de la classe Window	320
Les gestionnaires d'événement des objets Window	330
Tableaux récapitulatifs	332
La classe Navigator	337
Propriétés	337
La classe Screen	339



Propriétés	339
La gestion des événements	340
La classe event	341
Propriétés	341
Les nouveaux attributs de balises	343
Modification dynamique d'un gestionnaire d'événement	344
Capture d'événements	346
Les classes prédéfinies	351
Date()	351
Constructeur	351
Méthodes	351
Exemple	352
Image()	353
Constructeur	353
Propriétés	353
Gestionnaires d'événement	354
Exemple	355
Option()	356
Math	357
Propriétés	357
Méthodes	357
Exemple	358
Function()	359
Constructeur	359
Exemple	360
Les chaînes de caractères comme objets	361
Constructeur	361
Propriété	361
Méthodes	361
Exemple	365
Les expressions régulières	366
Principe	367
Création	367
Utilisation	368
Syntaxe	370
Mémorisation des correspondances à un modèle	372
Les tableaux comme objets	373
Constructeur	373
Propriétés	374
Méthodes	374
Exemples	375
Les opérateurs	377
Opérateurs arithmétiques	378
Opérateurs booléens	378
Opérateurs binaires	379

Opérateurs d'affectation	380
Opérateurs de comparaison	380
Les instructions de base	380
Les commentaires	381
Les variables	381
var	381
Les boucles	382
Les blocs d'instructions nommés	382
do ... while	382
while	383
for.....	384
for ... in.....	384
break	385
continue.....	387
Les fonctions	388
function	388
Les instructions conditionnelles	392
if ... else.....	392
switch ... case	393
Les objets	394
new.....	394
this.....	395
with	396
Les fonctions prédéfinies	397
parseFloat	397
parseInt	397
isNaN	398
void	399
eval	399
escape	400
unescape	401
JavaScript et la sécurité	402
Principe de base	402

**Annexes 405****23. Créer des images 407**

L'écran informatique	407
La mesure des images	408
L'origine des images	409
La destination de l'image	409
Le mode natif de l'image	409
Les dessins transparents	410
Le mode entrelacé	410
Création d'une image à partir d'un dessin vectoriel	411

24. Le format MIME 417**25. Le module util.c 421****26. Installation d'un démon httpd 425**

Le fichier httpd.conf	427
ServerType	427
Port	427
User	428
Group	428
ServerAdmin	428
ServerRoot	428
ServerName	429
ErrorLog	429
TransferLog	430
AgentLog	430
PidFile	430
AccessConfig	430
ResourceConfig	431
TypesConfig	431
Le fichier srm.conf	431
DocumentRoot	431
UserDir	431
AccessFileName	432
DefaultType	432
Redirect	432
Alias	433
ScriptAlias	433
Le fichier srm.conf : gestion des listes de fichiers	433

DirectoryIndex	434
HeaderName	434
ReadmeName	435
FancyIndexing	435
AddIcon	436
AddIconByType	436
DefaultIcon	437
IndexIgnore	437
Le fichier access.conf	437
Le démarrage du serveur	438

27. Caractères accentués, symboles 439

28. Index 443

Les langages du Web; introduction à la deuxième édition

HTML sera toujours incontestablement le langage de base du Web. Parallèlement à son évolution, apparaissent de nouveaux langages apportant plus d'interactivité aux pages du Web, et à offrir une intelligence locale aux pages de consultation. Le Web client-serveur devient une réalité.

A l'origine : le langage HTML

C'est un langage de description permettant de structurer et d'afficher différents objets sur un écran (qui est appelé, dans le langage HTML, "page"). Ces objets peuvent être du texte, des tableaux, des images, voire de la vidéo et des sons. Ils peuvent être aussi les éléments devenus classiques des environnements graphiques, à savoir les boutons, pop-up, listes à dérouler, boîtes de dialogue... Sur la plupart de ces objets, il est possible de placer des liens qui vont permettre de se connecter à d'autres pages. Ce langage est donc à l'origine essentiellement statique. Sur le serveur, le fichier HTML décrit une "scène" qui sera envoyée à la demande vers un client (le browser), logiciel de navigation présent sur le poste de consultation. Ce client va décoder les instructions HTML pour afficher la scène qui sera en fait la scène ; seule une requête envoyée vers le serveur peut à nouveau en modifier l'apparence.

Le Web, support d'applications

Développer des applications informatiques, c'est aussi se demander qui utilisera ces applications et sur quelles plateformes. Développer une application est aussi important et souvent aussi long que de produire l'application elle-même. La succès du Web et de

HTML et JavaScript

Un grand classique de l'initiation à la programmation Web.

Largement prescrit comme support de cours dans les formations universitaires et en entreprise, le Chaléat/Charnay est aujourd'hui un des grands classiques de l'initiation à la programmation Web.

Ce succès tient beaucoup à l'approche pédagogique des auteurs, qui présentent en parallèle les langages HTML et JavaScript de manière à placer immédiatement le lecteur dans une logique de construction de pages Web dynamiques.

La première partie de l'ouvrage décrit ainsi une à une les balises HTML, en les illustrant d'exemples en HTML pur (pages statiques) et d'exemples incluant des scripts JavaScript : effets graphiques, création de menus ou d'aides contextuelles, etc.

La seconde partie est dédiée à programmation Web côté serveur, l'accent étant mis sur le traitement des formulaires HTML. La troisième partie de l'ouvrage est constituée d'un manuel de référence de JavaScript.

Philippe Chaléat

est ingénieur pour la société INFOLOGIC, éditeur et distributeur de systèmes d'informations pour les PMI-PME.

Daniel Charnay

est ingénieur au Centre de calcul de l'IN2P3 (Institut national de physique nucléaire et de physique des particules) et directeur adjoint du Centre pour la communication scientifique directe (CNRS).

Au sommaire

Le langage HTML. Structure du document HTML • Divisions • Listes • Styles de caractères et de paragraphes • Liens hypertexte • Inclusion d'images GIF ou JPEG • Mise en page avancée • Utilisation des feuilles de style CSS • Positionnement dynamique avec Dynamic HTML • Images cliquables • Tableaux • Frames • Informations META. **Formulaires HTML et traitements côté serveur.** Les formulaires et les événement JavaScript associés • Programmation côté serveur avec CGI • Traitement des formulaires avec CGI (exemples en C et en Perl) • Authentification des accès. **Le langage JavaScript.** Insertion de scripts dans une page HTML • Variables • Types • Objets du navigateur • Gestion des événements • Classes prédéfinies • Opérateurs • Boucles et instructions conditionnelles • Fonctions prédéfinies • JavaScript et la sécurité.

Code éditeur : G11157
ISBN : 2-212-11157-6



Conception Nord Compo

15 €



Sur le site **www.editions-eyrolles.com**

- Téléchargez le code source des exemples du livre
- Consultez les mises à jour et compléments
- Dialoguez avec les auteurs

EYROLLES