

Bien démarrer vos projets

1. Choisir votre environnement de développement	11
1.1 Introduction	11
1.2 NetBeans	14
1.3 Visual Studio Express	15
1.4 Eclipse	17
1.5 Aptana	18
1.6 WebStorm	20
1.7 Bilan	21
2. Organiser votre code	22
2.1 Séparer le code de la présentation	22
2.2 Chargement en pied de page	25
2.3 Chargement de script par le cache du navigateur	26
3. Portée des variables et fonctions	31
3.1 Portée des variables	31
3.2 Portée des variables dans une fonction	32
4. Optimisation de la portée	33
4.1 Limiter le contexte global	33
4.2 Fonction anonyme	35
4.3 Fermeture	37
5. Simplifier vos expressions	38
5.1 L'opérateur	38
5.2 L'opérateur &&	39
5.3 Comparaison	41
5.4 Paramètres variants	42
5.5 Extension de type	43
5.5.1 prototype	43
5.5.2 Array	44
5.5.3 String	45

5.5.4	Function	46
5.5.5	Object	47
6.	Passage au mode strict	48
6.1	Usage	48
6.2	Quelques cas	51
7.	JSHint	53
7.1	Usage de base	53
7.2	Chargement de code	55
7.3	Autre usage	57
7.3.1	Ligne de commande	57
7.3.2	Dans votre éditeur	59
8.	Documenter votre code avec JSDoc	60
8.1	Le principe	60
8.2	Les marqueurs	60
8.2.1	Déclarations	60
8.2.2	Fonctions	61
8.2.3	Objet	63
8.2.4	Meta	65
8.3	Usage	65
8.3.1	EDI WebStorm	65
8.3.2	Génération d'une documentation	66
9.	Passage d'un environnement de développement à un environnement de production	69
9.1	Tests unitaires	69
9.1.1	Introduction	69
9.1.2	Gestion avec votre propre librairie	69
9.1.3	QUnit	73
9.2	Minimisation	76
9.2.1	Présentation	76
9.2.2	YUI Compressor	77
9.2.3	Closure Compiler	78

Développer efficacement en objet

1. Première approche	81
1.1 Rappels	81
1.1.1 Classe	81
1.1.2 Instance	82
1.1.3 Encapsulation	83
1.1.4 Héritage	83
1.1.5 Abstraction	84
1.1.6 Surcharge	84
1.1.7 L'interface	85
1.1.8 Polymorphisme	85
1.2 Construction d'un objet	86
1.2.1 Préambule	86
1.2.2 Instance directe	86
1.2.3 Tableau associatif	88
1.2.4 Parcours des propriétés	89
1.3 Construction d'une classe	90
1.3.1 Le constructeur	90
1.3.2 L'opérateur new	91
1.3.3 L'opérateur this	91
1.3.4 Le mot-clé with	92
1.3.5 Le mot-clé instanceof	93
2. Contexte d'exécution	94
2.1 this	94
2.2 that	96
2.3 Fonction anonyme	97
2.4 Binding	98
3. Classes prédéfinies	101
3.1 Object	101
3.2 String	104
3.3 RegExp	105
3.4 Array	109

3.5 Date	112
3.6 Math	113
4. Notions avancées	115
4.1 Prototypage	115
4.1.1 Simple	115
4.1.2 Optimisée	117
4.2 Héritage	118
4.2.1 Principe	118
4.2.2 Surcharge	121
4.2.3 polymorphisme	123
4.2.4 Résolution des conflits	124
4.3 Gestion mémoire	125
4.3.1 Garbage collector	125
4.3.2 null	126
4.3.3 delete	126
4.3.4 var	127
5. Framework pour le développement objet	127
5.1 Prototype	127
5.1.1 Création d'une classe	127
5.1.2 Héritage	128
5.1.3 Composition	129
5.2 MooTools	130
5.2.1 Création d'une classe	130
5.2.2 Héritage	131
5.2.3 Implémentation	132
5.3 jQuery	132
5.3.1 Introduction	132
5.3.2 Merge simple	133
5.3.3 Mélange récursif	134
5.4 Dojo	135
5.4.1 Introduction	135
5.4.2 Création d'une classe	135
5.4.3 Héritage	136

Adopter les bonnes pratiques

1. Espace de noms	139
1.1 Principe	139
1.2 Fonction	140
1.2.1 Fonction interne	140
1.2.2 Fonction anonyme	142
1.2.3 Fonction anonyme avec paramètres	142
1.3 Fermeture	144
1.4 Classe	145
2. Module	148
2.1 Présentation	148
2.2 Composition	151
3. CommonJS	153
3.1 Présentation	153
3.2 define	153
4. AMD	156
4.1 Introduction	156
4.1.1 Présentation	156
4.1.2 Quelques conseils	157
4.2 RequireJS	158
4.3 Dojo	159
4.4 curl	161
4.4.1 Principe	161
4.4.2 Accès relatif	162
4.4.3 Gestion des erreurs de chargement	163
4.5 Écriture de votre gestionnaire de modules	163
5. Déboguer votre code	167
5.1 Fonction alert	167
5.1.1 Usage	167

5.1.2 Simplification.....	168
5.1.3 Module.....	168
5.2 Activation/désactivation.....	170
5.3 Fenêtre indépendante.....	171
5.4 Console.....	174
5.4.1 Accès.....	174
5.4.2 log.....	174
5.4.3 Groupe.....	178
5.4.4 Niveaux de trace.....	179
5.4.5 Mesure.....	179
5.4.6 Pile d'appels.....	181
5.5 Débogueur intégré.....	182
5.5.1 Internet Explorer.....	182
5.5.2 Chrome.....	184
5.5.3 Firefox/Firebug.....	186
5.5.4 Conclusion.....	188

Améliorer vos compétences Web

1. Page HTML.....	189
1.1 L'indispensable.....	189
1.1.1 Balises.....	189
1.1.2 Balises de structure.....	191
1.1.3 Lien.....	192
1.1.4 Tableau.....	193
1.1.5 Formulaire.....	194
1.1.6 Générique.....	196
1.2 Le CSS.....	197
1.2.1 Déclaration.....	197
1.2.2 Sélecteurs.....	198
1.2.3 Propriétés.....	200
2. Bibliothèques JavaScript.....	202
2.1 L'objet window.....	202

2.1.1 Rôle	202
2.1.2 open	203
2.1.3 setInterval, setTimeout	204
2.1.4 location	206
2.1.5 navigator	207
3. DOM	210
3.1 Document	210
3.1.1 Propriétés et méthodes	210
3.1.2 Parcours	213
3.2 Modification	215
3.2.1 Construction	218
3.2.2 Événements	219
4. Formulaire	225
4.1 Validation simple	225
4.2 Gestion des champs	227
4.3 Contraintes supplémentaires	228
4.4 Conception d'un module de validation	229
5. Étude de cas	230
5.1 Gestion de notes dans une page Web, architecture MVC	230
5.1.1 Première étape	230
5.1.2 Modèle de données	231
5.1.3 La vue	232
5.1.4 Finalisation	233
5.2 Gestion de notes, version 2	234
5.2.1 Multivue	234
5.2.2 Trier les notes	237
5.3 Gestion d'un QCM dans une page Web	238
5.3.1 Première étape	238
5.3.2 Réalisation	242

Développer aisément en client/serveur

1. Ajax	245
1.1 Requête simple.....	245
1.2 Réponse XML.....	248
1.3 Paramètres GET.....	249
1.4 Paramètres POST.....	250
1.5 Requêtes entre domaines différents.....	252
1.6 Module.....	253
1.6.1 Version monorequête.....	253
1.6.2 Version multirequête.....	256
1.7 Format d'échange.....	258
1.7.1 Texte.....	258
1.7.2 XML.....	261
1.7.3 XSLT.....	264
1.7.4 JSON.....	273
1.8 Objets en client/serveur.....	278
1.8.1 Implémentation Java intrusive.....	278
1.8.2 Implémentation Java non intrusive.....	283
2. Chargement dynamique de script	286
2.1 Première implémentation.....	286
2.2 Module AMD.....	288

Maîtriser les frameworks Web

1. Bien démarrer avec jQuery	293
1.1 Concepts.....	293
1.1.1 Présentation.....	293
1.1.2 Sélecteur.....	295
1.1.3 DOM.....	302
1.1.4 Utilitaires.....	306
1.1.5 Effets de transition.....	307
1.2 Événements.....	308
1.2.1 Interactions utilisateur.....	308

1.2.2 Ajax	310
1.2.3 Conclusion	314
1.3 Plugins jQuery	315
1.3.1 Construction	315
1.3.2 Usage	317
2. Bien démarrer avec Dojo	320
2.1 Concepts	320
2.1.1 Présentation	320
2.1.2 Configuration	321
2.1.3 Vos modules AMD	324
2.1.4 DOM	326
2.2 Événements	331
2.2.1 Interactions utilisateur	331
2.2.2 Ajax	334
2.2.3 Conclusion	336
3. Construire votre framework web	337
3.1 Première étape	337
3.1.1 Présentation	337
3.1.2 Organisation	337
3.2 Deuxième étape	340
3.2.1 Usage de templates de composant	340
3.2.2 Réalisation d'un bouton	343
3.3 Troisième étape	346
3.3.1 Création d'une calculatrice simple	346
3.3.2 L'avenir	349

Liste des URL

1. Éditeurs JavaScript	351
2. Frameworks	352

3. Frameworks objets	352
4. Librairies	352
5. Gestionnaires AMD	353
6. Outils	353
7. Plugins jQuery	354
8. Références	354
Index	355