

MÉDÉRIC MUNIER

CRÉEZ DES APPLICATIONS WEB AVEC
JAVA EE

LE DÉVELOPPEMENT WEB PROFESSIONNEL ENFIN À VOTRE PORTEE !



Issu du célèbre
Site du Zéro
www.siteduzero.com



le Livre du
Zéro

www.siteduzero.com

Sommaire

Avant-propos	i
Qu'allez-vous apprendre en lisant ce livre?	ii
Comment lire ce livre?	iii
Remerciements	iv
I Les bases du Java EE	1
1 Introduction au Java EE	3
Pour commencer	4
Qu'est-ce que Java EE?	4
Internet n'est pas le web!	5
Comment ça marche	6
Les langages du web	7
2 Le Java EE mis à nu!	9
Principes de fonctionnement	10
Le modèle MVC : en théorie	11
Le modèle MVC : en pratique	13
3 Outils et environnement de développement	17
L'IDE Eclipse	18
Le serveur Tomcat	24
Structure d'une application Java EE	31

II Premiers pas avec Java EE	39
4 La servlet	41
Derrière les rideaux	42
Création	44
Mise en place	47
Mise en service	51
5 Servlet avec vue...	59
Introduction aux JSP	60
Mise en place d'une JSP	61
Mise en relation avec notre servlet	67
6 Transmission de données	71
Données issues du serveur : les attributs	72
Données issues du client : les paramètres	74
7 Le JavaBean	79
Objectifs	80
Structure	81
Mise en place	82
8 La technologie JSP (1/2)	89
Les balises	90
Les directives	91
La portée des objets	95
Les actions standard	97
9 La technologie JSP (2/2)	103
Expression Language	104
Les objets implicites	116
10 Des problèmes de vue ?	129
Nettoyons notre exemple	130
Complétons notre exemple	134
Le point sur ce qu'il nous manque	139
Documentation	140

II Premiers pas avec Java EE	39
4 La servlet	41
Derrière les rideaux	42
Création	44
Mise en place	47
Mise en service	51
5 Servlet avec vue...	59
Introduction aux JSP	60
Mise en place d'une JSP	61
Mise en relation avec notre servlet	67
6 Transmission de données	71
Données issues du serveur : les attributs	72
Données issues du client : les paramètres	74
7 Le JavaBean	79
Objectifs	80
Structure	81
Mise en place	82
8 La technologie JSP (1/2)	89
Les balises	90
Les directives	91
La portée des objets	95
Les actions standard	97
9 La technologie JSP (2/2)	103
Expression Language	104
Les objets implicites	116
10 Des problèmes de vue ?	129
Nettoyons notre exemple	130
Complétons notre exemple	134
Le point sur ce qu'il nous manque	139
Documentation	140

II TP Fil rouge - Étape 1	141
Objectifs	142
Conseils	143
Correction	145
III Une bonne vue grâce à la JSTL	147
12 Objectifs et configuration	149
C'est sa raison d'être...	150
Configuration	153
13 La bibliothèque Core	157
Les variables et expressions	158
Les conditions	163
Les boucles	164
Les liens	170
Les autres bibliothèques de la JSTL	176
14 JSTL core : exercice d'application	177
Les bases de l'exercice	178
Correction	179
15 La bibliothèque xml	181
La syntaxe XPath	182
Les actions de base	184
Les conditions	189
Les boucles	190
Les transformations	190
16 JSTL xml : exercice d'application	195
Les bases de l'exercice	196
Correction	196
17 Faisons le point !	197
Reprenons notre exemple	198
Quelques conseils	199

Documentation	210
18 TP Fil rouge - Étape 2	211
Objectifs	212
Conseils	212
Correction	214
IV Une application interactive!	215
19 Formulaires : le b.a.-ba	217
Mise en place	218
Contrôle : côté servlet	223
Affichage : côté JSP	228
20 Formulaires : à la mode MVC	239
Analyse de notre conception	240
Création du modèle	240
Reprise de la servlet	245
Reprise de la JSP	248
21 TP Fil rouge - Étape 3	251
Objectifs	252
Conseils	252
Correction	254
22 La session : connectez vos clients	255
Le formulaire	256
Le principe de la session	256
Le modèle	259
La servlet	260
Les vérifications	263
Derrière les rideaux	272
23 Le filtre : créez un espace membre	289
Restreindre l'accès à une page	290
Le principe du filtre	294

Restreindre l'accès à un ensemble de pages	298
Retour sur l'encodage UTF-8	313
24 Le cookie : le navigateur vous ouvre ses portes	317
Le principe du cookie	318
Souvenez-vous de vos clients!	319
À propos de la sécurité	329
25 TP Fil rouge - Étape 4	331
Objectifs	332
Conseils	333
Correction	335
26 Formulaire : l'envoi de fichiers	337
Création du formulaire	338
Récupération des données	339
Enregistrement du fichier	352
Problèmes et limites	358
Intégration dans MVC	360
27 Le téléchargement de fichiers	373
Une servlet dédiée	374
Une solution plus simple	381
L'état d'un téléchargement	382
Réaliser des statistiques	383
28 TP Fil rouge - Étape 5	385
Objectifs	386
Conseils	387
Correction	390
V Les bases de données avec Java EE	391
29 Introduction à MySQL et JDBC	393
Présentation des bases de données	394
Préparation de la base avec MySQL	397

Mise en place de JDBC dans le projet	401
Création d'un bac à sable	403
30 Communiquez avec votre BDD	407
Chargement du driver	408
Connexion à la base, création et exécution d'une requête	409
Mise en pratique	416
Les limites du système	421
Les requêtes préparées	426
31 Le modèle DAO	437
Objectifs	438
Principe	440
Création	441
Intégration	462
Vérifications	472
32 TP Fil rouge - Étape 6	477
Objectifs	478
Conseils	478
Correction	485
33 Gérer un pool de connexions avec BoneCP	487
Contexte	488
Principe	490
Mise en place	492
VI Aller plus loin avec JPA et JSF	499
34 Les annotations	501
Présentation	502
Principe	503
Avec l'API Servlet 3.0	505
35 La persistance des données avec JPA	513
Généralités	514

Principe	516
Mise en place	518
Tests et vérifications	536
Aller plus loin	538
ORM, ou ne pas ORM?	539
36 TP Fil rouge - Étape 7	543
Objectifs	544
Conseils	544
Correction	547
37 Introduction aux frameworks MVC	549
Généralités	550
Framework MVC basé sur les requêtes	551
Framework MVC basé sur les composants	553
38 Premiers pas avec JSF	555
Qu'est-ce que JSF?	556
Facilets et composants	558
Premier projet	565
Les ressources	576
JSF, ou ne pas JSF?	578
39 La gestion d'un formulaire avec JSF	581
Une inscription classique	582
Une inscription ajaxisée	594
Une inscription contrôlée	599
40 L'envoi de fichiers avec JSF	611
Le problème	612
Les bibliothèques de composants	613
L'envoi de fichier avec Tomahawk	614
Et plus si affinités	623

VII Annexes	627
41 Débugger un projet	629
Les fichiers de logs	630
Le mode debug d'Eclipse	633
Quelques outils de tests	641
42 Empaquetage et déploiement d'un projet	645
Mise en boîte du projet	646
Déploiement du projet	648