

Web client-serveur

Le triomphe du client léger

Alain Lefebvre
SQL Ingénierie



E Eyrolles

INFORMATIQUES

WEB

client-serveur

CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

DANS LA MÊME COLLECTION

T. ANDRO, J.-M. CHAUVET. – **Objets métier.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°9022, 1998, 240 pages.

R. LEFÉBURE, G. VENTURI. – **Le Data Mining.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8981, 1998, 340 pages + CD-Rom PC.

N. LOPEZ, J. MIGUEIS, E. PICHON. – **Intégrer UML dans vos projets.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8952, 1997, 256 pages.

C. BONNET, J.-F. MACARY. – **Technologies push.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8991, 1997, 240 pages.

J.-L. MÉLIN. – **Pratique des réseaux ATM.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8970, 1997, 280 pages.

J.-M. CHAUVET. – **Corba, ActiveX et Java Beans.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8950, 1997, 246 pages.

J.-M. FRANCO, INSTITUT PROMÉTHÉUS. – **Le Data Warehouse.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8956, 1997, 208 pages.

A. LEFEBVRE. – **Intranet client-serveur universel.**

Collection INFORMATIQUES MAGAZINE. N°8927, 1996, 224 pages.

AUTRES OUVRAGES

C. NICOLAS, C. AVARE, F. NAJMAN. – **Java client-serveur.**

JDK 1.1, Java Beans, JDBC, Corba/RMI, Marimba Castanet.

Collection FI SYSTEM. N°8938, 1997, 500 pages environ + CD-Rom PC/Unix.

N. MCFARLANE. – **Le guide du programmeur JavaScript.**

Netscape JavaScript 1.2, Microsoft JScript 3.0 et le standard ECMAScript.

N°9034, 1998, 512 pages.

P. CHALÉAT, D. CHARNAY. – **Programmation HTML et JavaScript.**

N°9024, 1998, 460 pages environ + CD-Rom PC/Mac.

J. GUÉRIN, M. PETREMANN. – **La face cachée d'HTML.**

HTML 3.2 et 4.0 – Dynamic HTML – Feuilles de style.

N°8930, 1998, 408 pages + CD-Rom PC/Mac.

C. LELOUP. – **Moteurs d'indexation et de recherche.**

Environnements client-serveur, Internet et intranet.

N°8976, 1998, 288 pages + CD-Rom PC.

A. HOMER, D. GILL, S. JAKAB. – **Interface entre Web et bases de données sous Windows**

NT. Internet Information Server – Active Server Pages et objets ADO.

N°8964, 1998, 448 pages.

Collection dirigée par Guy HERVIER

IST 2607

WEB

client-serveur

Alain LEFEBVRE

DEUXIÈME TIRAGE 1999

 **Eyrolles**

INFORMATIQUES
magazine

IST 2607

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

ÉDITIONS EYROLLES
61, Bld Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.eyrolles.com

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

Table des matières

Introduction	1
Quelle déclinaison pour l'architecture Intranet ?	1
L'ambition de ce livre : fournir un schéma réutilisable	5

Partie 1. L'état des lieux...

9

Introduction de la première partie	11
Une époque charnière entre le client-serveur traditionnel et une informatique à base de Web	11
Chapitre 1. L'évolution des architectures client-serveur	13
Le client-serveur traditionnel	13
Les deux déclinaisons du Web client-serveur	20
Le client-serveur, ou le drame du spécifique	24
Chapitre 2. Le tronc commun du Web client-serveur	31
L'articulation de l'architecture Web	31
HTTP va-t-il rester le maître du premier tronçon ?	37
Les éditeurs veulent contourner le protocole HTTP !	41
Chapitre 3. Le mirage du Java Computing 45	
Le modèle Web+Java+Corba	45
Le navigateur Web n'est pas un bon vecteur pour Java !	53
La logique du Network Computing basé sur Java	62
Chapitre 4. ActiveX/DCOM : une alternative ? 71	
L'architecture objet proposée par Microsoft	71
La vocation de COM/DCOM : le fonctionnement distribué	81
Quelle peut être la portée d'ActiveX dans l'informatique d'entreprise ? ..	88
Conclusion de la première partie	93
Une vaste escroquerie intellectuelle... ..	93
L'utopie du middleware parfait	96

Partie 2. L'évolution de l'interface utilisateur 101

Introduction de la deuxième partie 103

Bien plus qu'un affrontement entre middlewares 103

Chapitre 5. De l'interface Windows à l'interface Web 105

Un vrai début pour les NUI (Network User Interface) 105

Pourquoi l'interface du Web est-elle radicalement différente ? 108

Les différences de métaphores 112

Chapitre 6. Le navigateur Web « standard » : client universel 115

Comment définir le client universel ? 115

Applets Java et contrôles ActiveX à prohiber côté client 121

JavaScript est LA solution (pour le traitement côté client) 123

Chapitre 7. Les pièges à éviter dans le développement d'une interface Web 129

Piège N°1 : le design « à la Windows » 129

Piège n°2 : les frames 132

Piège N°3 : se croire tout permis sur « son » site Intranet 138

Piège n°4 : oublier d'organiser la navigation à l'intérieur du site 140

Piège n°5 : l'effet sapin de Noël... 142

Les nouvelles règles d'or 145

Conclusion de la deuxième partie 149

La nécessité de faire évoluer HTML 149

Partie 3. Focus sur le serveur d'applications 157

Introduction de la troisième partie 159

S'orienter parmi les choix d'architectures 159

Chapitre 8. La vérité sur HTTP et CGI 163

La balance des développements penche côté serveur 163

Le problème du traitement transactionnel avec le serveur Web 172

Chapitre 9. Rôle et nature du serveur applicatif 185

Serveur d'applications ou serveur universel ? 185

Le serveur d'applications : ni outil, ni middleware ! 188

Chapitre 10. La bonne place pour Java et Corba	193
Le vrai rôle de Java	193
Le chaînon manquant : le modèle objet standard	200
Une évolution future radicale pour le marché des outils	209
Chapitre 11. Du côté des outils de développement Web	209
Les outils triés par catégorie	215
Quatre produits significatifs	225
Chapitre 12. Quelques exemples de produits significatifs	225
Sybase PowerSite, le « bon » élève	226
Cold Fusion, le pionnier	230
Un exemple puisé du côté du client-serveur : Forté	235
Un exemple venant du Web : HahtSite	240
Deux grandes catégories d'outils : orientés script ou objet	243
Conclusion de la troisième partie	245
Aux utilisateurs de saisir cette « double chance » !	245
Conclusion générale	249
Le véritable héritage du client-serveur	253