

Kit de déploiement

DÉPLOIEMENT DE MICROSOFT® IIS 6.0

- ✗ Planifiez et exécutez le déploiement de IIS 6.0 sous Windows Server 2003 de manière optimale
- ✗ Bénéficiez de l'expertise des équipes Microsoft
- ✗ Accédez à des utilitaires et outils spécifiques

IST 2765

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

Déploiement de MICROSOFT® IIS 6.0

BIBLIOTHEQUE DU CERIST

Kit de déploiement

Microsoft®

Déploiement de MICROSOFT® IIS 6.0

Microsoft
Windows Server 2003

Adapté de l'anglais par :
Patrick Fabre

Les programmes figurant dans ce livre, et éventuellement sur la disquette ou le CD-ROM d'accompagnement, sont fournis gracieusement sous forme de code source, à titre d'illustration. Ils sont fournis en l'état sans garantie aucune quant à leur fonctionnement une fois compilés, assemblés ou interprétés dans le cadre d'une utilisation professionnelle ou commerciale. Ils peuvent nécessiter des adaptations et modifications dépendant de la configuration utilisée. Microsoft Press ne pourra en aucun cas être tenu responsable des préjudices ou dommages de quelque nature que ce soit pouvant résulter de l'utilisation de ces programmes.

Tous les efforts ont été faits pour fournir dans ce livre une information complète et exacte à la date de la parution. Néanmoins, Microsoft Press n'assume de responsabilités ni pour son utilisation, ni pour les contrefaçons de brevets ou atteintes aux droits de tierces personnes qui pourraient résulter de cette utilisation.

Visual Basic, Visual C++, Visual C#, Visual Studio et Windows[®] sont soit des marques déposées, soit des marques de Microsoft[®] Corporation aux États-Unis ou/et d'autres pays.

Copyright 2003 by Microsoft[®] Corporation.

Original English language edition Copyright © 2003 by Microsoft[®] Corporation. All rights published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A.

Titre U.S. : MICROSOFT WINDOWS SERVER 2003 - Deploying Microsoft Internet Information Services (IIS) 6.0 - Resource Kit

7672

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (Art L. 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (Art L. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L. 122-10 à L. 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie

Édition et diffusion : Dunod

Distribution : Interforum

Couverture : Agence SAMOA

Adapté de l'anglais par : Patrick Fabre

Mise en page : IID

ISBN : 2 10 007339 7

Sommaire

Introduction.....	i
Conventions ii	
CHAPITRE 1 Vue d'ensemble du déploiement de IIS 6.0	1
Vue d'ensemble du déploiement d'un serveur Web IIS 6.0	2
Processus de déploiement d'un serveur Web IIS 6.0	3
Déploiement d'un nouveau serveur Web IIS 6.0	5
Mise à niveau et migration d'un serveur vers IIS 6.0	6
Vue d'ensemble de IIS 6.0	6
Avantages et fonctionnalités de IIS 6.0	7
Applications Internet et intranet sur IIS 6.0	8
Déterminer la compatibilité des applications avec IIS 6.0	9
Passer du mode d'isolation IIS 5.0 au mode d'isolation	
du processus de travail	9
Examen des modes d'isolation des applications	10
Avantages du passage au mode d'isolation	
du processus de travail	11
Améliorations liées à la sécurité	11
Améliorations liées aux performances et à l'évolutivité	12
Améliorations liées à la disponibilité	12
CHAPITRE 2 Déployer des applications ASP.NET dans IIS 6.0	15
Vue d'ensemble du déploiement d'applications	
ASP.NET dans IIS 6.0.....	16
Processus de déploiement d'applications ASP.NET dans IIS 6.0	17
Déployer le serveur Web	19
Installer Windows Server 2003	20

Installer et configurer IIS 6.0	20
Activer ASP.NET dans la liste des extensions du service Web	21
Installer des applications ASP.NET	22
Créer des répertoires de sites Web et des répertoires virtuels pour chaque application ASP.NET	23
Créer des répertoires de sites Web et des répertoires de base	23
Créer des répertoires virtuels	24
Copier le contenu d'une application ASP.NET	25
Activer le stockage commun pour l'état de session ASP.NET	26
Sélectionner la méthode de conservation et de stockage de l'état de session ASP.NET	26
Configurer l'état de session hors processus avec le service d'état ASP.NET	29
Configurer l'état de session hors processus avec SQL Server	30
Configurer les clés de cryptage et de validation	30
Configurer les applications ASP.NET afin d'utiliser l'état de session approprié	31
Sécuriser la chaîne de connexion d'état de session ASP.NET	34
Finaliser le déploiement d'applications ASP.NET	34
Assurer la sécurité et la disponibilité des applications ASP.NET	35
Vérifier que le déploiement des applications ASP.NET a réussi	36
Sauvegarder le serveur Web	36
Activer l'accès client	37
Ressources complémentaires	37
CHAPITRE 3 Sécuriser des sites et des applications Web	39
Vue d'ensemble du processus de sécurisation des sites et applications Web	40
Processus de sécurisation des sites et applications Web	41

Réduire la surface d'attaque du serveur Web	43
N'activer que les composants et services	
Windows Server 2003 essentiels	46
N'activer que les composants et services IIS essentiels	59
N'activer que les extensions du service Web essentielles	68
N'activer que les types MIME essentiels	70
Configurer les paramètres de sécurité de Windows Server 2003	71
Empêcher l'accès non autorisé aux sites et applications Web	73
Stocker du contenu sur un volume de disque dédié	74
Définir les autorisations de site Web IIS	75
Définir les restrictions par adresse IP et nom de domaine	77
Définir des autorisations NTFS	78
Isoler des sites et applications Web	79
Évaluer les effets de l'emprunt d'identité	
sur la compatibilité des applications	81
Identifier le comportement d'emprunt d'identité	
pour les applications ASP	82
Choisir le comportement d'emprunt d'identité	
pour les applications ASP.NET	82
Configurer l'isolation des sites et applications Web	83
Configurer l'authentification des utilisateurs	85
Configurer l'authentification pour les sites Web	86
Sélectionner une méthode d'authentification de site Web	87
Configurer la méthode d'authentification de site Web	90
Configurer l'authentification de site FTP	90
Crypter des données confidentielles échangées avec des clients	91
Utiliser SSL pour crypter des données confidentielles	93
Utiliser IPSec ou des VPN pour l'administration à distance	94

Assurer la maintenance de la sécurité des sites et applications Web	95
Se procurer et appliquer les patches de sécurité actuels	97
Activer les journaux de sécurité de Windows Server 2003	99
Activer l'audit d'accès aux fichiers pour le contenu de site Web	100
Configurer les journaux IIS	101
Passage en revue des stratégies, des processus et des procédures de sécurité	103
Ressources complémentaires	106
CHAPITRE 4 Assurer la disponibilité des applications	109
Assurer la disponibilité des applications :	
vue d'ensemble du processus	110
Assurer la disponibilité des applications : étapes du processus	111
Définir des objectifs de disponibilité des applications	113
Définir les objectifs de disponibilité des services	114
Définir des objectifs de gestion des requêtes	115
Configurer IIS 6.0 pour une disponibilité optimale	117
Isoler des applications	118
Déterminer les besoins de votre serveur en matière d'isolation des applications	119
Créer des pools d'applications et leur attribuer des applications ...	120
Recycler les processus de travail	121
Recyclage par temps écoulé	123
Recyclage par nombre de requêtes	124
Recyclage à heures programmées	124
Recyclage au-delà d'un seuil de mémoire virtuelle	125
Recyclage au-delà d'un seuil de mémoire utilisée	125
Ajuster les performances	126
Configurer le délai d'inactivité pour les processus de travail	127

Configurer une limite de file d'attente des requêtes	127
Configurer des jardins Web	128
Définir l'affinité du processeur sur les serveurs multiprocesseurs	129
Gérer la santé des applications	130
Configurer le sondage Ping du processus de travail	131
Configurer la protection rapide en cas d'échec pour les processus de travail	132
Configurer le délai imparti pour le démarrage des processus de travail	132
Configurer le délai imparti pour l'arrêt des processus de travail	133
Activer le débogage pour les défaillances de pools d'applications	133
Configurer l'identité des pools d'applications	134
Tester la compatibilité des applications	134
Tester la compatibilité des applications avec IIS 6.0	136
Tester la compatibilité fonctionnelle des applications avec IIS 6.0	137
Ressources complémentaires	139
CHAPITRE 5 Mise à niveau d'un serveur IIS vers IIS 6.0	141
Vue d'ensemble de la mise à niveau d'un serveur IIS vers IIS 6.0	142
Processus de mise à niveau d'un serveur IIS vers IIS 6.0	143
Préparer la mise à niveau	147
Déterminer la compatibilité avec Windows Server 2003	148
Identifier les modifications liées au passage à IIS 6.0 et opérer les ajustements nécessaires	150
S'assurer que le service WWW est activé après la mise à niveau	151

Effectuer les ajustements nécessaires	
aux modifications des composants de IIS	151
Déterminer la compatibilité des applications	
avec le mode d'isolation du processus de travail	153
Évaluer les avantages du mode d'isolation	
du processus de travail	154
Évaluer les modifications requises pour exécuter	
les applications en mode d'isolation du processus de travail	157
Évaluer les modifications requises pour adapter les scripts	
de gestion et d'approvisionnement au mode d'isolation	
du processus de travail	158
Vérifier la compatibilité des applications avec le mode	
d'isolation du processus de travail dans	
un laboratoire de test	159
Déterminer la compatibilité des applications	
avec le .NET Framework	160
Réaliser la mise à niveau	161
Sauvegarder le serveur	162
Vérifier que des clients n'accèdent pas aux sites Web	163
Empêcher le service WWW d'être désactivé	163
Modifier le registre ou le script d'installation	
sans assistance	164
Exécuter IIS Lockdown Tool	164
Mise à niveau du serveur vers IIS 6.0	167
Vérifier que la mise à niveau du système	
d'exploitation a réussi	167
Sauvegarde de la métabase IIS 6.0	168
Effectuer la conversion au mode d'isolation	
du processus de travail	169

Documenter les paramètres actuels de l'isolation des applications	171
Configurer IIS 6.0 pour une exécution en mode d'isolation du processus de travail	172
Configurer les paramètres d'isolation des applications en mode d'isolation du processus de travail	172
Exemple : conversion au mode d'isolation du processus de travail	174
Configurer les propriétés de IIS 6.0	175
Activer le service WWW	177
Configurer les extensions du service Web	177
Configurer les types MIME	179
Modifier les références aux propriétés de la métabase IIS 6.0	179
Mise à niveau des sites Web avec extensions FrontPage	180
Déterminer s'il faut exécuter l'outil IIS Lockdown Tool et UrlScan	181
Opérer des modifications de configuration liées à la sécurité	181
Activer les composants et services IIS essentiels	182
Supprimer les répertoires virtuels IIS non nécessaires	182
Configurer l'identité de l'utilisateur anonyme	183
Configurer IIS 6.0 pour héberger des applications ASP.NET	184
Configurer IIS 6.0 pour utiliser la version appropriée du .NET Framework	186
Configurer le .NET Framework	186
Vérifier de quelle manière les applications ASP.NET s'exécutent dans chaque mode d'isolation des applications	187
Migration des attributs Machine.config vers les paramètres de propriétés de la métabase IIS 6.0	189
Migration des paramètres liés au recyclage	191

Migration des attributs liés aux performances	192
Migration des attributs liés à la santé	194
Migration des attributs liés à l'identité	196
Finaliser la mise à niveau	199
Vérifier que les sites et applications Web s'exécutent correctement ..	201
Sauvegarder le serveur	201
Activer l'accès client	202
Ressources complémentaires	202
CHAPITRE 6 Migration des sites Web IIS vers IIS 6.0	205
Vue d'ensemble de la migration des sites Web IIS vers IIS 6.0	206
Processus de migration des sites Web IIS vers IIS 6.0	207
Préparation à la migration	211
Identifier les composants de sites	
et d'applications Web à faire migrer	214
Déterminer la compatibilité avec Windows Server 2003	215
Déterminer la compatibilité des applications	
avec le mode d'isolation du processus de travail	216
Évaluer les avantages du mode d'isolation	
du processus de travail	218
Évaluer les modifications requises pour exécuter	
les applications en mode d'isolation du processus de travail	220
Évaluer les modifications requises pour adapter les scripts	
de gestion et d'approvisionnement au mode d'isolation	
du processus de travail	222
Vérifier la compatibilité des applications avec le mode d'isolation	
du processus de travail dans un laboratoire de test	223
Déterminer la compatibilité des applications	
avec le .NET Framework	223
Sélectionner une méthode de migration	225

Identifier le rôle de l'outil de migration IIS 6.0	225
Tâches de migration automatisées	
par l'outil de migration IIS 6.0	226
Tâches de migration qui doivent être opérées manuellement	226
Déployer le serveur cible	230
Installer Windows Server 2003	232
Installer et configurer IIS 6.0	232
Faire migrer des sites Web avec l'outil de migration IIS 6.0	233
Installer l'outil de migration IIS 6.0	235
Vérifier que des clients n'accèdent pas aux sites Web	235
Exécuter l'outil de migration IIS 6.0	236
Vérifier que l'outil de migration IIS 6.0	
s'est exécuté avec succès	238
Faire migrer le contenu supplémentaire des sites Web	239
Faire migrer le contenu situé hors	
du répertoire de base du site Web	239
Faire migrer le contenu situé dans les répertoires virtuels	240
Modifier les propriétés de la métabase IIS 6.0	
qui référencent le dossier <i>racine système</i>	240
Faire migrer manuellement les sites Web	241
Vérifier que les clients n'accèdent pas aux sites Web	
avant une migration manuelle	243
Créer des répertoires de sites Web et des répertoires virtuels	243
Créer des répertoires de sites Web et des répertoires	
de base sur le serveur cible	243
Créer des répertoires virtuels	244
Faire migrer le contenu des sites Web	245
Configurer les paramètres d'isolation	
des applications des sites Web	246

Documenter les paramètres d'isolation	
des applications actuels sur le serveur source	246
Configurer les paramètres d'isolation des applications	
en mode d'isolation IIS 5.0	247
Configurer les paramètres d'isolation des applications	
en mode d'isolation du processus de travail	248
Configurer les propriétés de IIS 6.0	250
Configurer les propriétés de IIS 6.0 qui référencent	
des comptes d'utilisateurs locaux	252
Configurer les extensions du service Web	253
Configurer les types MIME	254
Faire migrer les certificats de serveur pour SSL	255
Faire migrer les utilisateurs et les rôles FrontPage	256
Configurer IIS 6.0 pour l'hébergement	
des applications ASP.NET	257
Configurer IIS de manière à utiliser la version	
appropriée du .NET Framework	257
Configurer le .NET Framework	258
Vérifier de quelle manière les applications ASP.NET	
s'exécutent dans chaque mode d'isolation des applications	259
Migration des attributs Machine.config vers les paramètres	
de propriétés de la métabase IIS 6.0	261
Déterminer s'il faut exécuter IIS Lockdown Tool et UrlScan	261
Tâches de migration spécifiques aux applications	262
Modifier le code des applications pour la compatibilité	
avec Windows Server 2003 et IIS 6.0	264
Modifier les références aux composants	
de plate-forme Windows et aux API qui ne sont plus	
supportés dans Windows Server 2003	264

Modifier les références aux propriétés de la métabase IIS 6.0	264
Modifier les applications pour la compatibilité avec le mode d'isolation du processus de travail	265
Installer les logiciels supplémentaires requis par vos applications	265
Migration des packages MTS, des objets COM et des applications COM+	266
Modifier les chaînes de connexion ODBC et les DSN	267
Créer les adresses IP utilisées par les applications	268
Créer les utilisateurs et les groupes utilisés par les applications	268
Créer des entrées de registre pour les applications	269
Finaliser la migration	270
Vérifier que les sites et applications Web ont correctement migré	272
Sauvegarder le serveur cible	273
Activer l'accès client	273
Ressources complémentaires	274
CHAPITRE 7 Migration des sites Web Apache vers IIS 6.0	277
Vue d'ensemble de la migration des sites Web Apache vers IIS 6.0	278
Processus de migration des sites Web Apache vers IIS 6.0	279
Préparer la migration	282
Déterminer la compatibilité des sites Web avec IIS 6.0	283
Déterminer la compatibilité des sites Web avec le mode d'isolation du processus de travail	285
Identifier le rôle de l'outil de migration	286
Choisir une option d'installation de l'outil de migration	288
Option d'installation Serveur source	290

Option d'installation Serveur cible	290
Option d'installation Ordinateur intermédiaire	291
Déployer le serveur cible	292
Installer Windows Server 2003	293
Installer IIS 6.0	294
Configurer le service FTP	295
Opérer la migration	295
Installer l'outil de migration	296
Installer l'outil de migration sur un ordinateur	
exécutant Linux	297
Installer l'outil de migration sur un ordinateur	
exécutant Windows	297
Configurer le serveur cible pour la migration	298
Vérifier que des clients n'accèdent pas aux sites Web	299
Faire migrer le contenu des sites Web	299
Faire migrer la configuration des sites Web	301
Récupérer d'une interruption durant processus de migration	302
Déterminer les causes des erreurs et les résoudre	303
Redémarrer l'outil de migration en mode Récupération	303
Faire migrer les extensions spécifiques à Apache	304
Faire migrer le contenu dynamique	306
Faire migrer le contenu et la connectivité des bases de données	307
Faire migrer le contenu des base de données	308
Faire migre la connectivité des bases de données	309
Faire migrer les modules externes	310
Configurer IIS 6.0	312
Configurer les extensions du service Web	313
Configurer les types MIME	314
Configurer les propriétés des sites Web	315

Configurer les certificats de serveur pour SSL	315
Sauvegarder le serveur cible	317
Activer l'accès client après la migration	317
Ressources complémentaires	319
ANNEXE A Procédures de déploiement IIS	321
Accorder des droits d'utilisateur à un compte de service	323
Activer ASP.NET	325
Activer des cartes réseau	326
Activer l'audit de sécurité	326
Activer l'audit du contenu des sites Web	328
Activer la journalisation	330
Activer le service WWW après la mise à niveau	331
Afficher la configuration d'isolation des applications	332
Afficher les identités de processus des sites et applications Web	333
Amener un compte de service à être membre du groupe Administrateurs local	334
Analyser les connexions Web et FTP actives	335
Arrêter le service WWW	337
Attribuer des adresses IP supplémentaires à une carte réseau	337
Attribuer un certificat de serveur à un site Web	338
Convertir des volumes disque existants au format NTFS	339
Configurer l'authentification du serveur Web	339
Configurer l'authentification serveur FTP	341
Configurer l'identité de l'utilisateur anonyme	343
Configurer l'identité des applications pour le mode d'isolation IIS 5.0	343
Configurer l'identité des pools d'applications	344

Configurer la santé des pools d'applications	345
Configurer le numéro d'identification des sites Web	347
Configurer le recyclage des pools d'applications	349
Configurer le registre	351
Configurer le service d'état sur le serveur d'état ASP.NET	352
Configurer les adresses IP attribuées aux sites Web	352
Configurer les autorisations de site Web	353
Configurer les autorisations NTFS	355
Configurer les composants et services IIS	357
Configurer les extensions du service Web	357
Configurer les modes d'isolation des applications 3	59
Configurer les paramètres d'isolation des applications pour le mode d'isolation IIS 5.0	361
Configurer les performances du pool d'applications	362
Configurer les restrictions d'adresses IP et de noms de domaine ..	364
Configurer les rôles serveur FrontPage	368
Configurer les services Windows Server 2003	369
Configurer les types MIME	370
Configurer un site Web afin d'utiliser les extensions FrontPage	372
Configurer une application ASP.NET pour ASP.NET	373
Créer un compte de service	376
Créer un répertoire virtuel	377
Créer un site Web	379
Créer une base de données SQL Server pour stocker l'état de session ASP.NET	380
Déboguer des défaillances de pools d'applications	381
Définir l'affinité du processeur	382
Demander un certificat de serveur	384

Désactiver des cartes réseau	385
Déterminer si des sites Web sont identifiés de manière unique par des adresses IP	385
Exporter un certificat de serveur	386
Installer IIS 6.0	388
Installer la sous-authentification	388
Installer un certificat de serveur	389
Isoler les applications en mode d'isolation du processus de travail	391
Mettre à niveau des sites Web utilisant des extensions serveur FrontPage	393
Migration de CDONTS	393
Modification directe de la métabase IIS	394
Publier le contenu des sites Web avec FrontPage	395
Récupérer et afficher les données de temps d'activité du service WWW	398
Sauvegarder et récupérer des entrées de registre	401
Sauvegarder et restaurer la métabase IIS	402
Sauvegarder et restaurer le serveur Web sur fichier ou sur bande .	403
Sécuriser le dossier racine de chaque volume de disque	406
Sécuriser les comptes prédéfinis de Windows Server 2003	407
Supprimer des répertoires virtuels	408
Suspendre des sites Web ou FTP	409
ANNEXE B Modifications des propriétés de métabase dans IIS 6.0	411
GLOSSAIRE	415
INDEX.....	455