



Notes de version de Sun Java System Application Server 9.1



Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Référence : 820-3514-10
Septembre 2007

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle de la technologie utilisée par le produit décrit dans le présent document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs brevets américains ou dépôts de brevets en cours d'homologation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Droits énoncés par le gouvernement américain – Logiciel commercial. Les utilisateurs gouvernementaux sont soumis au contrat de licence standard de Sun Microsystems, Inc. et aux clauses applicables du FAR et de ses suppléments.

Cette distribution peut intégrer des éléments conçus par des tiers.

Des parties de ce produit peuvent être dérivées des systèmes Berkeley BSD concédés sous licence par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, exclusivement concédée en licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, le logo Solaris, le logo Java Coffee Cup, docs.sun.com, Java, Java et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques déposées SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques commerciales ou déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont constitués selon une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et SunTM a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licence. Sun reconnaît les efforts novateurs de Xerox en ce qui concerne la recherche et le développement du concept des interfaces visuelles ou graphiques dans le domaine informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisateur graphique Xerox, cette licence couvrant également les détenteurs de licence Sun qui mettent en place l'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

Les produits cités dans la présente publication et les informations qu'elle contient sont soumis à la législation américaine relative au contrôle sur les exportations et, le cas échéant, aux lois sur les importations ou exportations dans d'autres pays. Il est strictement interdit d'employer ce produit conjointement à des missiles ou armes biologiques, chimiques, nucléaires ou de marine nucléaire, directement ou indirectement. Il est strictement interdit d'effectuer des exportations et réexportations vers des pays soumis à l'embargo américain ou vers des entités identifiées sur les listes noires des exportations américaines, notamment les individus non autorisés et les listes nationales désignées.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, REPRÉSENTATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA COMMERCIALISATION, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU LA NON-VIOLATION DE DROIT, SONT FORMELLEMENT EXCLUES. CETTE EXCLUSION DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS DANS LA MESURE OÙ ELLE SERAIT TENUE JURIDIQUEMENT NULLE ET NON AVENUE.

Présentation

Sun Java™ System Application Server 9.1 permet de simplifier de manière significative les tâches de création et d'administration des applications de services Web. Il permet d'accroître les performances tout en offrant des fonctions de clustering et de haute disponibilité aux services évolutifs qui sont capables de fonctionner malgré une défaillance matérielle ou logicielle. Application Server fournit un chemin de développement pour les services Web permettant de simplifier le processus de développement tout en offrant des opportunités de croissance flexible.

- “À propos de ces notes” à la page 3
- “Historique de révision des notes de version” à la page 4
- “Fonctions d'accessibilité” à la page 4
- “Documentation connexe” à la page 4
- “Comment signaler des problèmes et apporter des commentaires” à la page 5
- “Vos commentaires sont les bienvenus” à la page 6
- “Ressources Sun supplémentaires” à la page 7

À propos de ces notes

Ces notes de version contiennent des informations importantes, disponibles au moment de la commercialisation de Sun Java System Application Server 9.1. Vous y trouverez des renseignements sur les améliorations et sur les problèmes connus, ainsi que les toutes dernières informations sur le produit. Lisez attentivement ce document avant de commencer à utiliser Application Server 9.1.

Vous trouverez la dernière version du présent document sur le site Web de documentation de Sun Java System à l'adresse suivante : (<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1343.4?q=glassfish>). Consultez ce site Web avant d'installer et de configurer votre logiciel, puis régulièrement pour vous procurer la documentation concernant le produit et les notes de version les plus récentes.

Des URL de sites tiers, qui renvoient à des informations complémentaires connexes, sont référencés dans ce document.

Remarque – Sun décline toute responsabilité quant à la disponibilité des sites Web de tiers mentionnés dans ce document. Sun ne garantit pas le contenu, la publicité, les produits et autres documents disponibles sur ces sites ou dans ces ressources, ou accessibles par leur intermédiaire, et ne saurait en être tenu pour responsable. Sun ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, de tous dommages ou pertes, réels ou invoqués, causés par ou liés à l'utilisation des contenus, biens ou services disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

Historique de révision des notes de version

Cette section répertorie les modifications apportées aux présentes notes de version après la première sortie de Sun Java System Application Server 9.1.

TABLEAU 1-1 Historique de révision des notes de version

Date de révision	Description
Février 2007	Première version de Sun Java SystemApplication Server 9.1.
Mars 2007	Version Bêta 1 de Sun Java SystemApplication Server 9.1.
Mai 2007	Version Bêta 2 de Sun Java SystemApplication Server 9.1.
Septembre 2007	Version FCS de Sun Java System Application Server 9.1.

Fonctions d'accessibilité

Pour obtenir la liste des fonctions d'accessibilité mises à disposition depuis la publication de ce média, consultez les évaluations de produit de la Section 508, disponibles sur demande auprès de Sun, afin de déterminer les versions les mieux adaptées au déploiement des solutions accessibles. Vous trouverez des versions mises à jour pour certaines applications à l'adresse suivante : <http://sun.com/software/javaenterprisesystem/get.html>

Pour obtenir des informations sur l'engagement de Sun en matière d'accessibilité, consultez la page Web <http://sun.com/access>.

Documentation connexe

TABLEAU 1-2 Manuels du jeu de documentation de Application Server

Titre du manuel	Description
<i>Notes de version</i>	Dernières informations sur le logiciel et la documentation. Synthèse complète, présentée sous forme de tableau, du matériel, des systèmes d'exploitation, des JDK et des JDBC/RDBMS pris en charge.

TABLEAU 1-2 Manuels du jeu de documentation de Application Server (Suite)

Titre du manuel	Description
<i>Guide de démarrage</i>	Procédure de démarrage de Application Server.
<i>Guide d'installation</i>	Installation du logiciel et de ses composants.
<i>Guide de planification du déploiement</i>	Évaluation des besoins du système et de l'entreprise pour assurer le bon déploiement de Application Server sur votre site. Vous y trouverez également des questions plus générales concernant le déploiement du serveur.
<i>Guide du développeur</i>	Création et implémentation d'applications sur Java 2 Platform, Enterprise Edition (plate-forme J2EE™) destinées à être utilisées sous Application Server suivant le modèle des normes Java ouvertes pour les composants J2EE et les API. Ce manuel comprend des informations générales sur les outils de développement, la sécurité, l'assemblage, le déploiement, le débogage et la création de modules de cycle de vie.
<i>Didacticiel de J2EE 1.4</i>	Utilisation des technologies de la plate-forme J2EE 1.4 et des API pour développer des applications J2EE.
<i>Guide d'administration</i>	Configuration, gestion et déploiement des composants et des sous-systèmes de Application Server à partir de la console d'administration.
<i>Guide d'administration de la haute disponibilité</i>	Instructions de configuration et d'administration postinstallation pour la base de données haute disponibilité.
<i>Guide de référence d'administration</i>	Modification du fichier de configuration de Application Server, <code>domain.xml</code> .
<i>Guide de mise à niveau et de migration</i>	Migration des applications vers le nouveau modèle de programmation de Application Server, notamment à partir de Application Server 6.x et 7. Ce guide fournit également une description des différences entre les versions adjacentes et entre leurs options de configuration pouvant aboutir à une incompatibilité avec les spécifications du produit.
<i>Guide de réglage des performances</i>	Réglage de Application Server pour optimiser ses performances.
<i>Guide de dépannage</i>	Résolution des problèmes concernant Application Server.
<i>Guide de référence des messages d'erreur</i>	Résolution des messages d'erreur de Application Server.
<i>Manuel de référence</i>	Commandes d'utilitaire disponibles avec Application Server ; elles sont rédigées comme des pages de manuel. Ce manuel décrit également l'interface de ligne de commande <code>asadmin</code> .

Comment signaler des problèmes et apporter des commentaires

Si vous rencontrez des problèmes avec Sun Java System Application Server, contactez le service clientèle Sun de l'une des manières suivantes :

- **Formulaire d'envoi de commentaires**
(<http://java.sun.com/docs/forms/J2EE14SubmittalForm.html>) : utilisez ce formulaire pour donner votre avis sur Application Server.
- **Listes de diffusion Glassfish**
(<https://glassfish.dev.java.net/servlets/ProjectMailingListList>) : consultez les listes de diffusion de la communauté Glassfish pour obtenir diverses informations ainsi que des commentaires.
- **Base de données des bogues sur le site Java Developer Connection**
(<http://developer.java.sun.com/servlet/SessionServlet?url=/developer/bugParade/index.jshtml>) : elle permet de prendre connaissance des bogues ou d'en soumettre un via la page Bug Parade du site Java Developer Connection.
- **Forums sur la technologie Java** : utilisez ce panneau d'affichage interactif pour partager vos connaissances et vos questions sur les technologies Java et les techniques de programmation ; utilisez le forum de Java EE 5 SDK pour participer aux discussions relatives à (<http://forum.java.sun.com/>) — Sun Java System Application Server 9.1.
- **Services de support technique des logiciels Sun**
(<http://www.sun.com/service/sunone/software>) : ce site contient des liens vers la base de connaissances, le centre de support en ligne et le service de téléchargement Product Tracker, ainsi que vers les programmes de maintenance et les coordonnées du support technique.
- Le numéro de téléphone indiqué sur votre contrat de maintenance.
Afin de vous aider au mieux à résoudre votre problème, nous vous suggérons de réunir les informations suivantes lorsque vous contactez le support technique de Sun :
 - Description du problème, notamment les conditions dans lesquelles le problème se produit et sa répercussion sur l'opération effectuée.
 - Le type de machine, les versions du système d'exploitation et du produit, y compris les patches et autres logiciels pouvant avoir un lien avec le problème.
 - Étapes détaillées des méthodes utilisées pour reproduire le problème.
 - Journaux des erreurs ou core dumps éventuels.

Vos commentaires sont les bienvenus

Afin d'améliorer sa documentation, Sun vous encourage à faire des commentaires et à apporter des suggestions.

Pour nous faire part de vos commentaires, accédez au site <http://docs.sun.com>, puis cliquez sur Envoyer des commentaires. Dans le formulaire en ligne, indiquez le titre et le numéro du document. Le numéro de référence est constitué de sept ou neuf chiffres et figure sur la page de titre du manuel ou en haut du document. Par exemple, le titre de ce manuel est *Sun Java System Application Server 9.1 Notes de version*, et son numéro de référence 820-3514-10.

Ressources Sun supplémentaires

Vous pouvez obtenir des informations utiles sur les sites suivants:

- Informations sur le produit Application Server
(http://www.sun.com/software/products/appsrvr/home_appsrvr.html)
- Sun Java System Documentation (<http://docs.sun.com/prod/java.sys>)
- Services professionnels de Sun Java System
(<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>)
- Produits et services logiciels de Sun Java System (<http://www.sun.com/software>)
- Services de support logiciel Sun Java System
(<http://www.sun.com/service/sunone/software>)
- Base de connaissances et support Sun Java System
(<http://www.sun.com/service/support/software>)
- Services de formation et de support Sun (<http://training.sun.com>)
- Services professionnels et de conseil Sun Java System
(<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>)
- Informations pour les développeurs de Sun Java System (<http://developers.sun.com>)
- Services de support pour développeurs Sun (<http://www.sun.com/developers/support>)
- Formation sur les logiciels Sun Java System (<http://www.sun.com/software/training>)
- Fiches techniques sur les logiciels Sun (<http://www.sun.com/software>)
- Documentation sur les produits Sun Microsystems (<http://docs.sun.com/>)

À propos d'Application Server 9.1

Sun Java System Application Server 9.1 est un serveur compatible avec la plate-forme Java EE 5, utilisé pour le développement et le déploiement des applications Java EE et des services Web basés sur la technologie Java dans des environnements de production à grande échelle.

Cette section aborde les sujets suivants :

- “Nouveautés de la version 9.1” à la page 9
- “Configurations matérielle et logicielle requises” à la page 12
- “API de la plate-forme Java EE 5” à la page 21
- “Java EE 5 SDK” à la page 23
- “Passage à une autre version Java prise en charge” à la page 23
- “Problèmes de compatibilité avec Java ES 5 connus” à la page 24
- “Utilisation du centre de mises à jour d'Application Server” à la page 24
- “Informations supplémentaires sur l'intégration de WSIT” à la page 25

Nouveautés de la version 9.1

Application Server 9.1 comprend les améliorations suivantes :

- **Prise en charge de la plate-forme Java EE 5** : Sun Java System Application Server Environment Enterprise 9.1 implémente la spécification Java EE 5 pour offrir l'une des meilleures exécutions d'application possibles pour les applications et services Web de nouvelle génération d'une entreprise. Application Server 9.1 implémente les composants standard Java EE suivants :
 - Enterprise Java Beans 3.0
 - JAXB 2.0
 - Java Persistence
 - Java Server Faces 1.2
 - Java Server Pages 2.1 (JSP 2.1)
 - Java Server Pages Standard Tag Library (JSTL) 1.2
 - Streaming API for XML (StAX)
 - Web Services Metadata

- Java API for XML based Web Services 2.0 (JAX-WS 2.0)
- Common Annotations for the Java Platform 1.0 (CAJ 1.0)
- Java Servlet 2.5

Vous trouverez par la suite la liste complète des technologies de la plate-forme Java EE 5.

- **Prise en charge de WSIT (Web Services Interoperability Technologies) :** Sun travaille étroitement avec Microsoft en vue d'assurer l'interopérabilité des technologies d'entreprise de services Web, telles que l'optimisation des messages, la fiabilité des services de messagerie et la sécurité. La version initiale de WSIT est le fruit de cette collaboration. WSIT est une implémentation de nombreuses spécifications de services Web ouverts visant à prendre en charge des fonctions d'entreprise. Outre l'optimisation des messages, la messagerie fiable et la sécurité, WSIT inclut une technologie d'initialisation et de configuration. Reprenant les composants XML de base actuellement intégrés à la plate-forme Java, WSIT utilise ou étend les fonctions existantes, et ajoute un nouveau support pour les services Web interopérables, notamment :
 - l'initialisation et la configuration ;
 - la technologie d'optimisation des messages ;
 - la technologie de messagerie fiable ;
 - la technologie de sécurité.

Reportez-vous à la section [“Informations supplémentaires sur l'intégration de WSIT”](#) à la [page 25](#) de ce chapitre pour obtenir plus de détails sur ce processus sous Application Server 9.1.

- **Prise en charge de Java Business Integration (JBI) :** JBI étend Java EE avec des interfaces de prestation de service (SPI) pour l'intégration à l'échelle de l'entreprise. Ces SPI permettent aux développeurs de créer ou d'implémenter un environnement Java d'intégration à l'échelle de l'entreprise pour des spécifications telles que WSCI, BPEL4WS et W3C Choreography Working Group. Une implémentation JBI est directement installée par le programme d'installation d'Application Server, généralement dans le répertoire `AS_HOME/jbi`. Ce répertoire contient tous les fichiers JAR et composants système communs pour JBI, notamment un module `libefcyc` permettant de démarrer la structure JBI dans la JVM d'Application Server.
- **Prise en charge de la réplication en mémoire :** la réplication en mémoire sur d'autres serveurs fournit un stockage léger des données d'état de session sans qu'une base de données, telle que HADB, ne soit nécessaire. Ce type de réplication utilise la mémoire d'autres serveurs pour le stockage haute disponibilité des données de bean de session avec état et de session HTTP. Les instances de serveur clusterisées répliquent l'état de session dans une topologie en anneau. Chaque instance de sauvegarde stocke les données répliquées en mémoire. La réplication en mémoire des données de l'état de session sur d'autres serveurs permet de distribuer les sessions. L'utilisation de la réplication en mémoire nécessite que GMS (GroupManagement Service) soit activé (true par défaut).

- **Profils d'utilisation** : chaque domaine administratif est associé à un profil d'utilisation, permettant d'identifier les capacités de ce domaine. Application Server 9.1 propose les profils suivants :
 - *Developer (Développeur)* : utilisez ce profil si vous exécutez votre domaine dans un environnement de développement et si vos applications ne nécessitent aucune fonctionnalité de clustering, telles que l'équilibrage de charge, la haute disponibilité et la réplication de session. Notez que le nom réel de ce profil est « `developer` » (sensible à la casse).
 - *Cluster* : utilisez ce profil si vous souhaitez créer des clusters d'instances de serveur d'application destinées à transmettre l'évolutivité et la haute disponibilité aux applications Java EE déployées. L'état de ces applications est *en mémoire* persistante. Notez que le nom réel de ce profil est « `cluster` » (sensible à la casse).
 - *Enterprise (Entreprise)* : utilisez ce profil si vous souhaitez utiliser HADB et NSS. Ce profil est inutilisable sauf si vous installez HADB et NSS séparément ou que vous installez Application Server comme partie de Java Enterprise System (Java ES).
- **Améliorations de l'équilibrage de charge** : plusieurs améliorations ont été apportées au plug-in d'équilibrage de charge. En bref, celles-ci incluent :
 - *Tour de rôle pondéré* : un attribut facultatif, nommé `weight`, a été ajouté au fichier d'instance `loadbalancer.xml`. Cette option permet au plug-in d'équilibreur de charge d'acheminer les demandes en fonction de la pondération. Par exemple, toutes les 500 requêtes, 100 seront transmises à l'instance1 et 400 à l'instance2. La pondération par défaut est de 100. Celle-ci est assignée à chaque instance à partir de la console d'administration ou de la ligne de commande, et le fichier serveur `domain.xml` comporte un attribut pour chaque instance indiquant la pondération.
 - *Décision de l'équilibreur de charge définie par l'utilisateur* : permet aux utilisateurs de définir une logique personnalisée pour l'équilibrage de charge ; par exemple, des redirections basées sur l'identité utilisateur et un équilibrage de charge basé sur MIME. Cette fonctionnalité est implémentée au moyen d'une bibliothèque partagée définie par l'utilisateur, chargée par l'équilibreur de charge. Cette bibliothèque partagée personnalisée implémente l'interface telle qu'elle est définie dans le fichier `loadbalancer.h`, stocké dans `rep_install_appserver/lib/install/templates/`.
 - *Améliorations de l'administration* : les versions précédentes d'Application Server nécessitaient que le fichier `loadbalancer.xml` soit copié manuellement vers le répertoire `config` particulier du serveur. Application Server 9.1 inclut des automatisations d'envoi pour effectuer de telles copies entre le serveur Web et Application Server. L'équilibreur de charge lui-même est configuré dans le fichier `domain.xml` du serveur.
- **Open Source et communauté GlassFish** : en juin 2005, Sun a lancé la communauté GlassFish (<http://java.sun.com/javaee/glassfish/>) en vue de développer un serveur d'application gratuit, open source, de qualité commerciale permettant d'implémenter les dernières fonctionnalités de la plate-forme Java EE 5 ainsi que les technologies entreprise

associées. Application Server Environment Enterprise 9.1 est basé sur le code source développé par les ingénieurs de Sun et la communauté GlassFish.

- **Prise en charge du centre de mises à jour** : le centre de mises à jour de Application Server 9.1 fournit des mises à jour automatiques d'Application Server et un accès rapide aux composants supplémentaires. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [“Utilisation du centre de mises à jour d'Application Server”](#) à la page 24.

Configurations matérielle et logicielle requises

Cette section présente la configuration requise pour pouvoir installer Sun Java System Application Server 9.1.

- [“Plates-formes prises en charge”](#) à la page 12
- [“Informations importantes concernant les patches”](#) à la page 13
- [“Version de JDK”](#) à la page 13
- [“Pilotes JDBC et bases de données”](#) à la page 13
- [“Utilisation de la base de données Java DB intégrée”](#) à la page 14
- [“Serveurs Web”](#) à la page 18
- [“Navigateurs”](#) à la page 19
- [“Configuration requise pour HADB et plates-formes prises en charge”](#) à la page 19
- [“Mise à niveau de Sun Java System Application Server”](#) à la page 20
- [“Autres exigences”](#) à la page 20

Plates-formes prises en charge

Le tableau suivant répertorie les systèmes d'exploitation compatibles avec Sun Java System Application Server Environment Enterprise 9.1.

TABLEAU 2-1 Systèmes d'exploitation pris en charge

Système d'exploitation	Mémoire minimum	Mémoire recommandée	Espace disque minimum	Espace disque recommandé	JVM
Sun Solaris 9, 10 (SPARC)	512 Mo	512 Mo	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	J2SE5.0
Solaris 9, 10 (x86)					Java SE 6
Sun Solaris 10 64 bits (SPARC, x86)	512 Mo	512 Mo	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	J2SE5.0
					Java SE 6
Redhat Enterprise Linux 3.0 U1, 4.0	512 Mo	1 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	J2SE5.0
					Java SE 6

TABLEAU 2-1 Systèmes d'exploitation pris en charge (Suite)

Système d'exploitation	Mémoire minimum	Mémoire recommandée	Espace disque minimum	Espace disque recommandé	JVM
SuSE Linux Enterprise Server 10 SP1	512 Mo	1 Go	250 Mo disponibles	500 Mo disponibles	J2SE5.0 Java SE 6
Windows Server 2000 SP4+ Windows 2000 Advanced Server SP4+ Windows Server 2003 Windows XP Pro SP1+ Windows Vista	1 Go	2 Go	500 Mo disponibles	1 Go disponible	J2SE5.0 Java SE 6

Sous UNIX™, vous pouvez vérifier la version du système d'exploitation en utilisant la commande `uname` et l'espace disque en utilisant la commande `df`.

Remarque – Nous vous recommandons d'utiliser le système de fichiers NTFS plutôt que FAT ou FAT32 pour exécuter Application Server sur n'importe quelle plate-forme Microsoft Windows.

Informations importantes concernant les patches

Patches requis pour Solaris

Sun conseille aux utilisateurs de Solaris 9, 10 (x86, SPARC) d'installer le groupe de patches recommandés. Ce dernier est disponible sous « Recommended and Security Patches » sur le site Web SunSolve (<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage>).

Version de JDK

La version minimale (et certifiée) du JDK requise pour Application Server 9.1 est **1.5.0_12**.

Pilotes JDBC et bases de données

Le [Tableau 2-2](#) répertorie les bases de données et pilotes répondant aux exigences de compatibilité de Java EE. Toutes les configurations prises en charge de Sun Java System Application Server Environment Enterprise doivent au minimum comprendre une combinaison base de données/pilote de ce tableau, telle que la base de données Java DB intégrée et son pilote. En outre, Application Server est conçu pour prendre en charge la connectivité JDBC à tout DBMS supplémentaire avec un pilote JDBC correspondant.

TABLEAU 2-2 Pilotes JDBC compatibles Java EE

Fournisseur de pilote JDBC	Type de pilote JDBC	Serveur de base de données pris en charge
Derby Network Client	Type4	Derby 10.2
DataDirect 3.60.29	Type4	Oracle 10g
DataDirect 3.6	Type4	DB2 9.1 DB2 8.2
Oracle Thin	Type4	Oracle 10g
PostGres	Type4	8.1
MySQL Connector/J Driver 3.1	Type4	MySQL 5

Le [Tableau 2-3](#) répertorie toutes les bases de données et tous les pilotes supplémentaires devant être pris en charge dans la version FCS d'Application Server.

TABLEAU 2-3 Bases de données et pilotes JDBC pris en charge (Application Server FCS)

Fournisseur de pilote JDBC	Type de pilote JDBC	Serveur de base de données pris en charge
Oracle OCI	Type2	Oracle 9i
IBM DB2	Type2	DB2 9.1
Oracle 10G	Type4	-RAC
DataDirect 3.60.29	Type4	Sybase ASE 15 MS SQL 2005
MySQL Connector/J Driver 3.1	Type4	MySQL 5

En règle générale, Application Server Environment Enterprise 9.1 prend en charge tous les pilotes JDBC répondant à la spécification Java EE.

Utilisation de la base de données Java DB intégrée

Cette section décrit des instructions d'implémentation de la base de données Java DB intégrée à Application Server 9.1. Java DB est basée sur la base de données [Apache Derby](#).

- “Ouverture et fermeture de la base de données Java DB” à la page 14
- “Scripts d'utilitaire Java DB” à la page 15
- “Exportation de tables de Pointbase vers Java DB” à la page 16

Ouverture et fermeture de la base de données Java DB

Sun Java System Application Server 9.1 introduit deux nouvelles commandes `asadmin` pour démarrer et arrêter le serveur réseau Java DB.

- Utilisez la commande `asadmin start-database` pour démarrer une instance du serveur réseau Java DB :

```
start-database [--dbhost 0.0.0.0] [--dbport 1527] [--dbhome path]
```

La valeur par défaut pour l'hôte est `0.0.0.0`, ce qui permet à Java DB d'écouter sur `localhost` ainsi que sur les interfaces de noms d'hôte/d'adresses IP. La valeur de la propriété `dbhome` correspond à l'emplacement où les bases de données Java DB résident. Le `path` par défaut est `rép_install_appserver/javadb`.

- Utilisez la commande `asadmin stop-database` pour fermer une instance en cours d'exécution sur le serveur réseau Java DB :

```
stop-database [--dbhost 0.0.0.0] [--dbport 1527]
```

Scripts d'utilitaire Java DB

Remarque – Ces scripts ont été désapprouvés sous Application Server 9.1.

La configuration de Java DB proposée avec Application Server 9.1 comprend également plusieurs scripts utiles vous permettant d'utiliser Java DB. Les scripts suivants sont disponibles dans le répertoire `<rép_install_appserver>/javadb/frameworks/NetworkServer/bin` :

- `startNetworkServer.ksh/bat` : script permettant de démarrer le serveur réseau
- `stopNetworkServer.ksh/bat` : script permettant d'arrêter le serveur réseau
- `ij.ksh/bat` : outil de script JDBC interactif
- `dblook.ksh/bat` : script permettant d'afficher tout ou partie du LDD d'une base de données
- `sysinfo.ksh/bat` : script permettant d'afficher des informations de versionnage relatives à l'environnement Java DB
- `NetworkServerControl.ksh/bat` — Script permettant d'exécuter des commandes sur l'API `NetworkServerControl`

▼ Pour configurer l'environnement d'exécution de scripts de l'utilitaire Java DB

- 1 Définissez la variable d'environnement `DERBY_INSTALL` pour que celle-ci pointe vers le répertoire `<rép_install_appserver>/javadb`.
- 2 Annulez le paramétrage de la variable d'environnement `CLASSPATH`.

3 Facultativement, vous pouvez également paramétrer les propriétés suivantes :

a. DERBY_SERVER_HOST sur l'hôte écouté par le serveur réseau.

Cette propriété peut également être paramétrée sur 0.0.0.0 afin d'activer tous les listeners.

b. DERBY_SERVER_PORT sur le numéro de port écouté par le serveur réseau.

Voir aussi Pour plus d'informations sur ces utilitaires, reportez-vous aux guides [Tools](http://db.apache.org/derby/docs/10.1/tools/) (<http://db.apache.org/derby/docs/10.1/tools/>) et [Admin](http://db.apache.org/derby/docs/10.1/adminguide/) (<http://db.apache.org/derby/docs/10.1/adminguide/>) de Derby.

Exportation de tables de Pointbase vers Java DB

Cet exemple illustre la procédure de capture du DDL pour une table Pointbase sous Commander et de création de la même table sous Java DB à l'aide de NetBeans 5.0. Vous pouvez également utiliser l'outil Commander et la commande unload database :

```
./startcommander.sh
Do you wish to create a new Database. (Yes (Y) or No (N))? [default: N]:
Enter product to connect with: (Embedded (E) or Server (S))? [default: E]: e
Enter driver to use? [default: [com.pointbase.jdbc.jdbcUniversalDriver]:
Enter database URL? [default: [jdbc:pointbase:embedded:sample]:
Enter Username? [default: PBPUBLIC]:
Enter Password? [default: PBPUBLIC]:
```

```
PointBase Commander 5.2 ECF build 294 size restricted version EMBEDDED
```

```
Interactive SQL command language. SunOS/5.9
```

```
(C) Copyright 2004 DataMirror Mobile Solutions, Inc. All rights reserved.
```

```
Licensed to: Sun_customer_demo_use
For commercial version contact PointBase at:
pointbase.com
PHONE: 1-877-238-8798 (US & CANADA)
        1-408-961-1100 (International)
WEBSITE: www.pointbase.com
```

```
SQL>unload database sampledb.sql;
SQL> unload database sampledb.sql;
SQL> 13 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.CUSTOMER_TBL)
SQL> 4 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.DISCOUNT_CODE_TBL)
SQL> 30 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.MANUFACTURE_TBL)
SQL> 11 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.MICRO_MARKETS_TBL)
SQL> 9 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.OFFICE_TBL)
SQL> 4 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.OFFICE_TYPE_CODE_TBL)
SQL> 15 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.ORDER_TBL)
```



```

SQL> 6 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.PRODUCT_CODE_TBL)
SQL> 30 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.PRODUCT_TBL)
SQL> 10 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.SALES_REP_DATA_TBL)
SQL> 10 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.SALES_REP_TBL)
SQL> 52 Row(s) Unloaded. (PBPUBLIC.SALES_TAX_CODE_TBL)
SQL> 12 Table(s) Unloaded.
SQL> quit;

```

Les résultats de la commande unload database de l'exemple ci-dessus sont renvoyés dans le fichier `sampledb.sql`. Ce fichier `sampledb.sql` contient l'ensemble du LDD nécessaire pour créer des tables et index. Il contient également le DML permettant de retransférer les données dans la base de données. La commande RUN vise à importer les données d'une autre base de données Pointbase à l'aide du script généré. Voici un exemple d'affichage des instructions INSERT et des données associées dans le fichier généré :

```

INSERT INTO "ADVENTURE"."CATEGORY" (
"CATID", "LOCALE", "NAME", "DESCRIPTION", "IMAGEURI" )
VALUES( ?, ?, ?, ?, ? );
{
'ISLAND           ','en_US','Island Adventures','Experience an island /
paradise in a way fit for your needs.','Island_Adventures.gif'
'JUNGLE           ','en_US','Jungle Adventures','Experience a jungle /
paradise in a way fit for your needs.','Jungle_Adventures.gif'
'MOUNTAIN        ','en_US','Mountain Adventures','Experience an /
elevated paradise with a view.','Mountain_Adventures.gif'
'ORBITAL         ','en_US','Orbital Adventures','Experience a vacuum /
paradise with a beautiful view and where no one can hear you scream.',' /
'Space_Adventures.gif'
'WESTERN         ','en_US','Western Adventures','Enjoy the Wild West. /
','Western_Adventures.gif'
'SOUTH_POLE      ','en_US','South Pole Adventures','Experience a /
frozen paradise in a way fit for your needs.','SouthPole_Adventures.gif'
};

```

Vous pouvez aisément modifier le fichier généré à l'aide de la commande unload database afin qu'il ne comporte que le LDD (il serait ainsi simple de développer un programme capable de traiter les instructions insert, par exemple). Pour simplifier, utilisons la commande unload database sur la base de données `sample` Pointbase, puis modifions le script généré en apportant les modifications suivantes :

- Supprimons la phrase `Organization Heap` à la fin de toutes les instructions `CREATE Table`
- Supprimons la commande `COMMIT`
- Remplaçons le datatype `Boolean` par `smallint`
- Supprimons toutes les instructions `INSERT` et données associées

Un script Ant simple est ensuite utilisé pour exécuter le LDD avec la cible `sql`. Enfin, la même expérience est répétée sur la base de données `sun-appserv-samples` pour laquelle les modifications supplémentaires suivantes doivent être apportées au fichier SQL généré :

- Apportez toutes les modifications comme indiqué ci-dessus pour la base de données `sample`
- Supprimez les commandes `create user`
- Supprimez les commandes `SET PATH`
- Remplacez la précision `Decimal` de 38 par une valeur max de 31
- Remplacez la précision `float` de 64 par une valeur max de 52
- Le mot-clé `SPECIFIC` de la commande `CREATE PROCEDURE` n'est actuellement pas pris en charge
- Supprimez les commandes `GRANT`

La conversion de procédures Java Pointbase pour fonctionner avec Java DB nécessite l'apport de modifications au code Java et aux instructions `CREATE PROCEDURE`. Des informations sur la création de procédures Java Java DB sont disponibles dans le [Manuel de référence Derby](http://db.apache.org/derby/docs/10.1/ref/) (<http://db.apache.org/derby/docs/10.1/ref/>). Le type de données `Boolean` sera pris en charge dans la prochaine version de Java DB.

Serveurs Web

Cette section répertorie les serveurs Web pris en charge par Sun Java System Application Server 9.1.

TABLEAU 2-4 Serveurs Web pris en charge

Web Server	Version	Système d'exploitation
Sun Java System Web Server	6.1+	Solaris SPARC8, 9, 10 Solaris x86 9, 10 Red Hat Enterprise Linux2.1 Update2, 3.0 Update1
Serveur Web Apache	1.3+, 1.4, 2.0	Solaris SPARC9, 10 Solaris x86 10 Red Hat Enterprise Linux2.1 Update2, 3.0 Update1
Microsoft IIS™	5.0+	Windows Server 2003 Windows 2000 Advanced Server Service Pack4+

La prise en charge de plates-formes supplémentaires, notamment Windows et HP-UX, sera proposée dans une prochaine version.

Navigateurs

Cette section répertorie les navigateurs pris en charge par Sun Java System Application Server 9.1.

TABLEAU 2-5 Navigateurs Web pris en charge

Navigateur	Version
Mozilla	1.4, 1.5, 1.6, 1.7.x, 2.x
Internet Explorer	5.5 Service Pack 2, 6.0, 7.0
Firefox	1.5.x, 2.x

Configuration requise pour HADB et plates-formes prises en charge

Outre la configuration indiquée dans la section “[Configurations matérielle et logicielle requises](#)” à la page 12, vous devez vérifier que le système est conforme aux exigences ci-dessous pour pouvoir exécuter HADB.

- “Plates-formes prises en charge” à la page 19
- “Configuration requise au niveau de l’hôte pour le serveur HADB” à la page 20
- “Configuration requise au niveau de l’hôte pour la gestion HADB” à la page 20
- “Configuration requise au niveau de l’hôte pour le client HADB” à la page 20

Remarque – HADB est uniquement fourni avec le profil Application Server 9.1 Enterprise. Vous pouvez le télécharger à partir de [***](#). Veuillez également noter que les composants Java du système ont été générés à l’aide de JDK 5 et testés sur JDK 1.5.

Plates-formes prises en charge

- **Solaris (SPARC)** – Solaris 8 MU7, Solaris 9 MU7, Solaris 10 RR.
- **Solaris (x86)** – Solaris 9 MU7, Solaris 10 RR.
- **RedHat Enterprise Linux** - 2.1 U5 (seul le système de fichiers ext2 est pris en charge, non ext3), 3.0 U4 (ext2 et ext3 sont pris en charge. Les mises à jour antérieures à U4 ne sont pas recommandées en raison d’un swapping excessif). Notez que HADB est testé sur ces versions de système d’exploitation en mode 32 bits uniquement. Par ailleurs, HADB ne prend pas en charge la version RedHat Enterprise Linux 3.0 exécutée en mode 64 bits, en raison d’un bogue au niveau du système d’exploitation (voir le problème connu 6249685 dans la section “[Haute disponibilité](#)” à la page 37 pour obtenir plus de détails sur l’incidence de ce bogue sur HADB).
- **Microsoft Windows** – Microsoft Windows 2000 Advanced Server Service Pack 4 et Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition. Notez que HADB ne prend en charge aucune des versions ultérieures de Microsoft Windows en mode 64 bits.

Configuration requise au niveau de l'hôte pour le serveur HADB

- **Mémoire minimum** : 320 Mo par nœud.
- **Espace minimum disponible sur le disque** : 70 Mo par hôte pour les binaires HADB. En outre, un espace disque doit être dédié aux périphériques de données, à savoir 512 Mo par nœud pour une installation test.
- **Mémoire recommandée** : 512 Mo par nœud.
- **Espace disque recommandé** : 70 Mo par hôte pour les binaires HADB. En outre, un espace disque doit être dédié aux périphériques de données, à savoir 1200 Mo par nœud pour une installation test.

Remarque – Vérifiez que l'écriture en cache est désactivée sur les périphériques sur lesquels des données HADB et des fichiers journaux sont stockés. L'écriture en cache est activée par défaut sur certaines plates-formes Solaris, Solaris x86 par exemple.

Configuration requise au niveau de l'hôte pour la gestion HADB

- **Mémoire minimum** : 128 Mo
- **Espace disque minimum** : 70 Mo par nœud pour les binaires HADB.

Configuration requise au niveau de l'hôte pour le client HADB

- **Mémoire minimum** : 120 Mo
- **Espace disque minimum** : 20 Mo

Mise à niveau de Sun Java System Application Server

Reportez-vous au manuel *Sun Java System Application Server 9.1 Update 1 Upgrade and Migration Guide* pour obtenir les instructions complètes de mise à niveau d'une version précédente de Application Server vers la version actuelle.

Autres exigences

Avant d'installer le logiciel Sun Java System Application Server, vous devez également veiller à ce que les autres exigences ci-dessous soient satisfaites.

- **Espace disponible** : vous devez disposer d'au moins 35 Mo dans votre répertoire temporaire pour l'installation de Sun Java System Application Server, et de 250 Mo d'espace disponible pour l'installation de SDK.
- **Utilisation du programme de désinstallation** : si vous souhaitez supprimer Application Server de votre système, veillez à utiliser le programme de désinstallation fourni avec le logiciel. Si vous utilisez une autre méthode, des problèmes peuvent se produire lors de la réinstallation de cette version ou de l'installation d'une nouvelle version.
- **Ports libres** : vous devez disposer de sept ports non utilisés. Le programme d'installation détecte automatiquement les ports utilisés et suggère des ports disponibles pour le domaine par défaut. Les ports par défaut initiaux sont :

- 8080 pour HTTP, 8181 pour HTTPS ;
- 3700 pour IIOP, 3820 pour IIOP/SSL et 3920 pour IIOP/SSL avec authentification mutuelle ;
- 4848 (HTTP) pour le serveur d'administration ;
- 8686 (RMI) pour les clients JMX.

Démarrage de serveurs déjà installés (UNIX) : à moins que vous ne remplaciez le serveur précédemment installé, vous devez le démarrer avant d'entamer la procédure d'installation de Sun Java System Application Server 9.1. Le programme d'installation sera ainsi en mesure de détecter les ports utilisés et évitera de les affecter à d'autres utilisations.

- **Remplacement de serveurs déjà installés (UNIX)** : reportez-vous au manuel *Sun Java System Application Server 9.1 Update 1 Upgrade and Migration Guide* pour obtenir les instructions complètes de mise à niveau d'Application Server.
- **Arrêt du pare-feu (Microsoft Windows)** : vous devez arrêter votre pare-feu avant d'installer le logiciel Sun Java System Application Server. À défaut, tous les ports par défaut risquent d'être désactivés. Le programme d'installation doit être capable de déterminer, avec précision, les ports qui sont disponibles.

Pour de plus amples informations relatives à la compatibilité, reportez-vous au manuel *Sun Java System Application Server 9.1 Update 1 Upgrade and Migration Guide*.

API de la plate-forme Java EE 5

Sun Java System Application Server Environment Enterprise 9.1 prend en charge la plate-forme Java EE 5. Le tableau suivant répertorie les API améliorées disponibles sur la plate-forme Java EE 5.

TABLEAU 2-6 Principales modifications des API sur la plate-forme Java EE 5

API	JSR
Java EE 5	
Java Platform, Enterprise Edition 5 (http://java.sun.com/javaee/5/docs/api/)	JSR 244 (http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/pr/jsr244/)
Technologies de services Web	
Implémentation de Enterprise Web Services	JSR 109 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=109)
Java API for XML-Based Web Services (JAX-WS) 2.0 (https://jax-rpc.dev.java.net/)	JSR 224 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=224)
Java API for XML-Based RPC (JAX-RPC) 1.1 (https://jax-rpc.dev.java.net/)	JSR 101 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=101)

TABLEAU 2-6 Principales modifications des API sur la plate-forme Java EE 5 (Suite)

API	JSR
Java Architecture for XML Binding (JAXB) 2.0 (https://jax-rpc.dev.java.net/)	JSR 222 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=222)
SOAP with Attachments API for Java (SAAJ) (https://jax-rpc.dev.java.net/)	JSR 67 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=67)
Streaming API for XML (http://java.sun.com/webservices/docs/1.6/tutorial/doc/SJSXP.html)	JSR 173 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=173)
Métadonnées de service Web pour la plate-forme Java	JSR 181 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=181)
Technologies de modèle de composant	
Enterprise JavaBeans 3.0 (http://java.sun.com/products/ejb/)	JSR 220 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=220)
J2EE Connector Architecture 1.5 (http://java.sun.com/j2ee/connector/)	JSR 112 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=112)
Java Servlet 2.5 (http://java.sun.com/products/servlet/)	JSR 154 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=154)
JavaServer Faces 1.2 (http://java.sun.com/j2ee/javaserverfaces/)	JSR 252 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=252)
JavaServer Pages 2.1 (http://java.sun.com/products/jsp/)	JSR 245 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=245)
JavaServer Pages Standard Tag Library 1.2 (http://java.sun.com/products/jsp/jstl/)	JSR 52 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=52)
Technologies de gestion	
J2EE Management (http://java.sun.com/j2ee/tools/management/)	JSR 77 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=77)
J2EE Application Deployment (http://java.sun.com/j2ee/tools/deployment/)	JSR 88 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=88)
Java Authorization Contract for Containers (http://java.sun.com/j2ee/javaacc/)	JSR 115 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=115)
Autres technologies Java EE	
Annotations communes pour la plate-forme Java	JSR 250 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=250)
Java Transaction API (JTA) (http://java.sun.com/products/jta/)	JSR 907 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=907)
JavaBeans Activation Framework (JAF) 1.1 (http://java.sun.com/products/javabeans/glasgow/jaf.html)	JSR 925 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=925)

TABLEAU 2-6 Principales modifications des API sur la plate-forme Java EE 5 (Suite)

API	JSR
JavaMail (http://java.sun.com/products/javamail/)	JSR 919 (http://jcp.org/en/jsr/detail?id=919)
Java Message Service API (http://java.sun.com/products/jms/)	JSR 914 (http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=914)
Java Persistence API (http://java.sun.com/j2ee/persistence/faq.html)	JSR 220 (http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=220)

Java EE 5 SDK

Sun Java System Application Server 9.1 est disponible sous Java EE 5 SDK.

Il existe deux versions de Java EE 5 SDK :

- Java Application Platform SDK (<http://java.sun.com/javaee/downloads/>)
- Java EE 5 SDK (<http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp>)

En outre, vous pouvez télécharger ces distributions SDK à l'aide des outils de JDK ou de NetBeans 5.5.1. Pour plus d'informations, accédez à la page de téléchargement à partir de <http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp>.

Remarque – GlassFish V2 et Application Server 9.1 *ne fonctionnent pas* avec NetBeans 5.5 pour le développement d'applications Java EE. Vous *devez* utiliser NetBeans 5.5.1.

Passage à une autre version Java prise en charge

Sun Java System Application Server 9.1 requiert J2SE 5.0 ou supérieure comme JVM sous-jacent. Pour passer d'une version Java à l'autre, suivez les étapes générales suivantes. (Windows et Unix)

Remarque – Il est préférable de ne pas rétrograder la version Java après qu'un domaine ait été créé avec une machine virtuelle Java récente. Si vous devez rétrograder votre JVM, nous vous recommandons de le faire par domaine. Pour cela, reportez-vous à la procédure suivante.

▼ Pour passer à une autre version Java prise en charge

- 1 Téléchargez le SDK Java choisi (non pas le JRE) et installez-le sur votre système, si ce n'est pas déjà fait.

Pour ce faire, accédez à <http://java.sun.com/j2se>.

2 Démarez le domaine pour lequel vous souhaitez modifier le JDK :

```
as_install/bin/asadmin start-domain domain_name
```

3 Connectez-vous à la console d'administration et modifiez les attributs JVM du domaine.

En particulier, vous pouvez vouloir modifier la variable JAVA_HOME sur la page Paramètres JVM pour ce domaine.

Sinon, vous pouvez utiliser la commande asadmin :

```
as_install/bin/asadmin set "server.java-config.java-home=Path-To-Java-Home"
```

Problèmes de compatibilité avec Java ES 5 connus

Il existe deux problèmes de compatibilité connus entre Application Server 9.1 et Java ES 5 (JES5).

1. Service Registry JES5 n'est pas compatible avec Application Server 9.1 à cause de la version JSF 1.2 fournie avec Application Server 9.1. Service Registry doit être mis à niveau vers JES5u1 avant la mise à niveau d'Application Server vers 9.1. Cette restriction est également présentée dans la documentation de Service Registry.
2. Portal Server JES5 n'est pas compatible avec Application Server 9.1 à cause de la version JSF 1.2 fournie avec Application Server 9.1. Portal Server doit être mis à niveau vers JES5u1 avant la mise à niveau de 9.1 vers 9.1.

Pour une installation Java ES 5 comportant Portal Server sur Application Server 8.2, la mise à niveau d'Application Server 8.2 vers 9.1 rend Portal Server inutilisable. Application Server 9.1 utilise JSF 1.2, mais la passerelle JSF-Portlet dans la version 5 de Portal Server ne prend pas en charge JSF 1.2. Sous Solaris/Linux, Portal Server doit être mis à niveau vers JavaES5 Update 1. Sous Windows, ne mettez pas à niveau Application Server vers 9.1 si vous souhaitez continuer à utiliser la version 5 de Portal Server, étant donné que ce dernier n'est pris en charge dans Java ES 5 Update 1 sous Windows.

Utilisation du centre de mises à jour d'Application Server

Le centre de mises à jour de Application Server 9.1 fournit des mises à jour automatiques d'Application Server et un accès rapide aux nouveaux composants.

Lorsque celui-ci est activé, il effectue une mise à jour automatique du logiciel. Lors de ce processus, le centre de mises à jour collecte et transmet les données suivantes à Sun Microsystems (ou à son fournisseur de services) :

- ID d'installation unique (GUID) ;
- adresse IP ;
- informations sur le système d'exploitation (nom, version, architecture, langue) ;
- version du JDK ;

- informations sur le téléchargement du module (nom du module, date, heure, état, temps de téléchargement, nombre d'octets téléchargés).

Aucune information personnelle identifiable ne fait l'objet d'un suivi. Aucune information personnelle identifiable n'est associée à d'autres données ou utilisée dans des rapports.

▼ Utilisation du centre de mises à jour

Pour garantir un accord explicite sur les mises à jour automatiques, le centre de mises à jour est, par défaut, désactivé. Pour permettre au centre de mises à jour d'effectuer des vérifications périodiques et des mises à jour automatiques :

1 Démarrez le centre de mises à jour.

- Sous Unix : `<installdir>/updatecenter/bin/updatetool`
- Sous Windows : `<installdir>\updatecenter\bin\updatetool.bat`

2 Sélectionnez l'onglet Préférences.

3 Dans la fenêtre de planification des mises à jour, modifiez la valeur Rechercher les mises à jour de Jamais (manuelle) sur la valeur désirée. Par exemple, choisissez une planification quotidienne ou hebdomadaire.

4 Spécifiez le jour et l'heure choisis pour la mise à jour.

5 Cliquez sur le bouton Enregistrer pour enregistrer vos modifications.

Le centre de mises à jour recherchera ainsi automatiquement les mises à jour des composants Application Server ou Glassfish suivant la planification spécifiée. Lorsqu'une mise à jour est disponible, le centre de mises à jour vous indiquera le composant prêt à être mis à jour.

Informations supplémentaires sur l'intégration de WSIT

Pour obtenir des informations détaillées sur l'état de WSIT, consultez la page [WSIT Status Notes \(https://wsit.dev.java.net/source/browse/*checkout*/wsit/wsit/status-notes-1-0-FCS.html\)](https://wsit.dev.java.net/source/browse/*checkout*/wsit/wsit/status-notes-1-0-FCS.html). Reportez-vous également au manuel *The WSIT Tutorial* pour obtenir des informations sur l'utilisation de WSIT avec Application Server.

Problèmes et restrictions connus

Ce chapitre décrit les problèmes connus ainsi que les solutions correspondantes pour le logiciel Sun Java System Application Server 9.1. Si aucune plate-forme particulière n'est spécifiée, le problème s'applique à toutes les plates-formes. Ces informations sont regroupées dans les sections ci-dessous :

- “Administration” à la page 27
- “Serveur Apache et plug-in de l'équilibreur de charge” à la page 33
- “Client d'application” à la page 34
- “Pilotes Sun JDBC intégrés” à la page 35
- “Documentation” à la page 37
- “Haute disponibilité” à la page 37
- “Installation” à la page 46
- “Didacticiel de Java EE” à la page 49
- “Java Persistence” à la page 50
- “Gestion du cycle de vie” à la page 51
- “Journalisation” à la page 52
- “Message Queue” à la page 53
- “Contrôle” à la page 54
- “Exemples” à la page 55
- “Sécurité” à la page 57
- “Utilitaire de mise à niveau” à la page 58
- “Conteneur Web” à la page 64
- “Web Server” à la page 68
- “Services Web” à la page 69

Administration

Cette section traite des problèmes connus liés à l'administration et les solutions associées.

Le script package-appclient ne fonctionne pas si le fichier domain1 est manquant (6171458)**Description**

Par défaut, `$INSTALL/lib/package-appclient.xml` contient une valeur codée en dur pour la variable `AS_ACC_CONFIG` de `domain1` pointé par `asenv.conf`. Si `domain1` est supprimé et qu'un autre domaine est créé, la variable `AS_ACC_CONFIG` n'est pas mise à jour avec le nouveau nom de domaine, ce qui provoque l'échec du script `package-appclient`.

Solution

Effectuez l'une des opérations suivantes :

1. Conservez `domain1` intact et créez vos propres domaines en tenant compte de celui-ci.
2. Supprimez `domain1` et remplacez la valeur codée en dur de `domain1` dans `$INSTALL/lib/package-appclient.xml` par le nouveau nom de domaine.

Cette procédure devra être effectuée à chaque création d'un nouveau domaine si `domain1` n'est pas présent.

Impossible de restaurer un domaine sauvegardé avec un autre nom (6196993)**Description**

La mise en miroir d'un domaine sur la même installation d'Application Server ne peut pas être effectuée à l'aide des commandes `backup-domain` et `restore-domain` car il est impossible de restaurer ce domaine en utilisant un autre nom que celui d'origine, même si la commande `asadmin restore-domain` propose une option de renommage. L'attribution d'un nouveau nom au domaine sauvegardé semble avoir été correctement effectuée, mais les tentatives de démarrage de ce domaine n'aboutissent pas, car les entrées liées à la configuration du domaine n'ont pas été modifiées et les commandes `startserv` et `stopserv` utilisent toujours le nom de domaine d'origine pour définir les chemins.

Solution

Le nom de domaine utilisé pour `restore-domain` doit être identique à celui utilisé pour la commande d'origine `backup-domain`. Les commandes `backup-domain` et `restore-domain` sur Application Server 8.1 peuvent uniquement être utilisées pour sauvegarder et restaurer le même domaine sur la même machine.

Le démarrage d'Application Server avec un agent JMX supplémentaire n'est pas pris en charge (6200011)**Description**

La version J2SE1.4.x, 5.0 ou version ultérieure peut être configurée sur Application Server. La fonction de démarrage d'un agent JMX est intégrée à la plate-forme J2SE 5.0. Un agent est activé lorsque vous définissez explicitement les propriétés système lors du démarrage du serveur.

Voici quelques exemples de valeurs :

```
name="com.sun.management.jmxremote" value="true"
name="com.sun.management.jmxremote.port" value="9999"
name="com.sun.management.jmxremote.authenticate" value="false"
name="com.sun.management.jmxremote.ssl" value="false"
```

Une fois les propriétés JMX configurées et le serveur démarré, un nouveau serveur `jmx-connector` est démarré dans la machine virtuelle d'Application Server. L'un des effets secondaires non désirés de cette opération est que celle-ci nuit aux fonctions d'administration ; la console d'administration d'Application Server et l'interface de ligne de commande peuvent alors produire des résultats inattendus. Le problème provient du fait qu'il existe des conflits entre le serveur `jmx-connector` intégré et le nouveau serveur `jmx-connector`.

Solution

Si vous utilisez `jconsole` (ou tout autre client JMX-compliant), pensez à réutiliser le serveur de connecteurs JMX standard lancé au démarrage d'Application Server.

Lorsque le serveur démarre, une ligne similaire à celle indiquée ci-dessous s'affiche dans le journal du serveur. Vous pouvez vous connecter à l'URL `JMXServiceURL` spécifié et exécutez les mêmes opérations de configuration/gestion après avoir fourni des données d'authentification correctes ; par exemple :

```
[#|2004-11-24T17:49:08.203-0800|INFO|sun-appserver-ee8.1|
javax.enterprise.system.tools.admin|_ThreadID=10;|ADM1501:
Here is the JMXServiceURL for the JMXConnectorServer:
[service:jmx:rmi:///jndi/rmi://hostname:8686/management/
rmi-jmx-connector]. This is where the remote administrative
clients should connect using the JSR 160 JMX Connectors.|#]
```

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Sun Java System Application Server 9.1 Administration Guide*.

Sous UNIX, des autorisations d'exécution trop restrictives sur Application Server démarrent et arrêtent les scripts (6206176)

Description

Si vous exécutez la commande `asadmin restore-domain` lorsque vous êtes connecté en tant qu'utilisateur A, les scripts seront dotés des autorisations `744 (rwxr--r--)`. Si vous tentez par la suite de démarrer ou d'arrêter un domaine en tant qu'utilisateur B, l'opération risque d'échouer (même si B désigne l'utilisateur `root`), car les scripts ne peuvent être exécutés que par l'utilisateur A.

Solution

Modifiez les autorisations des scripts :

```
chmod 755 appserv/domains/domain-name/bin/*
```

Le fichier de configuration de l'équilibreur de charge n'est pas créé avec l'URL d'extrémité d'un service Web (6236544, 6275436)

Description

Lors de la configuration de l'équilibreur de charge avec une application dotée d'un module EJB qui exporte l'URL d'un service Web, la racine du contexte du service Web ne figure pas dans le fichier `loadbalancer.xml` en résultant.

Solution

1. Modifiez le fichier `loadbalancer.xml` de manière à ajouter le module Web manquant comme suit :

```
<web-module context-root="context-root-name"
  disable-timeout-in-minutes="30" enabled="true"/>
```

2. Remplacez la valeur `context-root-name` par le nom de la racine de contexte du service Web présenté comme EJB.

Le redémarrage de Application Server à l'aide de `sun-appserv-admin` génère une erreur `LoginException` (6288893)

Solution

1. Renommez le script existant `<as_install>/bin/asant` en `asant.bak`.
2. Copiez le fichier `asant.template` de `<as_install>/lib/install/templates/ee` (pour la version SE/EE) dans le répertoire `<as_install>/bin/` et renommez-le en `asant`.
3. Modifiez le script copié `<as_install>/bin/asant`, en remplaçant le jeton `%CONFIG_HOME%` par `<as_install>/config`.
4. En cas de modifications manuelles apportées au fichier `asant.bak`, fusionnez-les dans le nouveau script `asant`.

Le fichier `.asadminruststore` n'est pas décrit dans la documentation d'Application Server (6315957)

Description

Le fichier `.asadminruststore` n'est pas présenté dans la documentation d'Application Server. Si ce fichier n'existe pas dans le répertoire `home` de l'administrateur, vous pouvez rencontrer de graves bogues lors de la mise à niveau d'applications hébergées sur le serveur.

Solution

- Si possible, la commande `asadmin start-domain domain1` doit être exécutée par l'utilisateur qui a installé le serveur.
- Dans le cas contraire, le fichier `.asadmintruststore` doit être déplacé ou copié du répertoire `home` de l'utilisateur qui a procédé à l'installation dans le répertoire `home` de l'utilisateur qui l'exécute.
- Notez que si le fichier est déplacé (et non copié) du répertoire `home` de l'utilisateur "installateur" dans le répertoire `home` de l'utilisateur "exécuteur", vous pouvez rencontrer des problèmes de mise à niveau de l'application, tels que décrits dans les bogues 6309079, 6310428 et 6312869 car l'utilisateur de mise à niveau/installation (généralement `root` dans Java ES) ne disposera plus du fichier `.asadmintruststore` dans son répertoire `home`.

Échec du démarrage des instances clusterisées suite à l'expiration du délai d'accès au courtier JMS (6523663)

Description

Le mode d'intégration MQ par défaut d'une instance clusterisée d'Application Server est LOCAL. Lorsqu'Application Server est installé dans un emplacement (PATH) long (c'est-à-dire « non court »), `imqbrokersvc.exe` s'arrête brutalement au démarrage de l'instance clusterisée. Le problème provient d'une allocation de mémoire incorrecte dans `imqbrokersvc`.

Solution

Il est nécessaire de modifier le type de service JMS pour l'instance clusterisée, de la valeur par défaut LOCAL sur REMOTE. Avec cette configuration, toutes les instances pointent vers le courtier DAS. Suivez les instructions ci-dessous pour configurer un cluster en mode REMOTE.

Remarque – Avec le mode REMOTE, toutes les instances n'utilisent qu'un seul courtier (DAS), par conséquent aucun cluster de courtier n'est créé au démarrage du cluster d'Application Server. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Auto-clustering de la section 4.1, division iii de la page unique sur <http://www.glassfishwiki.org/gfwiki/attach/OnePagersOrFunctionalSpecs/as-mq-integration-gfv2.txt>. La fonctionnalité susmentionnée ne sera pas disponible.

▼ Utilisation de la ligne de commande

Avant de commencer

Modifiez le port et le fichier de mots de passe selon votre environnement. Notez que dans les instructions ci-dessous, le nom du cluster est `raccluster`, le port d'administration DAS est 5858 et le port JMS DAS 7676 .

1 Modifiez la configuration du cluster, en changeant le type JMS sur REMOTE .

```
$AS91_HOME/bin/asadmin.bat set --port 5858 --user admin --passwordfile \
$AS91_HOME/bin/password_file raccluster.jms-service.type=REMOTE
```

2 Créez un hôte JMS correspondant à l'hôte JMS DAS.

```
$AS91_HOME/bin/asadmin.bat create-jms-host --port 5858 --user admin --passwordfile \
$AS91_HOME/bin/password_file --target racluster --mqhost localhost --mqport 7676 \
--mquser admin --mqpassword admin dashost
```

3 Définissez l'hôte JMS DAS créé à l'étape précédente comme le nouvel hôte JMS par défaut.

```
$AS91_HOME/bin/asadmin.bat set --port 5858 --user admin --passwordfile \
$AS91_HOME/bin/password_file racluster.jms-service.default-jms-host=dashost
```

▼ Utilisation de l'IG d'administration**1 Accédez à Configurations->nom_cluster-config->Java Message Service->Hôtes JMS.****2 Cliquez sur *Nouveau* pour créer un nouvel hôte JMS ; nommez-le dashost.****3 Entrez les paramètres de configuration correspondant au service JMS pour le DAS ; les valeurs par défaut sont les suivantes :**

- Nom d'hôte : localhost
- Port : 7676
- Utilisateur administrateur : admin
- Mot de passe : admin

Modifiez ces paramètres au besoin pour votre service JMS DAS.

4 Retournez à l'onglet Java Message Service, puis modifiez le type de service JMS sur REMOTE (défini sur LOCAL par défaut).**5 Choisissez dashost à partir de la liste déroulante default-jms-host.****6 Enregistrez vos modifications, puis démarrez votre agent de nœud ou votre cluster.**

Impossible d'afficher le diagramme jmaki sous les navigateurs Netscape 8.1.3, Mozilla 1.7 et Safari 2.0.4 (6543014)

Description

Lorsque vous essayez d'afficher un diagramme de la page de contrôle des statistiques de journalisation à l'aide d'un navigateur non pris en charge, le message d'erreur suivant peut s'afficher :

```
Error loading jmaki.widgets.jmaki.charting.line.Widget : id=form1:jmaki_chart11
Script: http://easqelx5.red.iplanet.com:4848/resources/jmaki/charting/ \
line/component.js (line:5437).
Message: area.initialize is not a fonction
```


Solution

Utilisez un navigateur pris en charge. Reportez-vous à la section “Navigateurs” à la page 19 pour obtenir la liste des navigateurs pris en charge par Application Server 9.1.

Changement des ports par défaut dans chaque version principale d'AS (6566481)

Description

Dans les trois dernières versions principales d'Application Server, le port d'administration par défaut a été modifié. De manière plus spécifique, les ports d'administration par défaut dans 7.x, 8.x et 9.x sont les suivants :

- AS 7.x : 4848
- AS 8.x : 4849
- AS 9.x : 4848

Solution

Il ne s'agit pas d'un bogue mais d'un fait à prendre en compte. Le port d'administration par défaut est simplement une recommandation. Nous pensons d'ailleurs que les prochaines versions d'Application Server conserveront le port 4848.

Serveur Apache et plug-in de l'équilibreur de charge

Cette section décrit les problèmes connus relatifs au serveur Web Apache et au plug-in de l'équilibreur de charge et présente les solutions associées.

Le manuel High-Availability Administration Guide contient des instructions incorrectes relatives à l'utilisation de openssl avec Apache (6306784)

Lors de la compilation et de la création de openssl, exécutez les commandes suivantes :

```
cd openssl-0.9.7e
config
make
```

En outre, avec Apache 1.3, le nom du répertoire de la source mod_ssl varie en fonction de la version d'Apache utilisée. Par exemple, pour Apache 1.3.33, le nom est mod_ssl-2.8.22-1.3.33.

Le manuel High-Availability Administration Guide ne comporte aucune instruction relative à l'utilisation d'un certificat pour Apache 2.0 (6307976)

Pour exécuter la sécurité Apache, vous devez utiliser un certificat. Pour obtenir des instructions sur l'obtention d'un certificat auprès d'une autorité de certification, consultez les informations sur les certificats à l'adresse [modssl FAQ](http://www.modssl.org/docs/2.8/ssl_faq.html#ToC24) (http://www.modssl.org/docs/2.8/ssl_faq.html#ToC24).

Le serveur Web Apache doit être démarré par un utilisateur root (6308021)

Sous Solaris, si Application Server a été installé par un utilisateur root, vous devez démarrer le serveur Web Apache en vous connectant en tant qu'utilisateur root. Les installations Java Enterprise System sont effectuées par des utilisateurs root. Avec Apache 2.0, après avoir démarré sous une connexion d'utilisateur root, il bascule et s'exécute sous la connexion utilisateur que vous avez définie. Vous pouvez définir cet utilisateur dans le fichier `/conf/httpd.conf`. Pour démarrer le serveur en tant qu'utilisateur root, sur la plupart des systèmes, vous devez modifier le fichier `httpd.conf` afin de définir le groupe approprié. Remplacez la ligne :

```
Group #-1
```

```
avec
```

```
Group nobody
```

Vous trouverez d'autres informations sur les utilisateurs et les groupes dans le fichier `httpd.conf`.

Client d'application

Cette section décrit les problèmes connus des clients d'application et les solutions associées.

Le JAR de bibliothèque contenu dans l'archive de clients d'application écrase le fichier MANIFEST (6193556)

Description

Si vous possédez un fichier JAR de niveau supérieur dans votre JAR client (dans notre cas, `reporter.jar`), le fichier manifeste de ce JAR écrase celui du JAR client lorsque vous déployez ce dernier.

Solution

Aucune pour l'instant.

Le CCA essaie toujours de se connecter à localhost:3700 (6527987)

Description

Le client d'application essaie toujours de se connecter à `localhost:3700`. Le problème vient du fait que plusieurs propriétés système doivent être lues avant que le code client ne soit invoqué.

Solution

Définissez les éléments suivants en tant que propriétés système (`-D` dans votre `JAVA_CMD`). Ne les définissez *pas* dans votre code client d'application :

```
org.omg.CORBA.ORBInitialHost = server_instance_host
org.omg.CORBA.ORBInitialPort = server_instance_port
```

Impossible de démarrer un domaine, sunpkcs11.jar manquant (6571044)

Description

Sous Linux 64 bits, l'exception suivante est générée au démarrage d'un domaine. sunpkcs11.jar est manquant sous `jdk1.5.0_11/jre/lib/ext/`.

Solution

Il s'agit d'un bogue JDK connu avec Linux 64 bits ; celui-ci sera corrigé dans JDK 1.5.0_13.

ASQuickStartup **rompt** SocketChannel.keyFor(), **retournant une valeur null au lieu de** SelectionKey (**Issue Tracker 3027**)

Description

Lorsqu'un SocketChannel est enregistré sur plusieurs sélecteurs, socketChannel.keyFor(lastRegisteredSelector) retourne une valeur null au lieu de SelectionKey.

Solution

Ce problème est associé au bogue JDK 6562829 et devrait être résolu dans 6.0 U3. Une solution a été incluse dans Application Server 9.1 pour que le sélecteur soit déployé avant que l'API keyFor ne soit appelée. Cela permet à keyFor de fonctionner jusqu'à ce que le bogue JDK soit résolu.

Pilotes Sun JDBC intégrés

Cette section décrit les problèmes connus du pilote Sun JDBC intégré et les solutions associées.

Erreurs PreparedStatement (6170432)

Description 1

Si une application génère plus de 3000 objets PreparedStatement dans une transaction, l'erreur suivante peut se produire avec DB2 :

```
[sunm][DB2 JDBC Driver] No more available statements.Please recreate your
package with a larger dynamicSections value.
```

Solution 1

Ajoutez les propriétés suivantes à la définition de pool de connexions afin que le pilote puisse rééditer les liens des packages DB2 avec une valeur dynamicSections supérieure :

```
createDefaultPackage=true replacePackage=true dynamicSections=1000
```

Reportez-vous au manuel *Sun Java System Application Server 9.1 Administration Guide* pour obtenir des détails sur la configuration des pools de connexions.

Description 2

En liaison avec l'erreur `PreparedStatement` mentionnée ci-dessus, le message d'erreur suivant peut également être généré :

```
[sunm][DB2 JDBC Driver][DB2]Virtual storage or database resource is not available.
```

Solution 2

Augmentez la valeur du paramètre de configuration `APPLHEAPSZ` pour le serveur DB2. 4096 constitue une valeur correcte.

Description 3

Niveau d'isolement `TRANSACTION_SERIALIZABLE`. Si votre application utilise le niveau d'isolement `TRANSACTION_SERIALIZABLE` avec l'un des paramètres indiqués ci-dessus, elle peut rester bloquée en tentant d'obtenir la connexion.

Solution 3

Pour définir le niveau d'isolement d'une connexion, le pool de connexions correspondant doit être créé sur le même niveau d'isolement. Reportez-vous au manuel *Sun Java System Application Server 9.1 Administration Guide* pour obtenir les instructions correspondantes.

Java DB n'est pas démarrée après le redémarrage de la machine ou le démarrage d'Application Server (6515124)

Description

La base de données Java DB intégrée n'est pas automatiquement redémarrée après le redémarrage d'un système hôte ou d'une zone Solaris, ou le démarrage d'Application Server. Il ne s'agit pas d'un bogue mais du comportement attendu pour toute application tiers ou intégrée. Le problème réside dans le fait que Java DB doit être démarrée avant l'instance d'Application Server.

Solution

Après le redémarrage de la machine hôte ou de la zone Solaris, assurez-vous de démarrer Java DB *avant* Application Server ; par exemple :

```
/opt/SUNWappserver/appserver/bin/asadmin start-database
```

Reportez-vous à la section "Application Server Administration Tools" du manuel "Sun Java System Application Server 9.1 Quick Start Guide" pour obtenir de plus amples informations sur les options de la commande `asadmin`.

Documentation

Cette section décrit les problèmes détectés dans la documentation et les solutions associées.

Incohérences Javadoc (plusieurs ID)

Une documentation Javadoc est absente ou incorrecte pour plusieurs interfaces et méthodes AMX :

- Les méthodes liées au mécanisme d'obtention des statistiques `NumConnAcquired` et `NumConnReleased` ne figurent pas dans `ConnectorConnectionPoolStats` et `AltJDBCConnectionPoolStats`. Ces méthodes vont être ajoutées dans une version ultérieure en tant que `getNumConnAcquired()` et `getNumConnReleased()`.
- L'appel des méthodes suivantes dans `EJBCacheStats` renvoie une exception : `getPassivationSuccesses()`, `getExpiredSessionsRemoved()`, `getPassivationErrors()`, `getPassivations()`. Ce problème sera résolu dans une version ultérieure.
- Une fois le serveur démarré, les MBeans AMX nécessitent plusieurs secondes avant d'être tous enregistrés et disponibles. Il vous sera bientôt possible, dans une version ultérieure, de déterminer le moment où les MBeans AMX seront complètement chargés.
- La constante `XTypes.CONNECTOR_CONNECTION_POOL_MONITOR` est mal orthographiée ("NNN"). Ce problème sera corrigé dans une version ultérieure.

L'outil ANT intégré génère l'exception `java.lang.NoClassDefFoundError` (6265624)

Description

L'exception suivante est générée dans le thread principal "main"
`java.lang.NoClassDefFoundError: org/apache/tools/ant/launch/Launcher.`

Solution

Il est conseillé de ne pas utiliser l'outil ANT intégré ailleurs que dans Application Server.

Haute disponibilité

Cette section décrit les problèmes connus de base de données haute disponibilité (HADB) et les solutions associées.

Configuration HADB à double réseau (aucun ID)

Sous Solaris SPARC, les bases de données HADB configurées avec double réseau fonctionnent parfaitement sur deux sous-réseaux. Cependant, du fait de problèmes au niveau du système d'exploitation ou des pilotes réseau sur certaines plates-formes matérielles, les plates-formes Solaris x86 et Linux ne gèrent pas toujours correctement les doubles réseaux. Cela crée les problèmes suivants pour la base de données HADB:

- Sous Linux, certains processus HADB sont bloqués lors de l'envoi de messages, entraînant le redémarrage du nœud HADB et le partitionnement du réseau.
- Sous Solaris x86, certains problèmes peuvent se produire après une panne réseau, empêchant le basculement vers une autre interface réseau. Bien que cela ne se produise pas tout le temps, il est préférable d'utiliser deux réseaux au lieu d'un. Ces problèmes sont partiellement résolus sous Solaris 10.
- L'agrégation n'est pas prise en charge.
- Les bases de données HADB ne prennent pas en charge les doubles réseaux sous Windows2003 (ID 5103186).

Échec de la création de la base de données HADB (pas d'ID)

Description

La création d'une base de données risque d'échouer en générant l'erreur suivante, indiquant que le nombre de segments de mémoire partagée disponibles est insuffisant :

```
HADB-E-21054: System resource is unavailable: HADB-S-05512: Attaching shared memory segment with key "xxxxx" failed, OS status=24 OS error message: Too many open files.
```

Solution

Vérifiez que la mémoire partagée est correctement configurée. En particulier, sous Solaris 8, inspectez le fichier `/etc/system` et assurez-vous que la valeur de la variable `shmsys:shminfo_shmseg` est au moins six fois supérieure au nombre de nœuds par hôte.

`hadbm set` **ne vérifie pas la disponibilité des ressources (espace disque et mémoire) (5091280)**

Description

Lorsque vous augmentez la taille des périphériques ou du tampon à l'aide de la commande `hadbm set`, le système de gestion vérifie la disponibilité des ressources lors de la création des bases de données ou de l'ajout de nœuds. Cependant, il ne vérifie pas si un nombre suffisant de ressources est disponible lors de la modification de la taille des périphériques ou du tampon de la mémoire principale.

Solution

Vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace disque ou de mémoire disponible sur tous les hôtes avant d'augmenter les attributs de configuration `devicesize` ou `buffersize`.

Les chemins hétérogènes pour `packagepath` ne sont pas pris en charge (5091349)

Description

Il est impossible d'enregistrer le même package avec le même nom à différents emplacements et sur différents hôtes ; par exemple :

```

hadbm registerpackage test --packagepath=/var/install1 --hosts europa11
Package successfully registered.
hadbm registerpackage test --packagepath=/var/install2 --hosts europa12
hadbm:Error 22171: A software package has already been registered with
the package name test.

```

Solution

La base de données HADB ne prend pas en charge les chemins hétérogènes sur plusieurs nœuds d'un cluster de base de données. Assurez-vous que le répertoire d'installation du serveur HADB (`--packagepath`) est le même pour tous les hôtes concernés.

Risque d'échec de `createdomain` (6173886, 6253132)

Description

Si l'agent de gestion est exécuté sur un hôte avec plusieurs interfaces réseau, la commande `createdomain` risque d'échouer si toutes les interfaces réseau ne se trouvent pas sur le même sous-réseau :

```

hadbm:Error 22020: The management agents could not establish a
domain, please check that the hosts can communicate with UDP multicast.

```

S'ils ne sont pas configurés autrement, les agents de gestion utilisent la première interface pour les multidiffusions UDP (la "première" étant déterminée par le résultat de `java.net.NetworkInterface.getNetworkInterfaces()`).

Solution

La meilleure solution consiste à indiquer à l'agent de gestion quel sous-réseau utiliser (en définissant `ma.server.mainternal.interfaces` dans le fichier de configuration, par exemple `ma.server.mainternal.interfaces=10.11.100.0`). Une autre solution consiste à configurer le routeur entre les sous-réseaux de manière à acheminer les paquets multidiffusions. (L'agent de gestion utilise l'adresse multidiffusion 228.8.8.8.)

Avant de réessayer avec une nouvelle configuration des agents de gestion, vous devrez peut-être nettoyer le référentiel des agents de gestion. Arrêtez tous les agents dans le domaine et supprimez tous les fichiers et répertoires du répertoire du référentiel (identifié par `repository.dr.path` dans le fichier de configuration des agents de gestion). Cette opération doit être effectuée sur tous les hôtes avant de redémarrer les agents avec le nouveau fichier de configuration.

Risque d'échec du démarrage, de l'arrêt ou de la reconfiguration de HADB (6230792, 6230415)

Description

Sous Solaris 10 Opteron, le démarrage, l'arrêt ou la reconfiguration de HADB à l'aide de la commande `hadbm` risque d'échouer ou de se bloquer, en générant l'une des erreurs suivantes :

```
hadbm:Error 22009: The command issued had no progress in the last
300 seconds.
HADB-E-21070: The operation did not complete within the time limit,
but has not been cancelled and may complete at a later time.
```

Cette erreur peut se produire s'il existe des incohérences lors de l'écriture ou de la lecture d'un fichier (`nomandev`) utilisé par le processus `clu_noman_srv`. Vous pouvez détecter ce problème en recherchant l'un des messages suivants dans les fichiers de l'historique de HADB :

```
n:3 NSUP INF 2005-02-11 18:00:33.844 p:731 Child process noman3 733
does not respond.
n:3 NSUP INF 2005-02-11 18:00:33.844 p:731 Have not heard from it in
104.537454 sec.
n:3 NSUP INF 2005-02-11 18:00:33.844 p:731 Child process noman3 733
did not start.
```

Solution

La solution suivante n'a pas été vérifiée, car le problème n'a pas été reproduit manuellement. Cependant, l'exécution de cette commande pour le nœud affecté devrait résoudre le problème.

```
hadbm restartnode --level=clear nodeno dbname
```

Notez que tous les périphériques associés au nœud seront réinitialisés. Vous devrez peut-être arrêter le nœud avant de le réinitialiser.

L'agent de gestion s'arrête et génère l'exception "IPV6_MULTICAST_IF failed" (6232140)

Description

Si vous démarrez l'agent de gestion sur un hôte exécutant Solaris 8 et sur lequel plusieurs cartes réseau sont installées et que IPv6 et IPv4 sont activés simultanément, l'agent de gestion s'arrête et génère l'exception "IPV6_MULTICAST_IF failed".

Solution

Paramétrez la variable d'environnement `JAVA_OPTIONS` sur `-Djava.net.preferIPv4Stack=true` ; par exemple :

```
export JAVA_OPTIONS="-Djava.net.preferIPv4Stack=true"
```

Une autre solution consiste à utiliser Solaris 9 ou ultérieur, qui ne présente pas ce problème.

clu_trans_srv ne peut pas être interrompu (6249685)**Description**

Il existe un bogue dans la version 64 bits de Red Hat Enterprise Linux 3.0 selon lequel le processus `clu_trans_srv` passe en mode non interruptible dans le cadre d'une E/S asynchrone. Cela signifie que la commande `kill -9` ne fonctionne pas et que le système d'exploitation doit être réinitialisé.

Solution

Utilisez la version 32 bits de Red Hat Enterprise Linux 3.0.

hadbm ne prend pas en charge les mots de passe contenant des majuscules (6262824)**Description**

Les lettres en majuscules sont converties en minuscules lorsqu'un mot de passe est stocké dans `hadb`.

Solution

N'utilisez pas de mots de passe contenant des lettres en majuscules.

La mise à niveau inférieur de HADB Version 4.4.2.5 vers HADB Version 4.4.1.7 provoque l'échec de l'agent de gestion avec différents codes d'erreur (6265419)**Description**

Lors d'une mise à niveau inférieur d'une version HADB, l'agent de gestion peut échouer avec différents codes d'erreur.

Solution

Il est possible de mettre la base de données HADB à un niveau inférieur, mais ce n'est pas le cas pour l'agent de gestion si des modifications ont été apportées à des objets du référentiel. Une fois la mise à niveau inférieur effectuée, vous devez continuer à utiliser l'agent de gestion provenant de la version HADB la plus récente.

Installation/suppression et conservation de `symlink` (6271063)**Description**

Lors de l'installation/de la suppression du package `c HADB` (Solaris : `SUNWhadb`, Linux : `sun-hadb-c`) version `<m.n.u-p>`, le lien symbolique `symlink /opt/SUNWhadb/<m>` existant n'est jamais affecté. Il est donc possible qu'un lien symbolique orphelin `symlink` existe.

Solution

Supprimez le lien symbolique `symlink` avant l'installation ou après la désinstallation, sauf s'il est en cours d'utilisation.

Les agents de gestion des zones globale et locale peuvent s'interférer (6273681)

Description

Sous Solaris 10, l'arrêt d'un agent de gestion par le biais du script `ma-initd` dans une zone globale provoque également l'arrêt de l'agent de gestion de la zone locale.

Solution

N'installez l'agent de gestion que dans une de ces zones.

hadbm/ma doit générer un message d'erreur plus clair après l'expiration et la suppression d'un objet de session sur l'agent de gestion (6275103)

Description

Il peut arriver qu'un problème de conflit d'utilisation des ressources sur un serveur entraîne la déconnexion d'un client de gestion. Lors de la reconnexion, un message d'erreur trompeur, "hadbm:Error 22184: A password is required to connect to the management agent", peut être renvoyé.

Solution

Il peut arriver qu'un problème de conflit d'utilisation des ressources sur un serveur entraîne la déconnexion d'un client de gestion. Lors de la reconnexion, un message d'erreur trompeur, "hadbm:Error 22184: A password is required to connect to the management agent", peut être renvoyé.

Vérifiez s'il y a un problème de ressources sur le serveur, prenez les mesures nécessaires (par exemple, ajoutez des ressources) et relancez l'opération.

Les utilisateurs non root ne peuvent pas gérer la base de données HADB (6275319)

Description

Une installation par le biais de Java Enterprise System (en tant que root) ne permet pas aux utilisateurs non root de gérer la base de données HADB.

Solution

Connectez-vous toujours en tant que root pour pouvoir gérer la base de données HADB.

L'agent de gestion ne doit pas utiliser d'interfaces spécialisées (6293912)

Description

Les interfaces spécialisées portant des adresses IP comme `0.0.0.0` ne doivent pas être enregistrées comme des interfaces pouvant être utilisées pour des nœuds HADB dans l'agent de

gestion. L'enregistrement de telles interfaces peut entraîner des problèmes si des nœuds HADB sont définis sur ces interfaces via une commande utilisateur `hadbm create` utilisant des noms d'hôtes à la place d'adresses IP. Les nœuds ne pourront plus communiquer, interrompant ainsi la commande `create`.

Solution

Lorsque vous utilisez `hadbm create` sur des hôtes à plusieurs interfaces, spécifiez toujours les adresses IP à l'aide d'une notation DDN.

Échecs de réassemblage sous Windows (6291562)

Description

Sous Windows, avec certaines configurations et charges, un grand nombre d'échecs de réassemblage peut se produire dans le système d'exploitation. Le problème a été observé avec des configurations de plusieurs dizaines de nœuds lors de l'exécution de plusieurs analyses parallèles de tables (`select *`). Les signes peuvent être tels que les transactions sont fréquemment abandonnées, la réparation ou la récupération peut prendre du temps et des délais d'expiration fréquents peuvent se produire dans différentes parties du système.

Solution

Pour résoudre le problème, la variable du registre Windows `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters` peut être définie sur une valeur supérieure à celle par défaut de `100`. Il est recommandé d'augmenter cette valeur à `0x1000` (4096). Pour plus d'informations, consultez l'article [811003](http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;811003) (<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;811003>) sur les pages de support Microsoft.

L'état de session n'est pas conservé si le navigateur contient un autre cookie avec un chemin / (6553415)

Description

Les cookies comportant un chemin équivalent à « / » interfèrent avec les cookies d'une application Web hautement disponible déployée sur une racine contexte autre que « / » et utilisant la réplication en mémoire comme type de persistance, ce qui empêche ainsi l'application Web de conserver tout état de session HTTP. Ce problème peut par exemple survenir lorsque vous utilisez le même navigateur pour accéder à l'IG d'administration (déployée sur « / ») et à l'application Web hautement disponible.

Solution

Accédez à l'application Web déployée sur « / » à partir d'un autre navigateur.

L'équilibreur de charge ne fonctionne pas avec IIS 6 ; SASL32 . DLL et ZLIB . DLL non disponibles sous <appserver-install> /lib (6572184)

Description

SASL32 . DLL et ZLIB . DLL sont requis pour que l'équilibreur de charge fonctionne avec Windows IIS 6. Ces fichiers sont actuellement indisponibles sous <appserver-install> /lib.

Solution

Copiez les deux fichiers DLL manuellement vers <appserver-install> /lib. Vous pouvez les télécharger à partir de :

<http://download.java.net/javae5/external/<OS>/aslb/jars/aslb-9.1-MS4-b5.jar>

<OS> correspondant à la plate-forme choisie parmi les valeurs suivantes :

- SunOS ;
- SunOS_X86
- Linux ;
- WINNT.

Problèmes lors de la création/du démarrage de DAS et de la propagation des packages HA dans la zone globale (6573511)

Description

Deux problèmes surviennent lors de l'installation ou de la désinstallation d'Application Server avec des packages haute disponibilité dans une zone globale :

1. ceux-ci sont installés dans toutes les zones, ce qui peut ne pas être souhaitable.
2. Lors de la désinstallation, les packages HA, MQ et JDK sont supprimés de toutes les zones, ce qui peut ne pas être souhaitable.

Ce problème ne survient pas lors des opérations d'installation ou de désinstallation à partir d'une zone racine locale.

Solution

Effectuez les opérations d'installation et de désinstallation à partir d'une zone racine locale plutôt que d'une zone globale.

Les applications Web hautement disponibles déployées sur « / » ne parviennent pas à reprendre les sessions HTTP répliquées en mémoire (Issue Tracker 2972)

Description

Les applications Web hautement disponibles déployées sur « / » ne peuvent pas conserver de sessions HTTP lorsqu'elles utilisent la réplication en mémoire comme type de persistance.

Solution

Déployez les applications Web hautement disponibles, utilisant la réplication en mémoire comme type de persistance, vers une racine contexte autre que « / ». Si vous souhaitez qu'une telle application Web soit disponible sur « / », vous pouvez désigner ce dernier en tant que module Web par défaut du serveur virtuel vers lequel l'application Web a été déployée.

Étant donné que l'équilibreur de charge n'a pas inséré le chemin /usr/lib/mps dans apachectl LD_LIBRARY_PATH, il est impossible de démarrer Apache SSL (6591878)

Description

Lors de l'installation de l'équilibreur de charge d'Application Server pour Apache sous Solaris, le programme d'installation met à jour le chemin LD_LIBRARY_PATH dans le script apachectl. Cependant, le programme d'installation n'écrit pas correctement le chemin /usr/lib/mps. Sous Solaris, l'instance de sécurité Apache ne pourra pas démarrer sans ce chemin dans LD_LIBRARY_PATH.

Solution

Ce problème est particulier aux plates-formes Solaris. Pour le contourner, ajoutez /opt/SUNWappserver/appserver/lib/lbplugin/lib à votre chemin LD_LIBRARY_PATH.

L'activation/la désactivation de l'équilibreur de charge pour une instance/un cluster doit afficher un état correct (6595113)

Description

Le bouton *Activer l'équilibreur de charge* est toujours activé sur la page principale relative à l'instance/au cluster, quel que soit le contenu de domain.xml.

Solution

- Pour les instances clusterisées, sélectionnez l'onglet *Instances*, puis cliquez sur l'action *Mettre en attente* à partir du menu déroulant.
- Pour les instances autonomes, assurez-vous que l'instance est en cours d'exécution, puis cliquez sur le bouton *Mettre en attente* sur l'écran principal de l'instance.

IFR AS9.1 EE b58f/JES5 UR1. Impossible d'installer Registry Server car une HA « incomplète » a été détectée (6602508)

Description

(Solaris uniquement) Une fois Application Server 9.1 installé sous SPARC Solaris 10 avec HADB, vous pouvez recevoir l'erreur suivante après le démarrage d'Application Server et la tentative d'installation de JES 5 UR1 avec Registry Server :

Dependency Error: Installation can not proceed because the version of HA Session Store 4.4.3 detected on this host is incomplete , and a compatible version is required by Service Registry Deployment Support.

Solution

Vous ne pouvez pas installer Registry Server à partir de JES 5 UR1 avec l'IFR Application Server 9.1 sur des machines Solaris. Vous devez installer manuellement les packages de Registry Server à l'aide de la commande pkgadd à partir du répertoire de distribution JES5 UR1 suivant :

```
<path>/<OS>/Products/registry-svr/Packages
```

Spécifique au navigateur IE 6.0 : l'exportation du fichier de configuration de l'équilibreur de charge génère une erreur (6516068)

Description

(*Internet Explorer 6 uniquement*) Lors de la tentative d'exportation du fichier de configuration de l'équilibreur de charge (loadbalancer.xml) à partir d'Internet Explorer 6, le navigateur affiche un message d'erreur indiquant que le fichier DTD sun-loadbalancer_1_2.dtd est introuvable.

Solution

Pour enregistrer le fichier, procédez comme suit :

1. Cliquez sur *Exporter* sur la page de l'équilibreur de charge sous Internet Explorer.
Le message « La page XML ne peut pas être affichée » s'affiche.
2. Cliquez sur ce message, puis choisissez *Fichier->Enregistrer sous* à partir d'Internet Explorer.
3. Enregistrez le fichier loadbalancer.xml dans le répertoire de votre choix.

Installation

Cette section décrit les problèmes connus liés à l'installation et les solutions associées.

Blocage de la fermeture du programme d'installation sur certains systèmes Linux après l'activation du bouton Terminer (5009728)

Description

Ce problème apparaît sur plusieurs systèmes Linux. Il apparaît le plus souvent sur Java Desktop System 2, mais il a également été observé sur les distributions Linux Red Hat.

Lorsque vous cliquez sur le bouton Terminer du dernier écran, le programme d'installation ne parvient pas à ouvrir de fenêtre de navigation dans laquelle est affichée la page À propos de ou celle concernant l'enregistrement du produit. Il se bloque alors pour une période indéterminée, sans renvoyer d'invite de commande.

Solution

Quittez le programme d'installation en appuyant sur les touches Ctrl+C dans la fenêtre du terminal dans laquelle le programme d'installation a été démarré. Ceci devrait lancer l'affichage de la page À propos de ou de la page concernant l'enregistrement du produit dans la fenêtre du navigateur. Si ce n'est pas le cas, lancez le navigateur et saisissez l'URL suivant afin de vérifier la page À propos de :

```
file://install_dir/docs-ee/about.html
```

Si vous avez également sélectionné l'option d'enregistrement du produit lors de l'installation, suivez le lien vers la page d'enregistrement disponible sur la page À propos de.

Sous Windows, le répertoire `imq` doit être créé à l'installation (6199697)

Description

Sous Windows, dès qu'Application Server Enterprise Edition est installé, le courtier Message Queue échoue au démarrage et un message indiquant que le répertoire `drive:\as\domains\domain1\imq` n'existe pas apparaît.

Notez que le problème ne se produit pas si le courtier est démarré après `domain1`, car le répertoire est créé par Application Server.

Solution

1. Créez l'emplacement `var_home_dir_location` avant de créer le courtier :

```
$imqbrokerd -varhome var_home_dir_location
```

Par exemple :

```
$imqbrokerd -varhome D:\as\domains\domain1\imq
```

Avertissement erroné lors de l'installation du SDK sous Windows Vista (6533646)

Description

Lors de l'installation du SDK intégré sous Windows Vista, le message d'erreur « Plate-forme d'installation non prise en charge détectée. » peut éventuellement s'afficher. Cependant, cela n'a aucun effet sur la réussite de l'installation.

Solution

Il ne s'agit pas véritablement d'un problème. Application Server s'exécute correctement sous Windows Vista et ce message erroné sera supprimé des prochaines versions du produit.

Le processus de désinstallation ne met pas à jour le fichier `productregistry` correctement ; le mode silencieux est indisponible pour l'installation (6571598)

Description

Si le fichier `productregistry` d'Application Server contient des configurations de composant partagé, le processus de désinstallation d'Application Server ne met pas à jour le fichier `productregistry` correctement, vous ne serez donc pas en mesure d'utiliser le mode silencieux pour une installation ultérieure à moins que `productregistry` ne soit renommé ou supprimé. Par défaut, les entrées des composants partagés sont conservées en l'état dans le fichier `productregistry`, mais cela entraîne une confusion lors d'installations silencieuses ultérieures.

Solution

Après avoir vérifié la réussite de la désinstallation via les fichiers journaux correspondants, supprimez le fichier `productregistry` avant d'exécuter une nouvelle installation. Pour constater la réussite d'un processus de désinstallation antérieur, consultez le fichier `appserv_uninstall.class` dans `< rép_install >`. Vous ne trouverez *pas* ce fichier en cas d'échec de la désinstallation.

Remarque – Si tel est le cas, ne supprimez pas le fichier `productregistry`.

Le fichier `productregistry` se trouve dans `/var/sadm/install` sous Solaris et dans `/var/tmp` sous Linux.

IFR : impossible d'installer AS dans la zone locale fragmentée suite à des problèmes issus des packages MQ (6555578)

Description

Lors de l'installation d'Application Server dans une zone locale fragmentée, le processus échoue si Message Queue (MQ) n'a pas été installé en premier. Le programme d'installation essaie d'installer MQ, ce qui provoque l'échec de l'ensemble du processus.

Solution

Il est nécessaire d'installer manuellement MQ dans la zone globale avant d'installer Application Server dans une zone locale fragmentée. Deux solutions vous sont proposées :

1. Installez MQ 4.1 manuellement dans la zone globale à partir du même média sur lequel l'installation IFR d'Application Server 9.1 a été effectuée afin d'obtenir les derniers packages MQ.
 - a. Utilisez le programme d'installation correspondant à votre plate-forme :


```
mq4_1-installer-SunOS.zip
mq4_1-installer-SunOS_X86.zip
mq4_1-installer-Linux_X86.zip
mq4_1-installer-WINNT.zip
```

- b. Décompressez les fichiers et exécutez le programme d'installation.

Ce dernier sera stocké dans le répertoire `mq4_1-installer`.

2. Installez tous les composants de l'installation IFR dans la zone globale. Cette opération permet de vérifier la version de MQ dans GZ et, si nécessaire, de la mettre à niveau vers la version intégrée à l'IFR Application Server 9.1. La sélection et l'installation du composant d'exemples d'application permettent de mettre à niveau MQ vers la version IFR.

- a. Exécutez l'installation d'Application Server dans la zone globale mais sélectionnez uniquement les exemples de composant.

L'installation des exemples de composant permet également d'installer MQ et les composants partagés d'Application Server dans toutes les zones.

- b. Exécutez à nouveau l'installation d'Application Server, cette fois-ci dans la zone locale fragmentée.

L'installation doit se dérouler sans aucun problème.

L'invite -console de l'installation IFR doit être supprimée : « Do you want to upgrade from previous Application? » (6592454)

Description

Lorsque vous exécutez le programme d'installation IFR d'Application Server 9.1 avec l'option `-console` (en mode ligne de commande), vous recevez l'invite suivante :

```
Do you want to upgrade from previous Application Server version?
```

Malheureusement, le programme d'installation IFR ne prend pas en charge de telles mises à niveau, cette invite est donc erronée. Si vous répondez oui à cette invite, l'installation se poursuit normalement mais vous ne recevez aucune confirmation de la réussite de l'installation, ni de la mise à niveau.

Solution

Utilisez l'outil de mise à niveau si vous souhaitez mettre à niveau votre installation d'Application Server.

Didacticiel de Java EE

Pour exécuter le didacticiel de Java EE 5 sur Sun Java System Application Server 9.1, effectuez les opérations suivantes :

- Lorsque vous modifiez les exemples de fichier `/common/build.properties`, tel qu'indiqué dans la section “À propos des exemples” du chapitre “À propos de ce didacticiel”, remplacez le numéro de port 4848 par 4849.

Remarque – Le port d'administration par défaut dans Application Server 9.1 est encore défini sur 4848. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section “[Changement des ports par défaut dans chaque version principale d'AS \(6566481\)](#)” à la page 33.

- Lorsque vous utilisez l'outil de déploiement (`deploytool`), indiquez `localhost:4849` comme adresse de serveur avant de déployer un exemple.
- Lorsque vous créez des ressources à l'aide de la console d'administration, utilisez l'onglet Cibles pour indiquer que le serveur est la cible. Si vous utilisez la ligne de commande ou une cible asant, le serveur représente la cible par défaut et aucune autre action n'est requise.

Échec du MDB dans l'exemple du didacticiel de Java EE (6591307)

Description

Dans le Chapitre 32, “Java EE Examples Using the JMS API” du *The Java EE 5 Tutorial*, à la section “An Application Example That Consumes Messages from a Remote Server” du *The Java EE 5 Tutorial*, cet exemple ne fonctionne plus. Le MDB ne parvient pas à recevoir le message. Les deux autres exemples d'envoi de messages entre deux systèmes fonctionnent correctement (“Running JMS Client Programs on Multiple Systems” du *The Java EE 5 Tutorial* et “An Application Example That Deploys a Message-Driven Bean on Two Servers” du *The Java EE 5 Tutorial*).

Solution

Ce problème sera résolu dans une version ultérieure d'Application Server.

Java Persistence

TopLink suppose que la propriété/le champ `myCollection` est clonable (Issue Tracker 556)

Description

Si l'API `java.util.Arrays.asList()` est utilisée pour convertir un `Object[]` en une `Collection`, JDK retourne une implémentation de `java.util.ArrayList` non clonable. L'exception suivante est alors générée :

```
The method invocation of the method [protected native java.lang.Object
java.lang.Object.clone() throws java.lang.CloneNotSupportedException] on the object
[[pkg.A id = xxx]], of class [class java.util.Arrays$ArrayList], triggered an
exception. Internal Exception: java.lang.reflect.InvocationTargetException Target
Invocation Exception: java.lang.CloneNotSupportedException:
java.util.Arrays$ArrayList
```

Ce problème est suivi sur https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=556.

Solution

Créez une autre collection à l'aide de son constructeur ; par exemple :

```
myCollection = new ArrayList(java.util.Arrays.asList(a))
```

Gestion du cycle de vie

Cette section décrit les problèmes connus de gestion du cycle de vie et les solutions associées.

La définition de la propriété `ejb-timer-service` entraîne l'échec de la commande `set` (6193449)

Description

Après avoir défini `minimum-delivery-interval` de la propriété `ejb-timer-service` sur `9000`, la tentative de définition de `redelivery-interval-in-millis` sur `7000` pour `ejb-timer-service` entraîne l'échec de la commande `set` avec l'erreur suivante :

```
[echo] Doing admin task set
[exec] [Attribute(id=redelivery-interval-internal-in-millis) :
Redelivery-Interval (7,000)
should be greater than or equal to Minimum-delivery-interval-
in-millis (9,000)]
[exec] CLI137 Command set failed.
```

- `minimum-delivery-interval` correspond à l'intervalle de temps minimal entre chaque distribution d'une même horloge.
- `redelivery-interval-in-millis` indique le délai pendant lequel le service d'horloge attend avant d'effectuer une nouvelle tentative de distribution suite à l'expiration de la valeur `ejbTimeout`.

La relation entre la propriété de l'intervalle de redistribution et celle de l'intervalle de livraison minimal n'étant pas logique, il vous est impossible d'utiliser l'interface graphique (IG) ou l'interface de ligne de commande (CLI) pour définir un intervalle de livraison minimal supérieur à celui de redistribution.

`minimum-delivery-interval-in-millis` doit toujours être égal ou supérieur à `redelivery-interval-in-millis` pour la propriété `ejb-timer-service`. Cependant, un contrôle de validité erroné s'effectue dans Application Server pour vérifier que la valeur de `redelivery-interval-in-millis` est supérieure à la valeur de `minimum-delivery-interval-in-millis`.

Solution

Utilisez les valeurs par défaut suivantes :

```
minimum-delivery-interval(default)=7000  
redelivery-interval-in-millis(default)=5000
```

Toute autre valeur provoquera une erreur.

Erreur générée lors de l'affichage des destinations physiques JMS dans la configuration non DAS (6532532)

Description

Si vous essayez d'afficher les destinations physiques JMS à l'aide de `default-config`, un message d'erreur apparaîtra.

Solution

Ce comportement est normal. Dans Application Server 9.1, `default-config` est un modèle d'informations de configuration, par conséquent, les opérations JMS (telles que `list` et `create`) ne peuvent pas être exécutées pour `default-config`. En revanche, ces opérations peuvent être exécutées pour la configuration de vos instances autonomes ou clusterisées.

Win2003 uniquement : fuite de mémoire du pool non paginé, arrêt de la pile TCP et test richaccess (6575349)

Description

(Windows 2003 uniquement) Des fuites de mémoire se produisent sur les systèmes Windows 2003 lors de l'exécution de fonctions `richaccess`. Ce problème est dû à la croissance continue du pool non paginé Win32, qui peut provoquer une panne de la pile TCP/IP complète. Une fois l'erreur générée, la pile TCP/IP demeure dans un état récupérable, et la seule manière de la restaurer est de redémarrer le système Windows 2003.

Solution

Il s'agit d'un bogue Microsoft (numéro : SRX070906600011), pour lequel un correctif logiciel est disponible. Pour plus d'informations, contactez le [support Microsoft](#).

Solution

Vous disposez de deux solutions, en plus du correctif susmentionné.

1. Utilisez le mode de blocage Grizzly en configurant l'attribut `http-listener` de `domain.xml`, `blocking-enabled="true"` ou ajoutez la propriété `http-listener` suivante :

```
<property name="blocking" value="true"/>
```

2. Utilisez Windows Vista ou Windows XP.

Journalisation

Cette section décrit les problèmes connus de consignation et les solutions.

La définition de l'instruction de débogage `access, failure` interrompt le démarrage d'Application Server (6180095)

Description

Le paramétrage de l'option `java.security.debug` pour JVM entraîne un blocage du démarrage de l'instance du serveur. Ce problème apparaît, par exemple, lorsque vous définissez les paramètres ci-dessous dans le fichier `domain.xml` :

```
<jvm-options>-Djava.security.debug=access, failure</jvm-options>
```

Solution

Aucune pour l'instant. Évitez de paramétrer cet indicateur.

Message Queue

Cette section décrit les problèmes connus liés aux files d'attente des messages Java et les solutions associées.

La reconnexion de JMS n'est pas complète dans certains cas dépendant des délais d'expiration (6173308, 6189645, 6198481, 6199510, 6208728)

Description

Dans des scénarios faisant appel à la synchronisation, plusieurs causes peuvent être à l'origine de ce problème.

Solution

Pour contourner ces problèmes :

- Redémarrez les courtiers concernés.
- Redémarrez les instances d'Application Server concernées.

Le courtier MQ ne parvient pas à démarrer avec un profil de cluster sous Linux (6524871)

Description

Après avoir créé un domaine avec un profil de cluster sur un système Linux, il se peut que vous rencontriez une erreur `java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space` et que l'instance du serveur ne parvienne pas à redémarrer suite au blocage du démarrage du courtier MQ. Il est impossible de récupérer le système après cette condition. Ce problème provient d'une configuration incorrecte du fichier `/etc/hosts` ; de manière plus spécifique, le nom d'hôte du serveur pointe vers l'adresse de loopback `127.0.0.1`.

Solution

Un cluster du courtier MQ ne peut pas démarrer lorsque le périphérique réseau est configuré pour pointer vers l'adresse de loopback. Il ne s'agit pas d'un bogue. La solution est de vous assurer que le fichier `/etc/hosts` de l'hôte d'Application Server ne pointe pas vers `127.0.0.1`.

Contrôle

Cette section décrit les problèmes connus liés au contrôle et les solutions associées.

Certaines statistiques de contrôle du service HTTP ne présentent aucune information utile et doivent être ignorées (6174518)

Description

Des valeurs affichées dans les statistiques de contrôle de certains éléments du service HTTP ne correspondent pas aux valeurs actuelles ou sont égales à 0. Notamment les statistiques de service HTTP suivantes, car elles ne comportent pas d'informations applicables à Application Server et doivent donc être ignorées :

- `http-service`
 - `load1MinuteAverage`
 - `load5MinuteAverage`
 - `load15MinuteAverage`
 - `rateBytesTransmitted`
 - `rateBytesReceived`
- `psc-thread-pool (the element)`

Solution

Ces contrôles seront supprimés dans les versions ultérieures et remplacés par des informations mieux adaptées.

L'ouverture de la navigation JNDI à partir de l'IG d'administration génère plusieurs exceptions dans le fichier `server.log` (6591734)

Description

De nombreuses exceptions sont générées lorsque le navigateur JNDI est ouvert à partir de l'IG d'administration.

Solution

Aucune pour l'instant.

Exemples

Cette section décrit les problèmes connus liés au code de l'exemple compris dans le produit Application Server 9.1 ainsi que les solutions associées.

La documentation ne signale pas, de façon explicite, que vous devez créer des ressources JMS (6198003)

Description

La documentation ne signale pas, de façon explicite, que vous devez créer des ressources JMS avant d'exécuter l'exemple d'application de basculement MQ suivant les instructions de déploiement de `asadmin`.

L'erreur générée est la suivante :

```
/opt/SUNWappserver/domains/domain1/config/sun-acc.xml -name
MQFailoverTestClient -textauth -user j2ee -password j2ee
Nov 18, 2004 10:50:17 PM com.sun.enterprise.naming.NamingManagerImpl
bindObjects
SEVERE: NAM0006: JMS Destination object not found: jms/durable/TopicA
Nov 18, 2004 10:50:18 PM com.sun.enterprise.naming.NamingManagerImpl
bindObjects
SEVERE: javax.naming.NameNotFoundException
javax.naming.NameNotFoundException
```

La documentation n'indique pas, de façon explicite, que des ressources JMS doivent être créées manuellement lorsque vous procédez au déploiement manuel à l'aide de la commande `asadmin deploy`, ni que vous devez utiliser les cibles ant fournies pour déployer l'exemple d'application.

Solution

Utilisez la cible `asant deploy` pour le script `build.xml` afin de créer les ressources JMS nécessaires à l'exécution de l'application.

Sous Linux, une erreur d'exécution s'affiche lors de la création d'un certificat dans les exemples de sécurité/services Web (6198239)

Description

Lors du déploiement de l'exemple `rép_install/samples/webservices/security (basicSSL)` sous Linux, le certificat n'est pas créé et une erreur similaire à celle présentée ci-dessous est générée :

```
generate_certs: [echo] ***Exporting certificate from NSS database
[exec] Result: 1 [echo] ***Generating Java Keystore from generated
certificate [exec] keytool error: java.lang.Exception: Input not an
X.509 certificate [exec] Result: 1 [echo] ***Generating Java trust
```

```
store from generated certificate [exec] keytool error: java.lang.
Exception: Input not an X.509 certificate [exec] Result: 1
.
.
.
generate_certs: [echo] ***Exporting server certificate from NSS database to
a PKCS12 certificate file [exec] /opt/sun/appserver/lib/pk12util: /usr/lib/
libnss3.so: version 'NSS_3.9' not found (required by /opt/sun/appserver/lib/
pk12util) [exec] /opt/sun/appserver/lib/pk12util: /usr/lib/libnss3.so:
version 'NSS_3.6' not found (required by /opt/sun/appserver/lib/pk12util)
[exec] /opt/sun/appserver/lib/pk12util: /usr/lib/libnss3.so: version
'NSS_3.7' not found (required by /opt/sun/appserver/lib/pk12util) [exec]
Result: 1
```

Le problème est que les bibliothèques NSS ne se trouvent pas dans les mêmes emplacements sous Linux et Solaris. Lors du déploiement sous Linux, assurez-vous que le chemin LD_LIBRARY_PATH correspond à celui des bibliothèques NSS appropriées. Définissez la variable LD_LIBRARY_PATH dans votre environnement ou dans le script wrapper *install_dir/bin/asant*.

Solution

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Définissez LD_LIBRARY_PATH=/opt/sun/private/lib.
- Ajoutez la ligne ci-dessous au script *install_dir/bin/asant* :

```
LD_LIBRARY_PATH=$AS_NSS:$LD_LIBRARY_PATH;export LD_LIBRARY_PATH
```

Après la mise à niveau d'AS9.1, les exemples de base et ceux du portail JES5 entrent en conflit sur le port Derby 1527 (6574563)

Description

Sous Windows, après la mise à niveau d'Application Server 9.1, les exemples de base et ceux du portail JES5 entrent en conflit sur le port Derby 1527. D'une manière plus spécifique, Application Server 9.1 lance automatiquement JavaDB sur le port 0.0.0.0:1527 avec APP:APP, cependant JavaDB du portail JES5 cherche également à s'associer au hostnameIP:1527 avec portal:portal.

Ce problème a déjà été soulevé pour JES 5, sous la référence n° 6472173. La solution correspondante est présentée dans le *Sun Java Enterprise System 5 Installation Guide for Microsoft Windows*.

Solution

Démarrez la base de données Derby à l'aide de la commande suivante :

```
<JES installation dir>\appserver\bin\asadmin start-database --dbhome <JES installation dir>\portal\data\derby
```


Sécurité

Cette section décrit les problèmes connus liés aux certificats et à la sécurité des applications Web sous Application Server ainsi que les solutions associées.

La terminaison SSL ne fonctionne pas (6269102)

Description

La terminaison SSL ne fonctionne pas ; lorsque l'équilibreur de charge (matériel) est configuré pour la terminaison SSL, Application Server passe du protocole https à http au cours de la redirection.

Solution

Ajoutez un équilibreur de charge logiciel entre l'équilibreur de charge matériel et Application Server.

Fuites sur la connexion du socket avec SSL (6492477)

Description

À cause d'un bogue JVM, un problème de fuite survient avec certaines versions JDK lorsque `security-enabled` est défini sur `true` sur un listener HTTP. Les étapes de reproduction de ce bogue sont les suivantes :

1. Définissez `security-enabled` sur `true` sur le listener HTTP :

```
<http-listener acceptor-threads="1" address="0.0.0.0"
blocking-enabled="false" default-virtual-server="server" enabled="true"
family="inet" id=" http-listener-1" port="8080" security-enabled="true"
server-name="" xpowered-by="true">
```

2. Commentez l'arrêt du domaine à la fin des tests quicklook.
3. Exécutez les tests quicklook.
4. Vérifiez l'utilisation du socket :

```
netstat -an | grep 8080
```

Les éléments suivants doivent être utilisés :

```
*.8080          *.*           0      0 49152      0 LISTEN
*.8080          *.*           0      0 49152      0 BOUND
```

Ce problème est suivi sur le site de Glassfish à l'adresse suivante :

https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=849.

Solution

Procédez à une mise à niveau vers la dernière version de JDK.

Utilitaire de mise à niveau

Cette section décrit les problèmes connus de l'utilitaire de mise à niveau et les solutions associées.

Les domaines créés dans un chemin personnalisé autre que le répertoire *rep_install/domains* ne sont pas directement mis à niveau (6165528)

Description

Les domaines créés dans un chemin personnalisé autre que le répertoire *rep_install/domains* ne sont pas directement mis à niveau lors de la mise à niveau d'Application Server Enterprise Edition 8 vers Application Server Enterprise Edition 8.1.

Lors de l'exécution de l'utilitaire de mise à niveau et de l'identification de *rep_install* comme répertoire d'installation source, le processus de mise à niveau met uniquement à niveau les domaines créés sous le répertoire *rep_install/domains*. Les domaines créés à d'autres emplacements ne sont pas mis à niveau.

Solution

Avant de lancer le processus de mise à niveau, copiez tous les répertoires de domaines de leurs différents emplacements vers le répertoire *rep_install/domains*.

Sur certains systèmes Linux, le programme d'installation exécutant une mise à niveau en place ne parvient pas à lancer l'outil de mise à niveau après que vous ayez cliqué sur le bouton de démarrage de l'assistant de mise à niveau (6207337)

Description

Ce problème a été observé sur plusieurs systèmes Linux, en particulier sur Java Desktop System 2, mais également sur les distributions Red Hat.

Après avoir cliqué sur le bouton Start Upgrade Tool (Démarrer l'outil de mise à niveau) qui se trouve sur l'écran final du programme d'installation, l'outil de mise à niveau n'est pas lancé et le programme d'installation se bloque pendant une période indéterminée, sans renvoyer d'invite de commande.

Solution

Ce problème ne survient pas lorsque le mode d'installation en ligne de commande est utilisé pour procéder à la mise à niveau à son emplacement.

1. Si vous effectuez la mise à niveau à son emplacement en mode d'interface graphique (IG) et que le problème apparaît, quittez le programme d'installation en appuyant sur les touches Ctrl+C dans la fenêtre du terminal dans laquelle le programme d'installation a été démarré.
2. Démarrez l'outil de mise à niveau à partir de la fenêtre du terminal en utilisant la commande suivante:

```
install_dir/bin/asupgrade --source install_dir/domains --target
install_dir --adminuser adminuser --adminpassword adminpassword
--masterpassword changeit
```

Les valeurs *adminuser* et *adminpassword* doivent correspondre à celles utilisées pour l'installation que vous mettez à niveau.

- Une fois le processus de mise à niveau terminé, vous pouvez également démarrer votre navigateur Web et saisir l'URL suivant afin d'afficher la page À propos de :

```
file://install_dir/docs-ee/about.html
```

Si vous avez également sélectionné l'option d'enregistrement du produit lors de l'installation, suivez le lien vers la page d'enregistrement disponible sur la page À propos de.

Le certificat autosigné n'est pas approuvé au cours de et après la mise à niveau de 8.0 Platform Edition (PE) vers 8.1 Enterprise Edition (EE) UR2 (6296105)

Solution

Supprimez les entrées suivantes de la cible `domain.xml` (après la mise à niveau) et redémarrez le serveur :

```
<jvm-options>-Djavax.net.ssl.keyStore=${com.sun.aas.instanceRoot}
/config/keystore.jks</jvm-options>-
<jvm-options>Djavax.net.ssl.trustStore=${com.sun.aas.instanceRoot}
/config/cacerts.jks</jvm-options>
```

L'outil de mise à niveau écrase le contenu d'un fichier `index.html` modifié d'une instance (membre d'un cluster) (6386451)

Description

L'outil de mise à niveau écrase tout fichier `index.html` existant pour toutes les instances du serveur.

Solution

Sauvegardez vos fichiers `index.html` existants avant d'exécuter l'outil de mise à niveau, puis restaurez-les ultérieurement.

(sbs-manual, sbs-installer) génère une erreur à l'instance de serveur indiquant que ce dernier ne dispose pas d'un connecteur système appelé null (6545145)

Description

Lors de la mise à niveau d'Application Server 8.0PE vers 9.1, une erreur est générée signalant que le serveur ne dispose pas d'un connecteur système appelé `null`, et des informations

utilisateur incorrectes s'affichent dans `sbs-manual`. Même si les valeurs codées en dur sont modifiées, ce message d'erreur s'affiche. Cela se produit car le fichier `domain.xml` a été modifié entre les versions 8.0 et 9.1.

Solution

Ce bogue apparaît uniquement pour la mise à niveau de 8.0 PE vers 9.1. Il vous suffit donc de procéder d'abord à une mise à niveau vers 8.1, 8.2 ou 9.0, puis vers 9.1.

Plusieurs domaines sont perdus lors du processus de mise à niveau lorsque différentes combinaisons de version sont utilisées (6546130)

Description

Lorsque vous exécutez une mise à niveau en place, au cas où la source contienne plusieurs domaines, le programme d'installation invoque l'outil de mise à niveau bien que le processus soit interrompu. Cela se produit lorsque l'outil est invoqué en mode IG.

Solution

1. Procédez à une installation en place en mode CLI, puis quittez le programme d'installation lorsque vous êtes invité à sélectionner l'outil de mise à niveau à la fin du processus. Aucun des domaines contenus dans le répertoire des domaines n'est alors supprimé. L'outil de mise à niveau doit être invoqué manuellement à partir du répertoire `bin`.
2. Lors de votre installation en place en mode IG, sauvegardez les domaines se trouvant dans la racine des domaines afin de ne pas en perdre au cours du processus. À la fin du processus d'installation, quittez le programme lorsque vous êtes invité à invoquer l'outil de mise à niveau. Copiez les domaines sauvegardés dans le répertoire des domaines si ceux-ci ont été supprimés. Lancez ensuite manuellement l'outil de mise à niveau pour terminer le processus.

Solaris : le mot de passe principal prédéfini provient d'AS9.1 et non d'AS8.2 (6565825)

Description

Lors de la mise à niveau d'AS 8.2 vers 9.1, le mot de passe principal de l'installation 8.2 n'est pas hérité dans l'installation 9.1. Cela crée, par conséquent, une erreur d'authentification à la prochaine connexion de l'administrateur.

Solution

Le mot de passe administrateur par défaut dans Application Server 9.1 est `changeit`. Pour éviter tout problème lors de la connexion au serveur 9.1 après la mise à niveau de 8.2, optez pour l'une des trois solutions suivantes :

- Modifiez le mot de passe administrateur de la version 8.2 sur `changeit` avant d'exécuter la mise à niveau.

- N'acceptez pas le mot de passe administrateur par défaut du processus de mise à niveau, préférez saisir un mot de passe personnalisé.
- Connectez-vous au serveur 9.1 avec le mot de passe par défaut, puis modifiez-le directement.

L'outil de mise à niveau IFR d'AS9.1 ne permet pas de migrer le magasin MQ JES5U1 vers le nouveau répertoire var home (6573635)

Description

L'outil de mise à niveau n'est pas destiné à mettre à niveau les bases de données ou les tables de base de données quelle qu'en soit la forme, il ne prend d'ailleurs pas ce processus en charge. Les configurations des références de ressource sont alors transférées et Application Server continue à utiliser la base de données et les tables d'origine. Si vous souhaitez changer de base de données ou transférer les tables de base de données, utilisez les outils fonctionnant avec les bases de données utilisées.

Solution

Pour migrer le magasin MQ, procédez comme suit :

Remarque – Observez les étapes suivantes **APRÈS** la fermeture d'AS 8.2 et **APRÈS** l'exécution de l'outil de mise à niveau d'AS9.1 mais **AVANT** le **PREMIER** démarrage de ce dernier. Si vous avez déjà démarré AS 9.1 après l'installation/la mise à niveau IFR, ne suivez **PAS** les étapes suivantes car elles peuvent éventuellement déstabiliser la mémoire de messages MQ.

1. Copiez le sous-répertoire `domains/domain1/imq` complet du répertoire `domains` d'AS 8.x vers le répertoire `domains` d'AS 9.1.
2. Vérifiez que la propriété du répertoire et des fichiers est identique à celle de l'utilisateur chargé d'exécuter Application Server.

Une fois ces étapes exécutées, vous pouvez démarrer Application Server 9.1. Le magasin MQ, dans le répertoire `domains` d'Application Server 9.1, sera migré du format JES5 U1 vers le format MQ 4.1. Notez que le magasin MQ JES5 U1 d'origine sous AS 8.2 est préservé et n'est pas modifié par cette procédure ou par MQ4.1 au démarrage d'AS 9.1

Mise à niveau de JES5 (AS 8.2) vers AS 9.1. Panne de l'exemple de communauté PS, nombreuses erreurs `javax.faces` (6576700)

Description

Lors de la mise à niveau de JES5 (Application Server 8.2) vers Application Server 9.1, l'exemple de communauté Portal Server ne fonctionne plus ; de nombreuses erreurs `javax.faces.application.ApplicationFactory` sont alors générées.

Solution

La mise à niveau d'Application Server 8.2 vers 9.1 n'est pas prise en charge si Application Server 8.2 a été installé avec JES5 Portal Server. Il est nécessaire de mettre Portal Server à niveau vers Java ES 5 Update 1 avant la mise à niveau d'Application Server vers 9.1.

IFR AS91 b58, Linux : le lien /usr/jdk/entSYS-j2se n'est pas mis à jour après l'installation de la nouvelle version Java (6591697)

Description

Lors de la mise à niveau d'Application Server 8.2 vers 9.1 à l'aide du programme d'installation IFR sur des plates-formes Linux, avec l'option *Installer JDK* sélectionnée, et une fois l'installation terminée, la plupart des composants JES ne fonctionnent plus.

Solution

Ce problème affecte uniquement l'installation IFR d'Application Server 9.1 sur des plates-formes Linux, et seulement lorsque l'option *Installer JDK* est sélectionnée. Pour résoudre ce problème, immédiatement après l'installation, associez /usr/jdk/entSYS-j2se au répertoire /usr/java/jdk1.5.0_12.

IFR AS9.1, Windows : la sauvegarde en place n'est pas intégrée au contrôle des valeurs de formulaire asupdate.bat - chemin incorrect (6596412)

Description

Lors de l'exécution d'une mise à niveau IFR d'Application Server 9.1 sous Windows, la sauvegarde en place n'est pas correctement intégrée aux valeurs de formulaire asupdate.bat. De manière plus spécifique, si vous entrez des informations incorrectes dans un écran IG ASupdate.bat, puis que vous cliquez sur le bouton *Suivant*, le programme d'installation de la mise à niveau essaie de détecter s'il s'agit d'une mise à niveau en place. Si tel est le cas, domain1 est déplacé vers un répertoire de sauvegarde avant la mise à niveau. Lors de l'exécution de la mise à niveau, un message d'erreur s'affiche en raison de la saisie d'informations incorrectes. Si vous essayez de corriger l'erreur immédiatement, une erreur de chemin est générée car domain1 a déjà été déplacé.

Solution

Modifiez le répertoire source sur domain1_ {horodatage} dans {chemin source actuel}/backup ou quittez le programme d'installation en cliquant sur *Annuler* puis réessayez.

IFR AS9.1, Windows : lors d'une mise à niveau intégrée, domain1 est supprimé lorsque asupgrade.bat est utilisé avec des chemins courts et longs (6596394)

Description

(*Windows uniquement*) Si une version antérieure d'Application Server a été installée en utilisant des caractères spéciaux ou des noms courts de style DOS dans le chemin du répertoire programme, les futures mises à niveau de remplacement vers Application Server 9.1 échoueront si les mêmes noms sont utilisés.

Par exemple, si Application Server 8.2 a été installé sous :

```
C:\Program Files (x86)\dirs\appserver
c:\progra-2\dirs\appserver
```

Toute tentative de mise à niveau de remplacement vers 9.1 échouera car le programme d'installation n'est pas en mesure de convertir les noms courts ou les caractères spéciaux vers le format de nom long requis.

Solution

Il est fortement déconseillé d'installer Application Server en utilisant un nom de chemin contenant des caractères spéciaux ou un nom court abrégé de style DOS (tel que progra-2) car cela empêche l'installation d'autres mises à niveau. Si vous disposez déjà d'une telle installation, recommencez l'installation en utilisant des noms de chemin longs avant de procéder à une mise à niveau ou installez la nouvelle version d'Application Server dans un nouveau répertoire.

IFR AS 9.1 : erreur lors de l'authentification de l'IU Web (6569813)

Description

Après une mise à niveau d'Application Server, la balise `<jsp:forward>` ne fonctionne pas comme prévu dans `Authenticate.jsp`. L'appel de `<jsp:forward>` génère une erreur dans les fichiers journaux du serveur et une page blanche s'affiche sur l'IU Web. Le problème s'explique par le fait que `<jsp:forward>` dans `Authenticate.jsp` requiert un attribut de page, tel que `<jsp:forward page="{pageRedirection}"/>`, cependant la valeur transférée est un chemin relatif, tel que `/registry/thin/{nompage}.jsp`, non valable même si `Authenticate.jsp` est une page JSP pure.

Solution

Une fois Application Server mis à niveau, utilisez l'outil `asadmin` pour exécuter les commandes suivantes en vue de définir `<auth-realm>` dans `domain.xml` :

1. Accédez à `<appserver9.1-install-dir>/bin` et exécutez la commande suivante :

```
./asadmin delete-auth-realm --host localhost --port 6489 certificate
```

L'ancien certificat `auth-realm` est alors supprimé, le cas échéant.

2. Exécutez la commande suivante :

```
./asadmin create-auth-realm --terse=false --echo=true --interactive=true \  
--user admin --host localhost --port 6489 --classname \  
com.sun.enterprise.security.auth.realm.certificate.CertificateRealm \  
--property assign-groups=have.client.cert certificate
```

Le nouveau certificat <auth-realm> est créé avec la propriété assign-groups .

3. Arrêtez puis redémarrez le domaine registry d'Application Server.

L'aide en ligne localisée pour l'IG asupgrade n'existe pas (6610170)

Description

Lors de l'exécution de l'IG asupgrade dans une langue autre que l'anglais, l'aide en ligne correspondante n'est pas localisée pour la langue sélectionnée.

Solution

Aucune pour l'instant. Il est prévu que l'aide en ligne soit localisée dans toutes les langues cibles non anglaises.

Conteneur Web

Cette section décrit les problèmes connus liés au conteneur Web et les solutions associées.

Sous Windows, le déploiement d'une application à l'aide de `--precompilejsp=true` risque de bloquer les fichiers JAR de celle-ci, provoquant ainsi l'échec de l'annulation du déploiement ou du redéploiement ultérieurs (5004315)

Description

Si vous devez effectuer une précompilation des pages JSP lors du déploiement d'une application sous Windows, les tentatives ultérieures de redéploiement ou d'annulation de déploiement de cette application (ou de toute autre application contenant le même ID de module) ne fonctionneront pas comme prévu. L'origine de ce problème provient du fait que la précompilation des pages JSP ouvre les fichiers JAR dans votre application, mais ne les referme pas. Windows empêche alors que le processus d'annulation du déploiement ne supprime ces fichiers ou que le processus de redéploiement ne les écrase.

Il est à noter que l'annulation du déploiement réussit partiellement dans la mesure où l'application est supprimée d'Application Server. Notez aussi qu'aucun message d'erreur n'est retourné par l'utilitaire asadmin, mais que le répertoire de l'application et les fichiers jar verrouillés ne sont pas supprimés du serveur. Le fichier journal du serveur contient les messages décrivant l'échec de la suppression des fichiers et du répertoire de l'application.

Toute tentative de redéploiement de l'application suite à l'annulation du déploiement échoue, car le serveur essaie en vain de supprimer le répertoire et les fichiers existants. Cela peut se produire si vous essayez de déployer une application qui utilise le même ID de module que celui de l'application initialement déployée. En effet, le serveur utilise cet ID de module lors de la sélection d'un répertoire destiné à contenir les fichiers de l'application.

Les tentatives de redéploiement de l'application sans annulation préalable du déploiement échouent pour les mêmes raisons.

Diagnosics

Si vous essayez de redéployer l'application ou de la déployer après avoir annulé son déploiement, l'utilitaire `asadmin` renvoie une erreur similaire à l'erreur ci-dessous.

```
An exception occurred while running the command. The exception
message is: CLI171 Command deploy failed : Deploying application in
domain failed; Cannot deploy. Module directory is locked and can't
be deleted.
```

Solution

Ce problème ne se produit pas si vous définissez le paramètre par défaut `--precompilejsp=false` lors du déploiement d'une application. Lors de sa première utilisation, l'application déclenche la compilation des pages JSP. C'est pour cette raison que le temps de réponse de la première requête est supérieur à celui des requêtes suivantes.

Notez également qu'en cas de précompilation, vous devez arrêter et redémarrer le serveur avant d'annuler le déploiement de l'application ou de redéployer cette dernière. L'arrêt du serveur permet de libérer les fichiers JAR qui étaient verrouillés et d'effectuer correctement les opérations d'annulation du déploiement ou de redéploiement de l'application après le redémarrage.

Impossible de déployer WAR avec le fichier `web.xml` basé sur Servlet 2.4, contenant un élément `<load-on-startup>` vide (6172006)

Description

L'élément facultatif `load-on-startup` inclus dans le fichier `web.xml` indique que le servlet correspondant doit être chargé et initialisé au démarrage de l'application Web à laquelle il appartient.

Le contenu facultatif de cet élément est un nombre entier précisant en quelle position le servlet doit être chargé et initialisé par rapport aux autres servlets de l'application Web. Lorsque l'élément `<load-on-startup>` est vide, l'ordre de démarrage du servlet est inutile tant que celui-ci est chargé et initialisé au cours du démarrage de l'application Web dont il dépend.

Le schéma Servlet 2.4 du fichier `web.xml` ne prend plus en charge les éléments `<load-on-startup>` vides, ce qui signifie que vous devez obligatoirement indiquer un nombre entier lorsque vous utilisez un fichier `web.xml` basé sur le composant Servlet 2.4. Si vous laissez l'élément `<load-on-startup>` vide, tel que `<load-on-startup/>`, le fichier `web.xml` ne parvient pas à valider le schéma Servlet 2.4, provoquant l'échec du déploiement de l'application Web.

Problème de compatibilité ascendante. Vous pouvez néanmoins laisser l'élément `<load-on-startup>` vide pour un fichier `web.xml` basé sur le composant Servlet 2.3.

Solution

Définissez la valeur `<load-on-startup>0</load-on-startup>` lors de l'utilisation d'un fichier `web.xml` basé sur Servlet 2.4 afin d'indiquer que l'ordre de chargement du servlet n'est pas important.

Impossible de compiler la page JSP sur des serveurs limités en ressources (6184122)

Description

La page JSP est accessible mais ne peut pas être compilée. Le journal du serveur contient le message d'erreur "Impossible d'exécuter la commande" avec le suivi de pile suivant :

```
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Execute$Java13CommandLauncher.  
exec(Execute.java:655) at org.apache.tools.ant.taskdefs.Execute.  
launch(Execute.java:416)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Execute.execute(Execute.java:427)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.compilers.DefaultCompilerAdapter.  
executeExternalCompile(DefaultCompilerAdapter.java:448)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.compilers.JavacExternal.execute  
(JavacExternal.java:81)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Javac.compile(Javac.java:842)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Javac.execute(Javac.java:682)  
at org.apache.jasper.compiler.Compiler.generateClass(Compiler.java:396)
```

Solution

Définissez le commutateur de compilation JSP fork sur `false`.

Vous pouvez effectuer cette opération de l'une des deux manières suivantes :

- De façon globale, en définissant le paramètre `fork` init de `JspServlet` inclus dans le fichier `/${S1AS_HOME}/domains/domain1/config/default-web.xml` sur `false` :

```
<servlet> <servlet-name>jsp</servlet-name>  
<servlet-class>org.apache.jasper.servlet.JspServlet</servlet-class>  
... <init-param>  
<param-name>fork</param-name> <param-value>>false</param-value>  
</init-param> ... </servlet>
```

- De façon ponctuelle, en définissant la propriété de configuration JSP fork incluse dans le fichier `sun-web.xml` sur `false` :

```
<sun-web-app> <jsp-config> <property name="fork" value="false" />
</jsp-config> </sun-web-app>
```

Les deux paramétrages empêcheront ant de générer un nouveau processus pour la compilation `javac` .

Application Server ne prend pas en charge l'add-on `auth-passsthrough` de Web Server 6.1 (6188932)

Description

Sun Java System Application Server 9.1 propose la prise en charge de la fonctionnalité fournie par la fonction du plug-in `auth-passsthrough` disponible sous Sun Java System Application Server Enterprise Edition 7.1. Cependant, dans Application Server 9.1, la fonction du plug-in `auth-passsthrough` est configurée différemment.

La fonction du plug-in `auth-passsthrough`, sous Application Server Enterprise Edition 7.1, était couramment utilisée pour les scénarios de déploiement à deux niveaux, où :

- L'instance d'Application Server est non seulement protégée par un pare-feu d'entreprise mais également par un second pare-feu.
- Aucune connexion cliente directe à l'instance d'Application Server n'est autorisée.

Dans de telles architectures réseau, un client se connecte à un serveur Web frontal préalablement configuré pour fonctionner avec la fonction de plug-in `service-passsthrough` et transfère les requêtes HTTP à l'instance d' Application Server pour traitement via un proxy. Cette instance d'Application Server ne peut recevoir de requêtes que via le proxy du serveur Web mais ne peut pas en recevoir directement de la part d'hôtes clients. Par conséquent, toute application déployée sur l'instance d'Application Server qui envoie par proxy des requêtes pour obtenir des informations clientes (l'adresse IP du client par exemple) reçoit l'IP proxy de l'hôte par lequel la requête est relayée.

Solution

Sous Application Server Enterprise Edition 7.1, la fonction du plug-in `auth-passsthrough` pouvait être configurée sur l'instance proxy d'Application Server afin de rendre les informations du client distant directement disponibles à toutes les applications déployées ; comme si l'instance avait directement reçu la requête au lieu de passer par un serveur Web intermédiaire avec l'exécution du plug-in `service-passsthrough`.

Sous Application Server 9.1, la fonction de `auth-passsthrough` peut être activée en définissant la propriété `authPassthroughEnabled` de l'élément `<http-service>` dans `domain.xml` sur `TRUE`, comme suit :

```
<property name="authPassthroughEnabled" value="true"/>
```

Les considérations de sécurité relatives à la fonction du plug-in `auth-passthrough` sous Application Server Enterprise Edition 7.1 s'appliquent également à la propriété `authPassthroughEnabled` sous Application Server 9.1. Étant donné que `authPassthroughEnabled` permet d'ignorer des informations pouvant être utilisées à des fins d'authentification (telles que l'adresse IP de provenance de la requête ou le certificat client SSL), il est primordial que seuls les clients ou serveurs autorisés puissent se connecter à une instance d'Application Server 9.1 avec `authPassthroughEnabled` défini sur `TRUE`. Par mesure de précaution, il est recommandé de ne définir la propriété `authPassthroughEnabled` sur `TRUE` que pour des serveurs protégés par le pare-feu d'entreprise. Un serveur accessible via Internet ne doit jamais être configuré avec `authPassthroughEnabled` défini sur `TRUE`.

Il est à noter que dans le cas où le plug-in `service-passthrough` a été configuré sur un serveur Web proxy qui relaie les requêtes vers une instance d'Application Server 8.1 Update 2 pour laquelle la propriété `authPassthroughEnabled` a été définie sur `TRUE`, l'authentification cliente SSL peut être activée sur le proxy du serveur Web et désactivée sur celui de l'instance d'Application Server 8.1 Update 2. Dans ce cas, l'instance d'Application Server 8.1 Update 2 utilisant un proxy continue de traiter les requêtes comme si elles étaient authentifiées via SSL et fournit un certificat SSL client aux applications déployées lorsque nécessaire.

Web Server

AS 9.1 b50e.Linux : impossible de démarrer WS après l'installation de l'équilibreur de charge d'AS : `libjvm.so: cannot open shared (6572654)`

Description

Ce problème survient uniquement lorsque vous utilisez Sun Java System Web Server avec Application Server 9.1 et l'équilibreur de charge sur un système Linux. Dans ce cas, après avoir installé Application Server et un équilibreur de charge, Web Server risque de ne pas démarrer car `libcui18n.so.2` et `libcuc.so.2` sont en conflit. Ces bibliothèques se trouvent dans les répertoires `/opt/sun/private/lib` et `/opt/sun/appserver/lib`.

Solution

Les bibliothèques à utiliser sont celles stockées dans `/opt/sun/appserver/lib` car `lbplugin` en dépend. Une fois les deux bibliothèques supprimées de `/opt/sun/private/lib`, Web Server devrait démarrer sans aucun problème.

Sinon, si vous ne voulez pas supprimer les bibliothèques de `/opt/sun/private/lib`, vous pouvez ajouter `/opt/sun/appserver/lib` avant `/opt/sun/private/lib` dans le chemin `LD_LIBRARY_PATH` du script `startserv` de Web Server ; c'est-à-dire, remplacez :

```
# Add instance-specific information to LD_LIBRARY_PATH for Solaris and Linux
LD_LIBRARY_PATH=${SERVER_LIB_PATH}:${SERVER_JVM_LIBPATH}:${LD_LIBRARY_PATH}:
/opt/sun/appserver/lib:/opt/sun/appserver/lbplugin/lib"; export LD_LIBRARY_PATH
```

par :

```
# Add instance-specific information to LD_LIBRARY_PATH for Solaris and Linux
LD_LIBRARY_PATH="/opt/sun/appserver/lib:/opt/sun/appserver/lbpugin/lib:
${SERVER_LIB_PATH}:${SERVER_JVM_LIBPATH}:${LD_LIBRARY_PATH}"; export LD_LIBRARY_PATH
```

Services Web

Cette section décrit les problèmes connus liés au conteneur Web et les solutions associées.

Échec de la tâche `ant wsimport` sur Java EE SDK b33d (utilisant JDK 1.6) avec l'erreur `NoClassDefFoundError (6527842)`

Description

Vous pouvez rencontrer ce problème à l'exécution des tests JAX-WS avec JDK 1.6 inclus dans Java EE SDK b33d. Les tests sont immédiatement interrompus avec le message d'erreur suivant :

```
[wsimport] Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: \
com/sun/tools/ws/WsImport
```

Cette erreur se produit même si le fichier `webservices-tools.jar` contient les classes `com/sun/tools/ws/WsImport.class`, `com/sun/tools/ws/ant/WsImport.class` et `com/sun/tools/ws/ant/WsImport2.class`. En outre, cet espace de travail test fonctionne normalement avec 1.5.0-10 JDK.

Solution

Copiez le fichier `webservices-api.jar` vers `$JAVA_HOME/jre/lib/endorsed` avant d'exécuter les tests JAX-WS.

Échec des commandes `publish-to-registry` sous les versions IFR EE (6602046)

Description

JAXR utilise SAAJ pour envoyer des messages soap au registre. Sans IFR, les classes impl SAAJ se trouvent dans `lib/webservices-rt.jar`. Avec IFR, les classes SAAJ se trouvent toujours dans `lib/webservices-rt.jar`. En outre, le fichier `saaj-impl.jar` est stocké dans le répertoire `/usr/share/lib`. Ce fichier jar est récupéré par Application Server et est prioritaire par rapport aux classes de `webservices-rt.jar`. Il ne dispose pas des autorisations de sécurité nécessaires pour envoyer des messages soap au registre des services Web. Le package doit être modifié afin que les fichiers jar disposent des autorisations nécessaires sous le répertoire `/usr/share/lib` ou que ceux-ci ne dépendent pas des fichiers jar de `/usr/share/lib`.

Solution

Ajoutez les éléments suivants au fichier `server.policy` :

```
grant codeBase "file:/usr/share/lib/saaj-impl.jar" {
    permission java.security.AllPermission;
};
```

