

CA Identity Manager

リリース ノート

r12.5 SP1



本書及び関連するソフトウェア ヘルプ プログラム(以下「本書」と総称)は、ユーザへの情報提供のみを目的とし、CA はその内容を予告なく変更、撤回することがあります。

CA の事前の書面による承諾を受けずに本書の全部または一部を複製、譲渡、複製、開示、修正、複製することはできません。本書は、CA または CA Inc. が権利を有する秘密情報であり、かつ財産的価値のある情報です。ユーザは本書を開示したり、CA とユーザとの間で別途締結される機密保持契約により許可された目的以外に使用することはできません。

上記にかかわらず、本書に記載されているソフトウェア製品に関連して社内でユーザおよび従業員が使用する場合に限り、該当するソフトウェアのライセンスを受けたユーザは、合理的な範囲内の部数の本書の複製を作成できます。ただし CA のすべての著作権表示およびその説明を各複製に添付することを条件とします。

本書のコピーを作成する上記の権利は、ソフトウェアの該当するライセンスが完全に有効となっている期間内に限定されます。いかなる理由であれ、そのライセンスが終了した場合には、ユーザは CA に本書の全部または一部を複製したコピーをすべて CA に返却したか、または破棄したことを文書で証明する責任を負います。

準拠法により認められる限り、CA は本書を現状有姿のまま提供し、商品性、お客様の使用目的に対する適合性、他者の権利に対する不侵害についての黙示の保証を含むいかなる保証もしません。また、本書の使用に起因し、逸失利益、投資の喪失、業務の中断、営業権の損失、データの損失を含むがそれに限らない、直接または間接のいかなる損害が発生しても、CA はユーザまたは第三者に対し責任を負いません。CA がかかる損害の可能性について事前に明示に通告されていた場合も同様とします。

本書に記載されたソフトウェア製品は、該当するライセンス契約書に従い使用されるものであり、該当するライセンス契約書はこの通知の条件によっていかなる変更も行われません。

本書の制作者は CA および CA Inc. です。

「制限された権利」のもとでの提供:アメリカ合衆国政府が使用、複製、開示する場合は、FAR Sections 12.212、52.227-14 及び 52.227-19(c)(1)及び(2)、ならびに DFARS Section 252.227-7014(b)(3) または、これらの後継の条項に規定される該当する制限に従うものとします。

Copyright © 2010 CA. All rights reserved. 本書に記載された全ての商標、商号、サービスマークおよびロゴは、それぞれ各社に帰属します。

CA 製品リファレンス

このマニュアルでは、以下の CA 製品について説明します。

- CA Identity Manager
- CA SiteMinder® Web Access Manager
- CA Directory
- CA Enterprise Log Manager
- CA Role & Compliance Manager

CA への連絡先

テクニカル サポートの詳細については、弊社テクニカル サポートの Web サイト (<http://www.ca.com/jp/support/>) をご覧ください。

目次

| | |
|--|-----------|
| 第 1 章: CA Identity Manager r12.5 SP1 の新機能 | 11 |
| サポートされるプラットフォームおよびバージョン | 11 |
| Policy Xpress | 11 |
| Option Pack 1 からの Policy Xpress プラグインの変更 | 12 |
| エンドポイント アカウントの逆同期 | 13 |
| バルク タスク | 13 |
| 電子メール通知ポリシー | 14 |
| 禁止アイデンティティ ポリシー | 14 |
| ワークフローの拡張機能 | 15 |
| グローバル イベント レベルのポリシーベースのワークフロー マッピング | 16 |
| タスク レベルのポリシー ベースのワークフロー | 16 |
| エスカレーション承認テンプレート | 17 |
| 一致属性リゾルバ | 17 |
| 承認画面での変更された属性の強調表示 | 18 |
| 部分属性レベルの承認/拒否 | 19 |
| 承認ポリシーの説明 | 19 |
| 作業アイテム上でのバルク操作 | 20 |
| スマート プロビジョニングの拡張機能 | 20 |
| Identity Manager ユーザ セッションの言語の変更 | 21 |
| | |
| 第 2 章: CA Identity Manager r12.5 の新機能 | 23 |
| CA Role & Compliance Manager の統合 | 23 |
| スマート プロビジョニング | 24 |
| Identity Manager 用のコネクタ - サポート対象エンドポイント | 25 |
| Identity Manager 用のコネクタ - 更新制限 | 27 |
| CA Enterprise Log Manager 統合 | 28 |
| CA Enterprise Log Manager レポート | 28 |
| Identity Manager ディレクトリ設定ウィザード | 29 |
| アカウント管理の拡張機能 | 29 |
| プロビジョニング マネージャを必要とするエンドポイント タイプ | 30 |
| インストールおよびアップグレードの拡張機能 | 30 |
| 自動化されたタスクの永続ガベージ コレクションとアーカイブ | 31 |
| タスク永続性移行ツール | 32 |
| Connector Xpress の拡張機能 | 32 |

| | |
|--|----|
| Bulk Loader による複数アクションの許可 | 33 |
| ロールおよびタスクのインポートに関する拡張機能 | 33 |
| レポートのデータ ソース | 34 |
| 新しいデフォルトのレポート | 34 |
| ワークフローの拡張機能 | 35 |
| WorkPoint 3.4.2 のサポート | 35 |
| ポリシーベース ワークフロー | 35 |
| ワークフローのジョブの表示 | 36 |
| サブミット済みタスクの表示の拡張機能 | 37 |
| プロファイル画面の拡張機能 | 37 |
| 確認フィールド | 38 |
| 動的なフィールド表示 | 38 |
| 新しいオブジェクト セレクタ フィールド スタイル | 38 |
| Microsoft Visual Studio 2008 のサポート | 38 |
| アイデンティティ ポリシーの拡張機能 | 39 |
| プロビジョニング ロール所有者タスク | 39 |

第 3 章: CA Identity Manager r12.5 SP1 での既存機能の変更 41

| | |
|------------------------------------|----|
| ロール定義ファイルに含まれている追加オブジェクト | 41 |
| ローカライゼーション ファイルがインストール中に展開可能 | 41 |
| 機能強化された作業アイテム委任 | 42 |
| 機能強化された動的リゾルバ | 42 |
| 新しいタスク反復モデル | 42 |

第 4 章: CA Identity Manager r12.5 での既存機能の変更 43

| | |
|---|----|
| スナップショット データベースのパフォーマンス向上 | 43 |
| スナップショット パラメータ XML ファイルの機能強化 | 43 |
| 接続の管理 | 44 |
| 環境のエクスポートに追加オブジェクトが含まれる | 44 |
| CA Identity Manager 累積リリース(CR)の修正プログラムおよび拡張機能 | 44 |
| Active Directory コネクタの Win2003 R2 UNIX 属性サポート | 45 |
| エンドポイント タイプ属性マッピング ファイルの移動 | 45 |
| デフォルトの CleverPath レポート テンプレートの削除 | 45 |
| 推奨されないプロビジョニング SDK およびユーティリティ | 46 |
| iRecorder のサポートの終了 | 47 |
| 新規環境内のすべてのタスクで Web サービスが無効になる | 48 |

第 5 章: インストールに関する考慮事項 49

| | |
|--|----|
| サポートされているアップグレード パス..... | 49 |
| ユーザ ストアとしての ADAM 2008..... | 50 |
| JBoss Enterprise Application Platform 4.2 の追加インストール手順..... | 50 |
| 必要な Solaris のパッチ..... | 50 |
| Solaris の最小カーネル パラメータ..... | 51 |
| 英語以外のシステムで ASCII 以外の文字を使用するとインストールに失敗する..... | 51 |
| IPv6 のサポート..... | 52 |
| IPv6 JDK の要件..... | 52 |
| IPv6 設定に関する注意事項..... | 53 |
| IPv6 のみでの Windows 2008 上のプロビジョニング ディレクトリがサポートされない..... | 53 |
| Linux へのプロビジョニング ディレクトリのインストール..... | 54 |
| Identity Manager EAR が WebLogic で自動展開されない..... | 54 |
| Windows 2008 SP2 への展開でファイアウォールによって Identity Manager コンポーネントとの通信がブロックされる..... | 54 |
| Linux 64 ビット上の CA Identity Manager での SiteMinder 接続エラー..... | 55 |

第 6 章: 既知の問題 57

| | |
|---|----|
| 全般..... | 57 |
| データベースが開始していない場合 Identity Manager が失敗状態で開始する..... | 57 |
| 大きなユーザ ストアの検索時に「メモリ不足」エラーが発生する場合がある..... | 57 |
| Bulk Loader のワークフロー制限..... | 58 |
| プロビジョニングを含む環境作成後の CA Identity Manager の再起動..... | 58 |
| JBoss 上の無害な JSF RI エラー..... | 58 |
| CA Identity Manager コネクタでコネクタ設定の変更が必要..... | 59 |
| CA RCM でプロビジョニング ロール名の変更が動的に更新されない..... | 59 |
| 一部の展開での新規環境作成時の "Not Found" エラー..... | 60 |
| CA RCM ログ内の無害なエラー..... | 61 |
| Identity Manager での単一値コンパウンド属性の変更..... | 61 |
| Linux システム上の WebSphere でのワークフロー スタートアップの問題..... | 61 |
| ワークフロー承認画面で属性が変更済みとして強調表示される..... | 62 |
| ロール定義ファイルのインポート時に環境内に別のタブが存在することを知らせるエラー..... | 62 |
| アップグレード..... | 62 |
| CA Identity Manager r12 CR6 以降からのクラスタのアップグレードの問題..... | 63 |
| アップグレード後に DYN エンドポイント属性が再マップされる..... | 63 |
| CA Directory のアップグレード メッセージの問題..... | 64 |
| WebLogic 9.2.1 上でアップグレードする場合のエラー..... | 64 |
| 環境移行エラー..... | 65 |
| CA Directory をアップグレードする前に修正が必要..... | 65 |

| | |
|--|----|
| z/OS コネクタの アップグレード後の手順 | 66 |
| Identity Manager ユーザ ストアに接続できない場合環境移行に失敗する | 67 |
| (WebLogic のみ)[Option Pack]パスの更新 | 67 |
| アップグレード後の WorkPoint ファイル変更の再適用 | 67 |
| [検索および関連付け]タスクで検索画面が表示されない | 68 |
| レポート | 68 |
| ユーザ アカウント レポートの生成に失敗する | 68 |
| ExportAll.xml でのスナップショット データ取得時のエラー | 69 |
| 完了時に[スナップショット データのキャプチャ]タスクが進行中と表示される | 69 |
| レポートの制限 | 69 |
| Satisfy=All が XML ファイルで正しく機能しない | 70 |
| レポートを表示すると Infoview のログイン ページにリダイレクトされる | 70 |
| [マイ レポートの表示]タスクでサード パーティ Cookie を有効にする | 70 |
| 20,000 以上のレコードが存在している場合ユーザ アカウントの生成に失敗する | 70 |
| WebSphere でスナップショット以外のレポートにはデートピッカーが必要 | 71 |
| プロビジョニング | 71 |
| 全般 | 71 |
| エンドポイント タイプ | 77 |

第 7 章: 修正された問題 99

第 8 章: マニュアル 101

| | |
|---------------------------|-----|
| マニュアル選択メニュー | 102 |
| オンライン ヘルプの拡張機能 | 103 |
| eTrust から CA への商標変更 | 103 |
| 用語の変更 | 103 |
| ドキュメントの変更 | 104 |

付録 A: サードパーティ製品の使用条件 105

| | |
|--|-----|
| Apache | 105 |
| ANTLR 2.7.5H# | 111 |
| ASM 3 | 112 |
| DOM4J | 112 |
| HSQldb 1.7.3 | 114 |
| HSQldb 1.8.0 | 116 |
| IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ | 117 |
| Jaxen 1.3 | 117 |
| JDOM 1.11 | 118 |

| | |
|--|-----|
| JSON 1.0 | 120 |
| jtopen 5.1.1 | 120 |
| libcurl 7.15.0 | 121 |
| MX4J 3.0.2 | 122 |
| Oracle JDBC Driver 10g Release 2 | 124 |
| Rhino 1.5R5 | 125 |
| Rhino 1.7R1 | 133 |
| SAAJ 1.2 | 143 |
| SAXPath 1.1 | 144 |
| SpiderMonkey 1.5 | 145 |
| Sun JDK 1.6.0 | 146 |
| Xinha .96 Beta 2 | 153 |

第 1 章: CA Identity Manager r12.5 SP1 の新機能

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[サポートされるプラットフォームおよびバージョン](#) (11 ページ)

[Policy Xpress](#) (11 ページ)

[エンドポイント アカウントの逆同期](#) (13 ページ)

[バルク タスク](#) (13 ページ)

[電子メール通知ポリシー](#) (14 ページ)

[禁止アイデンティティ ポリシー](#) (14 ページ)

[ワークフローの拡張機能](#) (15 ページ)

[スマート プロビジョニングの拡張機能](#) (20 ページ)

[Identity Manager ユーザ セッションの言語の変更](#) (21 ページ)

サポートされるプラットフォームおよびバージョン

CA Identity Manager r12.5 SP1 では、サポート対象のアプリケーション サーバ バージョン、ディレクトリ、およびデータベースに関して若干の変更があります。

注: サポートされているプラットフォームとバージョンの一覧は、[CA サポート](#)にある CA Identity Manager のサポート マトリックスを参照してください。

Policy Xpress

Policy Xpress を使用すると、カスタム コードを開発しなくても、複雑なビジネス ロジック (ポリシー) を作成することができます。Policy Xpress のタスクは [ポリシー] タブにあり、デフォルトで、Policy Xpress マネージャのロールおよびシステム マネージャ のロールに関連付けられています。

以前は、Policy Xpress は Option Pack 1 の一部でした。このリリースでは、Policy Xpress は CA Identity Manager 製品の本体へ組み込まれており、[ポリシー] タブからアクセスできます。

また、本リリースでは、Policy Xpress で以下のような改善機能をご利用いただけます。

- スコーピング ルールを使用して、ポリシーを検索できます。
- ポリシーには [サブミットされたタスク] と [逆リсна] があります。

- ポリシーの作成、変更、表示、削除は、[サブミット済みタスクの表示]でイベントとしてキャプチャされます。エラーが発生した場合、これらのイベントを再サブミットできます。さらに、これらのイベントにワークフローを設定できます。
- Policy Xpress は、評価済みポリシー、実行済みアクション、失敗など、[サブミット済みタスクの表示]ですべてのアクティビティを監査します。
- プラグインの操作性改善機能がいくつか追加されました。
- タスクのサブミット前に、ポリシーでデータを検証できるようになりました。
- ポリシーがエラーを生成した際に、より詳細な動作制御が可能になりました。

注：Policy Xpress の詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

Option Pack 1 からの Policy Xpress プラグインの変更

CA Identity Manager 12.5 SP1 では、以下の Policy Xpress プラグインの変更が行われています。

データ エレメント

- アカウント属性の変更 -- 削除されました。
- エンドポイント オブジェクト -- 削除されました。
- アカウント値および識別子別アカウント値 -- 「アカウント」カテゴリに移動されました。
- コンパレータ、文字列の比較 -- 大文字と小文字の区別オプションが追加されました。
- コンパレータ、日付の比較 -- 日付形式パラメータが追加されました。
- 日付 -- 日付形式パラメータが追加されました。
- 時間 -- 時刻形式パラメータが追加されました。
- リスト フィルタ -- リスト サイズ機能が追加されました。
- ワークフロー -- フル ネーム、ユーザ名または電子メール アドレスを返すことができるようになりました。

アクション

- アカウント データの設定および識別子別アカウント データの設定 -- 「アカウント」カテゴリに移動されました。
- 「アカウントの移動」アクションが追加されました。

エンドポイント アカウントの逆同期

エンドポイント システム ユーザは、エンドポイント上でアカウントを作成、削除、変更できます。たとえば、ユーザが外部ツールを使用して、Active Directory ドメイン内でアカウントを作成または変更する場合があります。CA Identity Manager はこの潜在的なセキュリティ上の問題を認識している必要があります。エンドポイント内で直接アカウントを作成または変更すると、CA Identity Manager の承認プロセスおよび監査をバイパスできます。

逆同期は、Identity Manager アカウントとエンドポイント アカウントとの間の相違点を識別することにより、エンドポイント アカウントの制御に役立ちます。逆同期ポリシーを作成して、変更を処理することができます。次に、検索および関連付けを使用して CA Identity Manager を更新し、ポリシーの実行をトリガします。

以前は、逆同期は Option Pack 1 の一部でした。このリリースでは、逆同期は CA Identity Manager 製品の本体へ組み込まれ、ユーザ コンソールの[エンドポイント]タブ上でアクセスできます。

注：逆同期の詳細については、「管理ガイド」の「管理対象のエンドポイント アカウント」の章をご覧ください。

バルク タスク

バルク タスク (Option Pack 1 のスケジュール済みタスク) によって、CA Identity Manager ユーザは以下のアクションを実行できます。

- 部門、都市、終了日などの属性フィルタに基づいて、ユーザ オブジェクトを変更する。
- 特定のオブジェクトに対して、タスクを定期的 (たとえば毎週土曜日) に実行する。
- ユーザの一括変更を行う (たとえば選択した部署のすべてのユーザの変更など)。

この機能は、グループ フィルタを提供する点が CA Identity Manager のスケジュール済みタスク機能とは異なります。スケジュール済みタスクとは違い、ユーザがバルク タスクを設定する時点ではオブジェクトのどのグループがその影響を受けるか決定できません。また、バルク タスクは多くのオブジェクトに影響を与えますが、スケジュール済みタスクの影響を受けるタスクは 1 つのみです。

注：バルク タスクの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

電子メール通知ポリシー

電子メール通知は、CA Identity Manager ユーザに、システムのタスクとイベントに関する情報を提供します。たとえば、イベント タスクが承認をリクエストすると CA Identity Manager が承認者に電子メールを送信します。

CA Identity Manager r12.5 SP1 には、電子メール通知を作成する 2 つの方法が用意されています。

- **電子メール テンプレート**(既存の機能)

管理者は、CA Identity Manager と共にインストールされているデフォルトのテンプレートを使用して、電子メール通知を作成します。これらのテンプレートをカスタマイズするために、管理者は **Email Template API** を使用します。

- **電子メール通知ポリシー**(新機能)

CA Identity Manager r12.5 SP1 には、ユーザ コンソール内の電子メール管理タスクを使用して、ビジネス ユーザが電子メールを作成、表示、変更、削除できるもう 1 つの方法が用意されています。ユーザは、電子メール通知の設定に関して、コーディングに関する知識は一切必要ありません。

管理者は電子メールのコンテンツ、送信するタイミング、送信者を定義できます。電子メールの内容には現在の日付やイベント情報などの動的な情報を含めることができます。これらの情報は、電子メール送信時に、CA Identity Manager によってフィードされます。たとえば、新しいユーザが作成されると承認者に送信される電子メール通知を設定できます。電子メールには、ログイン情報、雇用日、およびマネージャを含めることができます。

電子通知ポリシーは **Policy Xpress** ポリシーですが、電子メール通知ポリシーの作成および管理には、ユーザ コンソール内の別のタスク セットを使用します。

注: 電子メール通知ポリシーの詳細については、「[管理ガイド](#)」を参照してください。

禁止アイデンティティ ポリシー

禁止アイデンティティ ポリシーは、ユーザが利害の衝突や不正の原因となりうる権限を得ることを防止するタイプのアイデンティティ ポリシーです。これらのポリシーは、企業に要求される職務分掌 (SOD) をサポートします。

タスクがサブミットされる前に禁止のアイデンティティ ポリシーを実行することにより、管理者は権限の割り当てやプロファイル属性の変更を行う前にポリシー違反を確認することができます。違反がある場合、管理者はタスクをサブミットする前に違反をクリアできます。

たとえば企業は、ユーザ マネージャ ロールを持つユーザが同時にユーザ承認者ロールも持つことを禁止する禁止アイデンティティ ポリシーを作成できます。管理者が [ユーザの変更] タスクを使用してユーザ マネージャに [ユーザ承認者] ロールを与えた場合、CA Identity Manager に違反に関するメッセージが表示されます。管理者はロールの割り当てを変更し、タスクをサブミットする前に違反をクリアできます。

予防的なアイデンティティ ポリシーでは、CA Identity Manager がタスクを実行する前に、指定された承認者の承認を必要とするワークフロー プロセスをトリガすることもできます。

注: 予防的なアイデンティティ ポリシーの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

ワークフローの拡張機能

このリリースのワークフローには、以下のような新しい拡張機能がいくつか追加されています。

- [グローバル イベント レベルのポリシーベースのワークフロー マッピング](#) (16 ページ)
- [タスク レベルのポリシー ベースのワークフロー](#) (16 ページ)
- [エスカレーション承認テンプレート](#) (17 ページ)
- [一致属性リゾルバ](#) (17 ページ)
- [承認画面での変更された属性の強調表示](#) (18 ページ)
- [部分属性レベルの承認/拒否](#) (19 ページ)
- [承認ポリシーの説明](#) (19 ページ)
- [作業アイテムに対するバルク操作](#) (20 ページ)

グローバル イベント レベルのポリシーベースのワークフロー マッピング

現在、イベントは管理コンソールからのワークフロー プロセスにマッピングするか、特定のタスク内でポリシーベースのワークフロー承認ポリシーと関連付けることができます。新しい「グローバル ポリシーベースのイベント用ワークフローの設定」タスクにより、管理者はポリシーベースのワークフロー マッピングを環境レベルで設定できます。管理者タスクにおけるイベント用のポリシーベースのワークフローの設定とは異なり、設定済みポリシーベースのワークフロー マッピングはイベントを生成するすべてのタスクに適用されます。

注: 「グローバル ポリシーベースのイベント用ワークフローの設定」タスクは、ワークフローが有効化されている場合にのみ作動します。ワークフローが無効化されているときにこのタスクを実行すると、エラーが発生します。

この新しいタスクは[システム]タブに追加されています。タスクがサブミットされると、このタスク内の各イベントのワークフロー プロセスが次の方法で取得されます。

管理タスクのイベント用に設定されたワークフローが優先されます。イベントはポリシーベースと非ポリシーベースのワークフローどちらにも設定できます。ポリシーベースのワークフローが管理タスクのイベント用に設定された場合、このワークフロー プロセスが開始されます。ルールが一致しない場合、イベント用のワークフローは開始されません。同じように、非ポリシーベースのワークフローが管理タスクのイベント用に設定された場合、このワークフロー プロセスが開始されます。管理タスクのイベント用にワークフローが設定されていない場合、そのイベントのグローバル ワークフロー設定が優先されます。

タスク レベルのポリシー ベースのワークフロー

タスク レベルのポリシー ベースのワークフローでは、ルールの評価を基に、タスクをワークフロー プロセスと関連付けることができます。これは、タスクが常にワークフロー プロセスを起動するのではなく、タスクに関連付けられたルールが真である場合のみ、ワークフロー プロセスが実行され、作業アイテムを生成することを意味します。

たとえば、新規グループの作成時に、[グループの作成]タスクをワークフロー制御下に配置し、新規グループが指定された親組織の一部である場合のみ、作業アイテムを作成するルールを定義できます。新規グループがその組織の一部でない場合、ワークフロー プロセスは実行されず、作業アイテムは作成されません。

タスクに複数のルールがある場合、タスク自体が承認されるためには、そのタスクに関連付けられたすべてのワークフロー プロセスが承認される必要があります。同様に、タスクに関連付けられた 1 つのワークフロー プロセスが拒否されると、タスク自体も拒否されます。ワークフロー ルールに優先度値を割り当てて、ルール評価およびワークフロー実行の順序を決定できます。

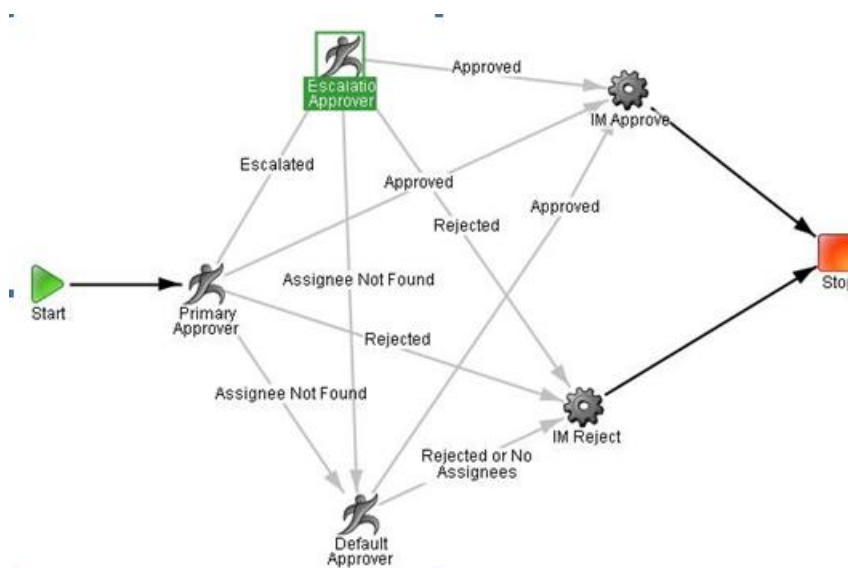
デフォルトの CA Identity Manager ワークフロー テンプレートのみが、タスク レベルのポリシー ベース ワークフローのワークフロー ルールをサポートします。また、ワークフロー ルール用のカスタム ワークフロー プロセスを作成することも可能です。

注: ポリシー ベースのワークフローの詳細については、「管理ガイド」の「ワークフロー」の章を参照してください。

エスカレーション承認テンプレート

新しいプロセス テンプレートが追加されました。これには、プライマリ承認者からエスカレーション承認者へのスケジュールされた移行承認ノードが含まれています。プライマリ参加者が見つからない場合に、このユーザはリクエストを承認または拒否できます。

注: エスカレーション承認テンプレートの詳細については、「管理ガイド」の「ワークフロー」の章を参照してください。



一致属性リゾルバ

このリゾルバは、タイプが「ユーザ」であるオブジェクトに対してのみ機能します。利用可能なオブジェクトからの値は、ユーザ オブジェクトのフィールドに対して一致します。一致する属性ルールの制約を設定するには、以下の選択内容を使用します。

承認者

このタスクを承認するユーザのタイプを指定します。

ユーザまたはオブジェクト

承認者が含まれているユーザまたはオブジェクトを指定します。

- このイベントに関連付けられるオブジェクト - ワークフロー制御下にあるイベント
- このタスクの開始ソース - 管理タスクを開始したユーザ
- このタスクのプライマリ オブジェクト - タスクによって作成/変更されているタスク(タスク レベルのイベント マッピングにのみ利用できます)
- このタスクの前の承認者 - このタスクの前の承認者

ユーザまたはオブジェクト属性

承認者が含まれている属性を指定します。

承認者検索属性

上記で識別された値の検索に使用される属性を指定します。

承認画面での変更された属性の強調表示

承認者がどの属性が変更されたかを知り、必要に応じてこれらの属性への変更を元に戻せるようにするため、承認者のプロフィール画面に取り消しアイコンが追加されました。これで承認者に、この属性が変更されたことを知らせます。

承認者は取り消しボタンをクリックして元の値を見ることができ、属性の値をほかの値に変更することもできます。

The screenshot shows a user profile form with the following fields and values:

- Enabled:
- First Name: jMmytest1
- Last Name: jMmytest1
- Full Name: jMmytest1ss
- Email: (empty)
- Employee Number: (empty)
- Employee Type: (empty)
- Title: Manager
- Address: (empty)
- City: boston
- State: (empty)
- Postal code: 01581
- Business Phone: (empty)
- Cell Phone: (empty)

Red dots are placed to the left of the First Name, Last Name, and Full Name fields, indicating they have been modified. Small blue circular icons with a white arrow pointing left are located below the State and Postal code fields, representing the 'undo' functionality.

部分属性レベルの承認/拒否

承認者は、承認プロファイル画面で、属性変更の部分承認または拒否を選択できます。承認者が承認画面に表示されている属性の変更を拒否することにした場合、承認者は[拒否]ボタンをクリックして、拒否された属性のみが元の値に戻ります。前のリリースでは、承認者が[拒否]ボタンをクリックすると、イベント全体が拒否されました。同様に、承認者が[承認]ボタンをクリックすると、承認画面に表示されている属性の変更のみが承認されます。

注: これは、評価タイプが「OnChange」の承認ポリシーのワークフローを基としたイベント レベル ポリシーにのみ適用できます。この機能の詳細については、「管理ガイド」の「ポリシー ベースのワークフロー」のセクションを参照してください。

承認ポリシーの説明

必須ではなく検索をかけられない文字列の説明属性が追加され、承認ポリシーの管理対象オブジェクトに追加され、結果である作業アイテム上に表示されます。

デフォルト 255 文字

説明には以下の形式でバンドル/キー情報を入力できます。

\$ (bundle=<完全修飾ソース バンドル名> : key=<キー>)

注: 承認ポリシーの説明が 255 文字を超えた場合、エラー メッセージが表示されません。

この新機能を使用するには、スクリプトを利用して、手動でオブジェクト データ ストアをアップグレードする必要があります。

作業アイテム上でのバルク操作

CA Identity Manager の本リリースでは、選択された作業アイテム上で、以下のバルク操作を実行できます。

- 承認
- 拒否
- 保留
- リリース

ユーザ コンソールの[Configure Work List]タブが拡張され、新たに[バルク ワークフロー操作をサポートします]チェック ボックスが含まれています。このチェック ボックスが有効化されている場合、ユーザは所有する作業アイテム、または[マイ ワーク リストの表示]画面の委任者からの作業アイテムをバルクで承認、拒否、保留できます。ただし管理者は、[ユーザの作業アイテムの管理]画面の既存のユーザの代理としてのみ、アイテムをバルク保留または解放できます。

スマート プロビジョニングの拡張機能

サジェストされたロール機能が、[ユーザの変更]タスク(CA Identity Manager r12.5 でサポート)と同様、[ユーザの作成]タスクでも利用できるようになりました。

CA Identity Manager が CA Role and Compliance Manager (CA RCM)と統合する際に、サジェストされたロール機能によって、管理者にプロビジョニング ロールのリストが提供されます。これらのロールは、ユーザに割り当てるのが適切な場合があります。このプロビジョニング ロールのリストは、管理者が入力した基準に基づいて、CA RCM によって決定されます。

サジェストされたプロビジョニング ロールによって、ユーザは、会社のロール モデルを保持しつつ、適切な権限を持つことができます。

注: サジェストされたロールの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

Identity Manager ユーザ セッションの言語の変更

CA Identity Manager r12.5 SP1 には、環境で複数言語がサポートされている場合に、ログイン画面およびユーザ コンソールに表示されている言語をユーザが変更できるという新機能が用意されています

ユーザは、ログイン画面およびユーザ コンソールの[言語の選択]フィールドから、表示する言語を選択できます。ユーザが環境からログアウトしなくても、表示の変更が有効になります。

注：言語の変更の詳細については、「[User Console Design Guide](#)」を参照してください。

第 2 章: CA Identity Manager r12.5 の新機能

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[CA Role & Compliance Manager の統合](#) (23 ページ)

[CA Enterprise Log Manager 統合](#) (28 ページ)

[Identity Manager ディレクトリ設定ウィザード](#) (29 ページ)

[アカウント管理の拡張機能](#) (29 ページ)

[プロビジョニング マネージャを必要とするエンドポイント タイプ](#) (30 ページ)

[インストールおよびアップグレードの拡張機能](#) (30 ページ)

[自動化されたタスクの永続ガベージ コレクションとアーカイブ](#) (31 ページ)

[タスク永続性移行ツール](#) (32 ページ)

[Connector Xpress の拡張機能](#) (32 ページ)

[Bulk Loader による複数アクションの許可](#) (33 ページ)

[ロールおよびタスクのインポートに関する拡張機能](#) (33 ページ)

[レポートのデータ ソース](#) (34 ページ)

[新しいデフォルトのレポート](#) (34 ページ)

[ワークフローの拡張機能](#) (35 ページ)

[サブミット済みタスクの表示の拡張機能](#) (37 ページ)

[プロファイル画面の拡張機能](#) (37 ページ)

[Microsoft Visual Studio 2008 のサポート](#) (38 ページ)

[アイデンティティ ポリシーの拡張機能](#) (39 ページ)

[プロビジョニング ロール所有者タスク](#) (39 ページ)

CA Role & Compliance Manager の統合

CA Role & Compliance Manager (CA RCM) は、ロール モデルを迅速かつ正確に開発、保守、および分析できる、アイデンティティ ライフサイクル管理製品です。また、集中管理されたアイデンティティ コンプライアンス ポリシー制御と、コンプライアンスとセキュリティの要求を満たすプロセスの自動化を可能にします。CA RCM を使用すると、以下を実行できるようになります。

- ユーザが適切な権限を持っているかどうかの検証
- 権限がセキュリティ ポリシーに従って付与されているかどうかの確認
- アイデンティティ管理制御の効果の監視
- 組織に存在するロールの理解、および組織に適したロール モデルの作成
- ビジネスの成長に合わせたロール モデルの分析と保守

CA Identity Manager は、以下の 2 つの方法で CA RCM に統合されます。

- CA Identity Manager コネクタ

CA Identity Manager のコネクタは、CA Identity Manager と CA RCM のロールベースの権限データを自動的に同期させます。コネクタを使用することによって、CA Identity Manager から CA RCM にデータをインポートしたり、CA RCM から CA Identity Manager にデータをエクスポートしたりできます。

注：CA Identity Manager コネクタの詳細については、「CA RCM Connector for CA Identity Manager Guide」を参照してください。

- スマート プロビジョニング

CA Identity Manager が CA RCM と統合されている場合、日常のアイデンティティ管理操作をサポートするためにロール モデルで使用可能な、ロールとコンプライアンス情報を使用できるようにする追加機能を設定できます。CA Identity Manager への変更によって、CA RCM のロール モデルが動的に更新されます。

スマート プロビジョニング

スマート プロビジョニングは、CA Identity Manager が CA RCM と統合されている場合に、プロビジョニング ロールの割り当てを簡略化する機能の集合です。この機能には、以下が含まれます。

- サジェストされたプロビジョニング ロール

CA Identity Manager は、管理者にユーザへの割り当てが適切なプロビジョニング ロールのリストを提供します。このプロビジョニング ロールのリストは、管理者が入力した基準に基づいて、CA RCM によって決定されます。

サジェスト プロビジョニング ロールは、会社のロール モデルを保守する一方で、ユーザに適切な権限が付与されるようにします。

- ポリシーの検証

CA Identity Manager 管理者は、変更をコミットする前に、CA RCM 内のロール モデルに対して提案されている変更を検証できます。コミットする前に変更を検証することにより、各操作に定義したロール モデルを維持できます。

ユーザは、プロビジョニング ロールに対する提案済みの変更(ロールの割り当てまたは削除)の検証およびユーザ属性に対する変更の検証を行うことができます。

CA Identity Manager では、以下の 2 種類の検証を実行します。

■ コンプライアンス

提案済みの変更は、それが CA RCM 内の明示的な事前定義済みビジネスポリシーに違反しているかどうか確認するために、CA RCM のロール モデルと照合して検証されます。

■ パターン

提案済みの変更は、変更対象が「パターン外」とならないかどうかを確認するため、CA RCM ロール モデルと比較されます。また、各変更がロール モデルで定められているパターンを大きく変えることのないよう、CA Identity Manager による検証が行われます。

ユーザが特定のタスクを遂行する場合に、このような検証を自動で実行するか、ユーザが手動で開始できるようにするかを CA Identity Manager で設定できます。

Smart Provisioning は、CA RCM に Identity Manager データに基づいて確立されたロール モデルがあれば、Identity Manager 環境に実装できます。

Identity Manager 用のコネクタ - サポート対象エンドポイント

このリリースでは、Identity Manager 用のコネクタは以下のエンドポイントをサポートします。一部のエンドポイントは、CA Identity Manager r12 と同様、事前定義済みのエンドポイント ハンドラを使用してサポートされますが、他のエンドポイントでは、本リリースで導入された、カスタマイズ可能な XML ベースのエンドポイント ハンドラを使用します。

| エンドポイント | サポート | リソース | コメント |
|---------------------|---------------|-----------------------------------|--|
| UNIX (ETC) | カスタマイズ可能なハンドラ | UNIXETC グループ | 既知の制限はありません。 |
| Windows (N16) | カスタマイズ可能なハンドラ | NT グループ | 更新の制限 |
| Oracle データベース (ORA) | | ユーザ パッケージ、ユーザ ロール、ユーザ手順および管理パッケージ | エクスポートは特定のエンドポイント ルールに制限されています。 |
| OS400 (AS4) | カスタマイズ可能なハンドラ | プロファイル グループとメンバ グループ | ユーザが正規グループを持つには、プライマリ グループを持っている必要があります。プライマリ グループを設定しないと、正規グループをユーザに追加できません。同様に、プライマリ グループを削除する前に |

| エンドポイント | サポート | リソース | コメント |
|--|---------------|---|---|
| | | | 標準グループをすべて削除します。 |
| Microsoft SQL | カスタマイズ可能なハンドラ | DBAccess およびサーバ ロール | アカウント テンプレートまたはユーザからリソースを削除するには、まず DB アクセス権限を削除します。 |
| LDAP | カスタマイズ可能なハンドラ | グループ | 既知の制限はありません。 |
| 注: LDAP は、プロビジョニングでサポートされているコネクタ タイプではありません。 | | | |
| SAP | 事前定義済みハンドラ | 許可とロール | ユーザの取得を除く許可 - リソース リンク操作。 以下の操作を除くロール <ul style="list-style-type: none"> ■ アカウント テンプレートの取得 - リソース リンク ■ ユーザの取得 - リソース リンク ■ 削除済みユーザの更新 - リソース リンク |
| DB2 | 事前定義済みハンドラ | インデックス、スキーマ、 テーブル、テーブルスペース およびビュー | ユーザ-リソース リンクはインポートされません。 |
| Active Directory (ADS) | カスタマイズ可能なハンドラ | Active Directory グループ | CA RCM アカウント テンプレートの処理は、AD アカウント ポリシーあるいは AD コントラクト ポリシーに基づく必要があります。 コネクタがポーリングおよび更新できるのは、これらのポリシー タイプのうち 1 つのみです。 アカウント テンプレートの参照先エンドポイントは 1 つのみである必要があります。 データのエクスポート中、監査カード内において、変更 |

| エンドポイント | サポート | リソース | コメント |
|---------|------|------|---|
| | | | <p>エンタリによってはコネクタによるパーサが正しく行われません。</p> <p>コネクタを設定する際、エクスポートされるデータタイプそれぞれに DN フィールドを割り当てる必要があります。</p> |

Identity Manager 用のコネクタ - 更新制限

カスタマイズ可能なエンドポイント ハンドラを使用してエンドポイント データの更新に成功するためには、データ構造、構文、およびターゲット エンドポイント タイプのルールを理解しておく必要があります。問題を避けるために、ハンドラの設定およびデータマッピングの定義時に、エンドポイント タイプで必要なデータ構造を考慮する必要があります。

以下の全般的な問題は、カスタマイズ可能なエンドポイント ハンドラを使用して CA Identity Manager に更新を送信する際に発生します。

- **ターゲット エンドポイントの制限** - Identity Manager では、エンドポイントおよびエンドポイント タイプに対するパスワード保護およびその他の検証制限を設定できます。これらの制限によって、Identity Manager 上でのエンティティの作成が失敗します。CA RCM は、更新中の新規エンティティの成功した作成を検証しません。また、CA RCM コネクタはそのログにこれらのイベントを記録しない場合があります。
- **アカウント テンプレート** - 以下の制限は、CA RCM および Identity Manager がリソース、エンドポイント、およびアカウント テンプレートを処理する仕組みに関するものです。
 - CA RCM 内のアカウント テンプレートの名前を変更しない。アカウント テンプレートの名前を変更すると、CA RCM は既存のテンプレートを削除し新規テンプレートを作成して、エンドポイントの更新を試行します。これによって、意図せずに、多くのテンプレート属性が変更されます。
 - エンドポイント リソースの変更が、同タイプのすべてのエンドポイントに反映される。たとえば、アカウント テンプレートから "admin privileges" リソースを削除し、そのテンプレートの更新を単一の、特定の Microsoft SQL Server エンドポイントに送信すると、"admin privileges" リソースがそのリソースを持つ各 Microsoft SQL Server エンドポイントから削除されます。

- CA RCM は、Identity Manager アカウント テンプレートがターゲット エンドポイントまたはエンドポイント タイプで利用可能かどうかを検証しません。特定のタイプのエンドポイントを更新する前に、アカウント テンプレートが利用可能であることを確認する必要があります。
- デフォルトのアカウント テンプレート(新規アカウントテンプレート用のモデルとして CA RCM によって参照される Identity Manager アカウント テンプレート)は、静的な環境設定ファイルで指定されます。CA RCM はこの設定を検証せず、デフォルト アカウント テンプレートが Identity Manager で削除または変更されたかどうかを検出しません。
- ログ エラー - 状況によって、更新中のエラーがコネクタ ジョブのログ ファイルに記録されない場合があります。

CA Enterprise Log Manager 統合

CA Enterprise Log Manager は CEG (CA Common Event Grammar)を使用して様々なシステムのイベントを標準形式にマップし、まだマップされていないイベントも含め、すべてのイベントを、レビューおよび分析用に格納します。更に、CA Enterprise Log Manager は、各種の情報およびイベントを検索するために設定可能なデータベース クエリおよびレポートを使用して、ユーザに収集データの管理およびレポート用の大量のソリューションを提供します。

CA Enterprise Log Manager によって、管理されていないシステム、および CA Identity Manager の版におよび制御外のシステムに対する認識が向上し、より広く深くなります。また、アイデンティティをより詳細に調査できるようになります。

CA Identity Manager との統合により、Identity Manager のユーザ コンソールを使用して、CA Enterprise Log Manager のアイデンティティ主体のレポートおよび動的クエリを CA Enterprise Log Manager のユーザ コンソールに表示できます。特定の ID に関してより詳細な調査を行う一方で、このユーザ コンソールから、既存の CA Identity Manager/Enterprise Log Manager レポートおよびクエリを表示および変更方法を設定できます。

CA Enterprise Log Manager レポート

以下の CA Enterprise Log Manager レポートは、デフォルトで、CA Enterprise Log Manager ロール定義で提供されます。

| タスク | 呼び出されるレポート |
|----------------|--|
| システム ユーザ別全イベント | CA Identity Manager - システム ユーザ ID でフィルタリングされた全イベント |

| タスク | 呼び出されるレポート |
|-----------------------|---|
| アカウント管理 (ホスト別) | アカウント管理 (ホスト別) |
| アカウント作成 (アカウント別) | アカウント作成 (アカウント別) |
| アカウント削除 (アカウント別) | アカウント削除 (アカウント別) |
| アカウントのロックアウト (アカウント別) | アカウントのロックアウト (アカウント別) |
| 認証プロセス アクティビティ (ホスト別) | CA Identity Manager - プロセス アクティビティ (ホスト別) |
| パスワード ポリシーの変更アクティビティ | CA Identity Manager - ポリシーの変更アクティビティ |

Identity Manager ディレクトリ設定ウィザード

このリリースでは、新しいウィザードが使用できるようになりました。管理者はこのウィザードを使用して、LDAP ユーザ ストアまたはプロビジョニング サーバの Identity Manager ディレクトリの作成プロセスを順を追って実行し、設定エラーを減らすことができます。ウィザードを起動する前に、まず Identity Manager LDAP ディレクトリ設定テンプレートをアップロードする必要があります。これらのテンプレートは、既知の必要な属性であらかじめ設定されます。LDAP ユーザストアまたはプロビジョニング サーバの接続の詳細の入力後、LDAP 属性の選択、既知の属性のマッピング、属性のメタデータの入力を行うことができます。属性のマッピングが終了したら、[完了]をクリックしてディレクトリを作成します。

アカウント管理の拡張機能

ユーザ コンソールで、ほとんどのアカウント管理タスクを実行できるようになりました。たとえば、以下の操作を実行できます。

- エンドポイントの内容を調査し、そのアカウントを関連します。または、調査するエンドポイントのサブセットを選択します。
- エンドポイントを作成および変更し、アカウント テンプレートで使用できるようにします。

- すべてのエンドポイントのアカウント テンプレートを作成および変更します。
- エンドポイント上の個々のアカウントを管理してロック解除し、新規ユーザに割り当てるか、他のいくつかのタスクを実行します。

また、管理コンソールを使用してエンドポイント タイプを定義できるようになりました。そのエンドポイント タイプの画面、タスク、およびロールを含むロール定義ファイルをインポートします。定義可能なエンドポイント タイプには、Connector Xpress で作成する動的エンドポイント タイプなどがあります。

従来は、このような機能はプロビジョニング マネージャでのみ使用可能でした。

プロビジョニング マネージャを必要とするエンドポイント タイプ

ユーザ コンソールを使用して、ほとんどのエンドポイント タイプを管理できるようになりましたが、以下のエンドポイント タイプは依然としてプロビジョニング マネージャで管理します。

- Entrust PKI
- CA SSO
- CA EEM
- Novell Netware
- Ingres
- NSK Safeguard

インストールおよびアップグレードの拡張機能

CA Identity Manager r12.5 インストーラに対して、以下の点が改善されました。

- インストール
 - インストール前の前提条件の確認
 - すべてのコネクタがデフォルトでインストール
- アップグレード
 - 以下の機能を備えた、新しいアップグレード ウィザード
 - すでにインストールされている CA Identity Manager コンポーネントの検出
 - インストール済みコンポーネントのバージョン情報の提供
 - コンポーネントが最新か、アップグレードが利用可能かどうかの指定

- アップグレード前提条件の確認
- プロビジョニング コンポーネント インストーラの直接起動の提供
- 正常アップグレードの検証およびエラー チェック
- Ingres テクノロジから DXGrid テクノロジへ移動する CA Directory の自動化アップグレード
- Identity Manager Directory および環境の自動化移行
- 自動化タスク永続性移行
- JDBC ドライバの自動追加
- 必要に応じて手動アップグレードを選択可能な、WorkPoint ワークフローの自動化アップグレード
- データ ソースの自動化アップグレード
- 新機能およびアカウント画面ロール定義ファイルの自動インポート

自動化されたタスクの永続ガベージ コレクションとアーカイブ

このリリースでは、管理者は[サブミット済みタスクのクリーンアップ]タスクを使用して、特定のパラメータのジョブをスケジュールまたは変更し、タスク永続性データベースのタスク情報とイベント情報をクリーンアップおよびアーカイブします。また、必要に応じてこれらの反復タスクを削除します。

[システム]タブでは、[サブミット済みタスクのクリーンアップ]を選択してウィザードを起動できます。このウィザードから、ジョブの設定とスケジュールができ、さらにデータをアーカイブするかどうかも設定できます。また、[システム]タブから[反復タスクの削除]を選択して、必要に応じて反復ジョブが削除されるようにすることもできます。

タスク データがクリーンアップおよびアーカイブされるようにタスクをスケジュールすると、パフォーマンスの問題とシステム停止が発生する可能性は大幅に減少します。このアーカイブ機能によって、実行中のデータベースからタスクを削除する前に、これらのタスクをアーカイブ データベースにバックアップできます。前の手順に戻り、削除されたタスクを表示する必要がある場合、[サブミット済みタスクの表示]のアーカイブの[アーカイブを検索する]チェック ボックスをオンにして、削除およびアーカイブされたすべてのタスクのリストを検索または表示できます。

タスク永続性移行ツール

このリリースでは、タスク永続性データベースを r8.1 SP2 または r12 から r12.5 に移行するために、新しい移行ツールが追加されました。コマンドラインツールは Identity Manager 管理ツールの一部で、以下の場所にあります。

admin_Tools/tools/tpmigration

admin_tools のデフォルトの場所は以下になります。

- **Windows:** C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity Manager/tools
- **UNIX:** /opt/CA/IdentityManager/IAM_Suite/Identity_Manager/tools

Connector Xpress の拡張機能

Connector Xpress では以下の操作が可能になりました。

- テーブルの単一のカラムからではなく、複数のカラムからの JDBC コネクタ値を使用して、単一の属性値にフィードできます。
- JDBC の構造および補助クラスを使用します。
- 従来のシーケンシャルなウィザード プロセスに代わって、クラスおよび属性マッピングのツリーを含む、新しい、柔軟なマッピング プロセスを使用します。これによって、リクエストに応じて、属性の追加、編集、削除を行うことができます。
- オブジェクトの任意の 2 つのクラス間の直接の関連を指定します。
- オブジェクト間の間接の関連を指定します。たとえば、2 つのオブジェクト間の関連が双方向であり、オブジェクト間の関連リンクを保持する、テーブルなどの 3 番目のエンティティに含まれている場合です。
- メソッドおよびスクリプトのスタイル操作バインディングの作成
- 操作を他のオブジェクトとクラスの組み合わせにバインドします。
- 2 つ以上の opbinding を同じタイミング、すなわち同じターゲット オブジェクト クラスに対する同じ操作にバインドします。たとえば、アカウント オブジェクト クラス用の Before Add 操作に関して 2 以上の opbinding を持つことができます。

Bulk Loader による複数アクションの許可

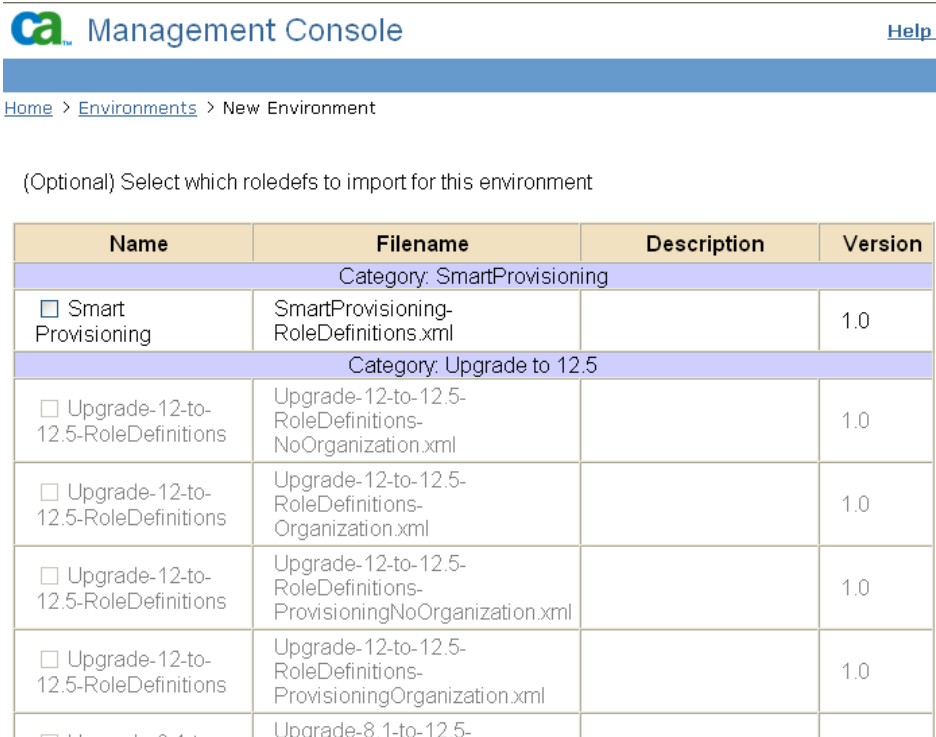
CA Identity Manager の Bulk Loader 機能によって、存在しないオブジェクトの代替アクション マッピングを指定できるようになりました。

旧バージョンでも、CA Identity Manager でプライマリ オブジェクトに対して実行するアクションを指定できました。しかし、プライマリ オブジェクトが存在せず、指定されたアクションが[変更]または[削除]の場合、エラーになりました。また、CA Identity Manager にすでに存在するプライマリ オブジェクトに対して[作成]アクションを指定すると、エラーになりました。

CA Identity Manager r12.5 では、プライマリ オブジェクトが存在しない場合でも、実行する作成(または自動作成)代替アクションを選択できます。

ロールおよびタスクのインポートに関する拡張機能

Identity Manager 環境を作成または更新する際に、管理コンソールで、利用可能なファイル リストからインポートする事前定義済みロール定義ファイルを 1 つ以上選択できるようになりました。これによって、環境セットアップの設定手順を大幅に削減できます。



Management Console Help

[Home](#) > [Environments](#) > New Environment

(Optional) Select which roledefs to import for this environment

| Name | Filename | Description | Version |
|---|---|-------------|---------|
| Category: SmartProvisioning | | | |
| <input type="checkbox"/> Smart Provisioning | SmartProvisioning-RoleDefinitions.xml | | 1.0 |
| Category: Upgrade to 12.5 | | | |
| <input type="checkbox"/> Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions | Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions-NoOrganization.xml | | 1.0 |
| <input type="checkbox"/> Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions | Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions-Organization.xml | | 1.0 |
| <input type="checkbox"/> Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions | Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions-ProvisioningNoOrganization.xml | | 1.0 |
| <input type="checkbox"/> Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions | Upgrade-12-to-12.5-RoleDefinitions-ProvisioningOrganization.xml | | 1.0 |
| <input type="checkbox"/> Upgrade-8.1-to- | Upgrade-8.1-to-12.5- | | |

事前定義済みロール定義ファイルによって、CA Identity Manager 機能の以下のようなロールおよびタスクが作成されます。

- スマート プロビジョニング
- Enterprise Log Manager 統合
- アカウント管理

注: ロール定義ファイルのインポートの詳細については、「Configuration Guide」を参照してください。

レポートのデータ ソース

CA Identity Manager r12.5 では、レポート用に、スナップショット データベース以外の別のデータ ソースを指定できます。たとえば、監査情報にアクセスする場合は、監査データベースの接続情報をレポートに提供すると、レポートによってデータが監査データベースから取得されるようになりました。

また、(レポート用の)データ ソースの接続情報の指定が、管理コンソールから[システム]、[JDBC 接続管理]の下のユーザ コンソールに移動されました。

注: レポートの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

新しいデフォルトのレポート

以下のレポートが CA Identity Manager に追加されました。

| レポート | 説明 | ソース |
|---------------------------|---|-----------------|
| アカウント詳細 | アカウント テンプレートとそれに関連付けられたプロビジョニング ロール、エンドポイント タイプ、エンドポイント、およびアカウントのリストを表示します。 | スナップショット データベース |
| 管理 | 管理者とその管理権限のリストを表示します。 | スナップショット データベース |
| 監査-プロビジョニング ロールの割り当て/取り消し | プロビジョニング ロール イベントのリストを表示します。 | 監査データベース |
| 監査 -プロビジョニング取り消し | プロビジョニングが取り消されたユーザおよびそのアカウントのリストを表示します。 | 監査データベース |

| レポート | 説明 | ソース |
|---------------|--|-----------------|
| 監査の詳細 | タスクおよびイベント、およびそれに関連するステータスの詳細を表示します。 | 監査データベース |
| 監査-承認待ちタスク | 保留中の承認タスクのリストを表示します。 | 監査データベース |
| 監査-パスワードのリセット | 指定された機関の間にリセットされたユーザ パスワードのリストを表示します。 | 監査データベース |
| エンドポイント詳細 | すべてのエンドポイント タイプ、エンドポイントおよびエンドポイント属性のリストを表示します。 | スナップショット データベース |

ワークフローの拡張機能

CA Identity Manager r12.5 では、ワークフロー機能に関して以下のような機能拡張が行われています。

WorkPoint 3.4.2 のサポート

CA Identity Manager r12.5 は Workpoint 3.4.2 をサポートします。従来は、CA Identity Manager r12 は WorkPoint 3.3.2 をサポートしていました。

ポリシーベース ワークフロー

ポリシー ベースのワークフローを使用すると、ルールの評価に基づいて、イベントをワークフロー プロセスに関連付けできます。これにより、常にイベントによりワークフロー プロセスが開始されるのではなく、イベントに関連付けられたルールが **True** である場合にワークフロー プロセスにより作業アイテムが実行および生成されます。

たとえば、新規グループを作成する場合、新規グループが指定された親組織の一部である場合のみ、**CreateGroupEvent** をワークフロー コントロールの下に配置し、作業アイテムを作成するようにルールを定義できます。新規グループがその組織の一部でない場合、ワークフロー プロセスは実行されず、作業アイテムは作成されません。

イベントに複数のルールがある場合、そのイベントを承認するには、イベントに関連付けられたすべてのワークフロー プロセスを承認する必要があります。同様に、そのイベントに関連付けられた 1 つのワークフロー プロセスが否認されると、イベント自体も否認されます。ワークフロー ルールに優先度値を割り当てて、ルール評価およびワークフロー実行の順序を決定できます。

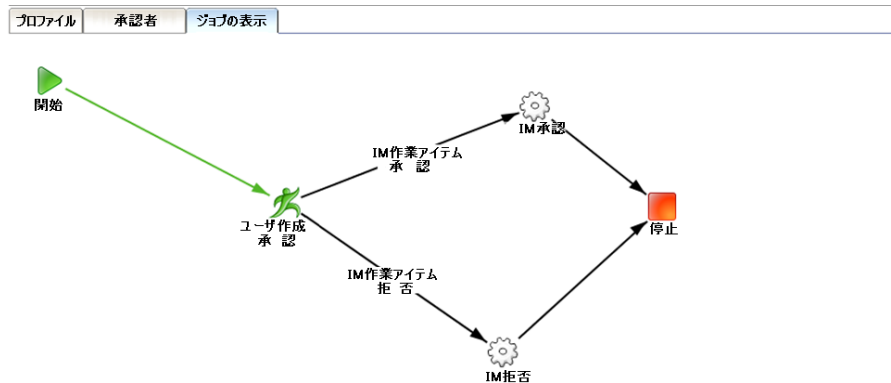
すべてのデフォルトの Identity Manager ワークフロー テンプレートおよび事前定義済みプロセスは、ワークフロー ルールをサポートします。また、ワークフロー ルール用のカスタム ワークフロー プロセスを作成することも可能です。

注: ポリシー ベースのワークフローの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

ワークフローのジョブの表示

本リリースでは、ユーザ コンソールで以下から、タスクおよびイベント レベルのワークフローに関して、ワークポイント ジョブのランタイム ステータスを図で表示できるようになりました。

- 承認タスク
- サブミット済みタスクの表示



さらに、テンプレートおよびレガシー プロセス定義の両方を表示できます。

新規環境では、承認タスクにデフォルトで[ジョブの表示]タブが含まれています。このリリースのみで作成された[サブミット済みタスクの表示]で、イベントまたはタスクのジョブイメージを表示できます。以前のリリースで作成されたイベントのジョブ イメージを表示することはできません。

サブミット済みタスクの表示の拡張機能

[サブミット済みタスクの表示]タブに、Identity Manager ユーザ コンソールで開始されたアクションの結果として、エンドポイント上で発生した変更に関する情報が表示されるようになりました。たとえば、ユーザ コンソールで管理者がプロビジョニング ロールをユーザに割り当てると、[サブミット済みタスクの表示]タブに、正常に作成されたアカウント、および発生したエラーまたは失敗に関する情報が表示されます。

この情報は、[イベント詳細]画面の[関連タスク]セクションに表示されます。

以下の例は、「ユーザへのプロビジョニング ロールの割り当て」イベントの[イベント詳細]画面を表示しています。

ユーザへのプロビジョニング ロールの割り当て イベント詳細: ユーザ "jsmith" へのプロビジョニング ロール "Base Employee" の割り当て

イベント名 AssignProvisioningRoleEvent
イベントの説明 Assign user "jsmith" provisioning role "Base Employee"
タスクの実行者 etaadmin (etaadmin)
イベント作成時刻 Tuesday, November 3, 2009 5:25:01 PM EST
イベントのステータス Completed
プライマリ オブジェクト User jsmith (John Smith)
セカンダリ オブジェクト Provisioning Role Base Employee

変更された属性

| 属性 | 古い値 | 新しい値 |
|-----------|-----|------|
| 結果がありません。 | | |

イベント履歴

| ソース | 説明 |
|-------------|---|
| WORKFLOW | There was no default workflow process mapped to this event. |
| WORKFLOW | There was no workflow process mapped to this event. Fetching default workflow process definition. |
| TASKSESSION | Global User 'jsmith' provisioning role memberships added and associated accounts added or updated successfully: (accounts created: 2, updated: 0, re-created: 0, failures: 0) |
| TASKSESSION | Global User 'jsmith' provisioning role memberships added and associated accounts added or updated successfully: (accounts created: 2, updated: 0, re-created: 0, failures: 0) [Number of detail item(s): 2] |

関連タスク

関連タスクを検索し、最大 [1000] 行を返す

このイベントに関連する 2 のタスクがあります。

| 説明 | ステータス | 優先度 | 開始者 | ▼ サブミット済み | 最終更新 |
|---|-----------|--------|----------|-------------------|-------------------|
| Cause: UNIX ETC Account 'jsmith' on 'framework4' created successfully Action: Assign user 'jsmith' provisioning role 'Base Employee' task, Provisioning Non Managed Object jsmith | Completed | Medium | etaadmin | 11/3/2009 5:26 PM | 11/3/2009 5:26 PM |

注: [サブミット済みタスクの表示]タブの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。

プロフィール画面の拡張機能

CA Identity Manager r12.5 では、プロフィール画面に新機能をサポートするいくつかの新規設定が追加されています。以下のセクションでは、これらの新しい設定について説明します。

確認フィールド

CA Identity Manager r12.5 では、プロフィール画面の 2 つのフィールドの値が一致することを確認するために使用できる、確認フィールドがサポートされるようになりました。確認画面には、パスワードの確認や電子メールの確認などがあります。

注： 詳細については、「User Console Design Guide」を参照してください。

動的なフィールド表示

CA Identity Manager では、プロフィール画面の他のフィールドの値に基づいて、特定のフィールド表示プロパティを設定できます。JavaScript を用いることで、フィールドの非表示/表示、またはフィールドの有効化/無効化を実行できます。たとえば、JavaScript を使用して、[従業員タイプ]が[Temp(テンプ)]に設定されている場合に、[Agency(エージェント)]フィールドを表示できます。[従業員タイプ]が[Full Time(フルタイム)]または[Part Time(パートタイム)]である場合は、[Agency(エージェント)]フィールドは、非表示になります。

注： この機能の使用の詳細については、「User Console Design Guide」をご覧ください。

新しいオブジェクト セレクタ フィールド スタイル

CA Identity Manager r12.5 には、プロフィール画面上のフィールド用の新しいオブジェクト セレクタ スタイル オプションがあります。このオプションで表示されるコントロールを使用して、管理者は管理オブジェクトの検索および選択を行うことができます。このスタイルは、通常アカウント管理画面で使用されます。

注： この機能の使用の詳細については、「User Console Design Guide」をご覧ください。

Microsoft Visual Studio 2008 のサポート

CA Identity Manager は Microsoft Visual Studio 2008 SP1 を完全にサポートします。これは、Microsoft Visual Studio 2003 をサポートする CA Identity Manager の旧バージョン用に記述されたすべてのカスタム コードを Visual Studio 2008 SP1 を使用してリコンパイルする必要があることを意味します。影響を受けるカスタム コードには、以下のようなものがあります。

- C++ カスタム コネクタ
- Java カスタム コネクタ用のプロビジョニング マネージャ プラグイン
- 共通のプログラム EXIT

- ユニバーサル プロビジョニング オプション(UPO)プログラム EXIT
- Pluggable Authentication Module (PAM) DLL
- ユニバーサル フィード オプション プログラム EXIT

アイデンティティ ポリシーの拡張機能

ポリシー セットが特定のユーザのみに適用されるように、ポリシー セットのメンバ ルールを作成できます。セットにおけるアイデンティティ ポリシーが評価される前にルールが評価され、大幅に時間を短縮できます。たとえば、メンバ ルールによりアイデンティティ ポリシーの評価がユーザの 10% に制限されている場合、そのルールは評価時間を 90% 短縮できます。

プロビジョニング ロール所有者タスク

ユーザ コンソールでは、新規タスク「プロビジョニング ロールに割り当てる所有者ポリシーを作成」を使用できます。複数のプロビジョニング ロールを選択して、それらのルールを誰が変更できるかを制御する所有者ポリシーを割り当てることができます。このタスクは、ロール所有者のリセット タスクに代わるものです。1 回に 1 つのロールに対してのみ使用できます。

第 3 章: CA Identity Manager r12.5 SP1 での既存機能の変更

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[ロール定義ファイルに含まれている追加オブジェクト](#) (41 ページ)

[ローカライゼーション ファイルがインストール中に展開可能](#) (41 ページ)

[機能強化された作業アイテム委任](#) (42 ページ)

[機能強化された動的リゾルバ](#) (42 ページ)

[新しいタスク反復モデル](#) (42 ページ)

ロール定義ファイルに含まれている追加オブジェクト

以下の追加オブジェクトが、ロール定義ファイルを使用してインポートおよびエクスポートできるようになりました。

- Policy Xpress ポリシー
- バルク タスク定義
- 電子メール通知ポリシー
- 逆(新規および変更)アカウント ポリシー

ローカライゼーション ファイルがインストール中に展開可能

CA Identity Manager の旧バージョンでは、CA Identity Manager を別の言語で表示する場合に使用する、翻訳済みのリソース バンドルのサンプルは管理ツールから利用可能でした。

これらの翻訳済みのリソース バンドルは、デフォルトでインストールされるようになりました。

注: CA Identity Manager のローカライズ バージョンの作成の詳細については、「User Console Design Guide」をご覧ください。

機能強化された作業アイテム委任

前回のリリースでは開始時刻を指定することはできましたが、委任の終了時刻の指定はできませんでした。新しく作成された委任は、委任の日付が `true` に、デフォルトの開始時刻は `now` に設定されています。

変更時間において、開始および終了日を変更できます。デフォルトの終了時刻は、開始日から一週間です。

あるいはユーザの作成または変更時に、同じ作業を[作業アイテムの委任]タブから行えます。

機能強化された動的リゾルバ

動的リゾルバの機能が強化され、前の承認者をサポート対象オブジェクト リストに追加できるようになりました。マネージャ情報を格納している物理属性が選択された場合、設定によって承認がマネージャにルーティングされます。

前の承認者をリゾルバのサポート対象オブジェクト リストに追加することで、エスカレーション承認プロセスで動的リゾルバが使用されるようになります。この変更は、エスカレーション承認プロセスでの使用のみを目的としたもので、実際に承認を行ったユーザの選択はできません。現在のジョブの前の作業アイテムで承認者として識別されている全ユーザが、リクエストされた情報(マネージャ `UID` など)があるかどうか検査されます。この検査によって特定されたすべての個人は、現在の作業アイテム(エスカレーション)の承認者です。

新しいタスク反復モデル

新しいグローバル反復モデルが、[検索および関連付けを実行]タスクおよび[スナップショット データのキャプチャ]タスクで使用できます。ウィザードとしての新しいモデル機能には、以下の 2 つの手順があります。

1. 反復 -- タスクのスケジューリングまたはタスクの即時実行ができます。
2. タスク -- タスクのパラメータを指定できます。

注: 新しい反復モデルの詳細については、「管理ガイド」で「[反復]タブ」を参照してください。

第 4 章: CA Identity Manager r12.5 での 既存機能の変更

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[スナップショット データベースのパフォーマンス向上](#) (43 ページ)

[スナップショット パラメータ XML ファイルの機能強化](#) (43 ページ)

[接続の管理](#) (44 ページ)

[環境のエクスポートに追加オブジェクトが含まれる](#) (44 ページ)

[CA Identity Manager 累積リリース\(CR\)の修正プログラムおよび拡張機能](#) (44 ページ)

[Active Directory コネクタの Win2003 R2 UNIX 属性サポート](#) (45 ページ)

[エンドポイント タイプ属性マッピング ファイルの移動](#) (45 ページ)

[デフォルトの CleverPath レポート テンプレートの削除](#) (45 ページ)

[推奨されないプロビジョニング SDK およびユーティリティ](#) (46 ページ)

[iRecorder のサポートの終了](#) (47 ページ)

[新規環境内のすべてのタスクで Web サービスが無効になる](#) (48 ページ)

スナップショット データベースのパフォーマンス向上

スナップショット データベースにデータをエクスポートする場合のパフォーマンスが大幅に向上しました。

さらにパフォーマンスを改善するには、エンドポイント アカウント上でのレポートの生成に使用される Identity Manager オブジェクトなど、特定のニーズを満たすスナップショット パラメータ XML ファイルを使用します。

スナップショット パラメータ XML ファイルの機能強化

エンドポイント オブジェクトをエクスポートする場合、<exportattr> エlementと <objattr> エlementを使用して、特定のエンドポイント タイプでエクスポートされるアカウント属性を、以下のように定義できるようになりました。

```
<exportattr objecttype="endpoint_type">
<objattr name="description"/>
<objattr name="fullName"/>
<objattr name="lastLogin"/>
</exportattr>
```

接続の管理

CA Identity Manager の接続管理は、JDBC 接続管理に置換されました。

JDBC 接続管理では、Identity Manager 内で、レポート用に代替データ ソースを指定できます。これによって、接続の詳細を異なるデータベースに提供でき、それらを接続タイプ別に分類できます。また、各接続タイプに対してデフォルトの接続を指定できます。

重要: パフォーマンス上の理由から、Identity Manager オブジェクト ストア データベースをレポート生成のデータ ソースとして使用しないことをお勧めします。

環境のエクスポートに追加オブジェクトが含まれる

以下の環境固有の管理オブジェクトが、ロールおよびタスクと共にエクスポートされるようになりました。

- 接続 (CA RCM、CA Enterprise Log Manager およびレポート用の接続オブジェクトを含む)
- スナップショット定義
- エクスポートおよび関連の定義

エクスポートに `attributelevelencrypt` または `sensitive` というデータ カテゴリを含む属性が含まれている場合、CA Identity Manager はエクスポート済みファイルでこれらの属性を暗号化します。

CA Identity Manager 累積リリース (CR) の修正プログラムおよび拡張機能

CA Identity Manager r12.5 には、CA Identity Manager r12 CR 1 から 6 までの修正プログラムおよび拡張機能が含まれています。

Active Directory コネクタの Win2003 R2 UNIX 属性サポート

Windows 2003 R2 UNIX 拡張が CA Access Control UNIX 認証ブローカと連携することで、Active Directory で UNIX コンピュータおよびアカウントを管理できます。CA Identity Manager は、各 UNIX サーバをプロビジョニングする代わりに、Active Directory 上にこれらの属性をロードして、UNIX アクセスを提供します。これによって、UNIX 環境のプロビジョニングおよびアイデンティティ管理が大幅に簡略化されます。

注：この機能は CA Identity Manager r12 からマージされ、プロビジョニング マネージャでのみ利用可能です。

エンドポイント タイプ属性マッピング ファイルの移動

CA Identity Manager r12 では、Identity Manager を JIAM 属性に拡張するための属性マッピング ファイルは IdentityMinder.ear¥custom¥provisioning¥im2jiammapping にありました。

CA Identity Manager r12.5 では、これらの属性マッピングファイルはそれぞれのエンドポイント タイプ jar に移動されました。JAR ファイルは、IdentityMinder.ear¥user_console.war¥WEB-INF¥lib にあります。

デフォルトの CleverPath レポート テンプレートの削除

デフォルトの CleverPath レポート テンプレートは、CA Identity Manager r12.5 ではサポートされなくなりました。CA Identity Manager は、現在 Business Objects Report Server をサポートしています。

CA Identity Manager r12.5 にはレポート テンプレートのセットが含まれていて、Business Objects Report Server で使用します。詳細については、「管理ガイド」の「レポート」の章を参照してください。

注：Crystal Reports Developer を使用して、カスタム レポート テンプレートを作成できます。これは、Business Objects から購入できます。

推奨されないプロビジョニング SDK およびユーティリティ

以下のプロビジョニング サーバ SDK およびインターフェースは CA Identity Manager r12.5 SP1 では推奨されませんが、ドキュメントに記述されているように、継続して機能します。

C++ コネクタ SDK および JIAM SDK を使用するには、CA Identity Manager 12.5 SP1 Legacy Components パッケージをダウンロードしてインストールします。このパッケージに含まれている「Programming Guide for Provisioning」には、SDK に関する記述があります。

■ C++ コネクタ SDK

この SDK によって、静的なカスタム C++ コネクタを記述できます。既存の C++ コネクタは、CA Identity Manager r12.5 SP1 で継続して機能します。

注：新規コネクタは、Java コネクタ SDK を使用して開発する必要があります。この SDK に関する記述は、「Programming Guide for Java Connector Server」にあります。

■ Java アイデンティティおよびアクセス管理(JIAM) SDK

JIAM SDK は、以前のバージョンの CA Identity Manager では以下の機能を提供していました。

- プロビジョニング サーバへの Java インターフェース
- カスタム クライアント アプリケーションを開発するプロビジョニング サーバ機能の抽象概念。
- 複数のクライアントへ、アイデンティティおよびアクセス管理機能へのアクセス権を提供する単一のインターフェース。

この API は CA Identity Manager 機能のサブセットへのアクセスを提供するのみであるため、あまり推奨されません。

この機能は、CA Identity Manager 12.5 の以下の機能に置換されます。

- ユーザ コンソール内の管理タスク

管理タスクを使用して、Identity Manager が管理するほとんどのオブジェクトを操作できます。

- タスク実行 Web サービス (TEWS)

CA Identity Manager タスク実行 Web サービス (TEWS) は、サードパーティクライアント アプリケーションがリモート タスクを CA Identity Manager へサブミットして実行することを可能にする Web サービスインターフェースです。このインターフェースは、WSDL および SOAP のオープン スタンドアードを実装し、CA Identity Manager へのリモート アクセスを提供します。

- 管理オブジェクト インターフェース

CA Identity Manager は、管理オブジェクト用のインターフェースを提供します。これらのオブジェクトは、CA Identity Manager API を使用してアクセスできます。

管理タスクの詳細については、「管理ガイド」を参照してください。TEWS および管理オブジェクト インターフェースの詳細については、「Programming Guide for Java」を参照してください。

- **etutil**

etutil バッチ ユーティリティを使用して、プロビジョニング マネージャと同じタスクを実行しますが、コマンド ライン インターフェースから実行します。etutil ユーティリティは、インストール済みの r12.5 SP1 ソフトウェアの一部です。このユーティリティに関する説明は、「Provisioning Reference Guide」にあります。

この機能は、タスク実行 Web サービス (TEWS) によって置換されます。このサービスの詳細は、「Programming Guide for Java」に記述されています。

- **ユニバーサル プロビジョニング コネクタ (UPC)**

UPC は、ユーザ プロビジョニング リクエストの受信時に、Identity Manager がユーザ指定の外部プログラムを呼び出すメカニズムを提供します。UPC は、非管理システム (非管理モード) に関してプログラム EXIT を使用してアラートを送信するため、管理者は手動でリクエストを実行し、アカウント リクエストのステータスを更新できます。また、EXIT を同期モード (管理モード) で使用して、リモート エンドポイント タイプに対して直接管理インターフェースを提供します。

iRecorder のサポートの終了

iRecorder は、CA Identity Manager r12.5 ではサポートされなくなりました。iRecorder の機能は、CA Enterprise Log Manager に置換されました。

新規環境内のすべてのタスクで Web サービスが無効になる

CAIdentity Manager12.5 から開始して、環境作成中に[デフォルト ロールの選択]オプションを使用して作成された、またはオプションのロール定義プラグインをインポートして作成された新規タスクでは、Web サービスがデフォルトで `false` に設定されています。CA Identity Manager の従来のリリースでは、すべてのタスクで、デフォルトで Web サービスが有効になっていました。

CAIdentity Manager12.5 にアップグレードした後に、これまで Web サービスが有効になっていた既存環境のタスクでは、旧リリースと同様に、継続して Web サービスが有効になります。既存環境がアップグレード ロール定義プラグインのいずれかを適用すると、r12.5 のこれらの新規タスクの Web サービスのフラグがデフォルトで `false` に設定されます。

第 5 章：インストールに関する考慮事項

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[サポートされているアップグレード パス](#) (49 ページ)

[ユーザ ストアとしての ADAM 2008](#) (50 ページ)

[JBoss Enterprise Application Platform 4.2 の追加インストール手順](#) (50 ページ)

[必要な Solaris のパッチ](#) (50 ページ)

[Solaris の最小カーネル パラメータ](#) (51 ページ)

[英語以外のシステムで ASCII 以外の文字を使用するとインストールに失敗する](#) (51 ページ)

[IPv6 のサポート](#) (52 ページ)

[IPv6 のみでの Windows 2008 上のプロビジョニング ディレクトリがサポートされない](#) (53 ページ)

[Linux へのプロビジョニング ディレクトリのインストール](#) (54 ページ)

[Identity Manager EAR が WebLogic で自動展開されない](#) (54 ページ)

[Windows 2008 SP2 への展開でファイアウォールによって Identity Manager コンポーネントとの通信がブロックされる](#) (54 ページ)

[Linux 64 ビット上の CA Identity Manager での SiteMinder 接続エラー](#) (55 ページ)

サポートされているアップグレード パス

以下は、CA Identity Manager r12.5 DP1 へのアップグレード パスがサポートされている製品およびバージョンのリストです。

- CA Identity Manager r8.1 SP2
- CA Identity Manager r12
- CA Identity Manager r12 (オプション パック 1 適用済み)
- CA Identity Manager r12.5

注：ACE から r12.5 SP1 へのアップグレードはサポートされていません。

CA Identity Manager をクラスタ環境でアップグレードする場合は、アップグレード プロセスを開始する前に、必ず「Upgrade Guide」を参照してください。「Upgrade Guide」はマニュアル選択メニューから利用可能です。CA Support Online のサイトからダウンロードすることもできます。

ユーザ ストアとしての ADAM 2008

ADAM 2008 を Identity Manager ユーザ ストアとして使用し、CA Identity Manager を SiteMinder と統合するには、SiteMinder r6.0 SP6/r6.x QMR6 が必要です。

JBoss Enterprise Application Platform 4.2 の追加インストール手順

CA Identity Manager r12.5 SP1 を JBoss Enterprise Application Platform (EAP) 4.2 にインストールした後に、JBoss デプロイメントの説明を変更して から、Identity Manager サーバを起動します。

注：手順の詳細については、CA のサポート サイトにある「Tech Note ([TEC509570](#))」を参照してください。

デプロイメントの説明を変更しない場合でも、CA Identity Manager をインストールし環境を作成できますが、作成した環境へのログインに失敗します。

必要な Solaris のパッチ

Solaris 9 または 10 上にプロビジョニング ソフトウェアをインストールする前に、必要なパッチをダウンロードし、インストールしてください。

プロビジョニング SDK 用 Sun Studio 10 パッチのダウンロード方法

1. 次の URL にアクセスします。
`http://developers.sun.com/prodtech/cc/downloads/patches/ss10_patches.html`
2. パッチ 117830 をダウンロードしてインストールします。

注：Sun Studio 11 にはパッチは必要ありません。

すべてのプロビジョニング コンポーネント用の Solaris 9 パッチのダウンロード方法

1. 次の URL にアクセスします。
`http://search.sun.com/search/onesearch/index.jsp`
2. 9_recommended.zip をダウンロードしてインストールします。

Solaris の最小カーネル パラメータ

Solaris 上にプロビジョニング サーバをインストールする場合、`/etc/system` をチェックし、以下の最小 IPC カーネル パラメータ値を確認してください。

- `set msgsys:msginfo_msgmni=32`
- `set semsys:seminfo_semmni=256`
- `set semsys:seminfo_semmns=512`
- `set semsys:seminfo_semmnu=256`
- `set semsys:seminfo_semume=128`
- `set semsys:seminfo_smmsl=128`
- `set shmsys:shminfo_shmmni=128`
- `set shmsys:shminfo_shmmin=4`

英語以外のシステムで ASCII 以外の文字を使用するとインストールに失敗する

CA Identity Manager のインストール中に、インストーラによりファイルが一時ディレクトリに抽出されます。一部のローカライズされたシステムでは、一時ディレクトリのデフォルトパスに ASCII ではない文字が含まれます。たとえば、スペイン語 Windows システムの一時ディレクトリのデフォルトパスは以下のとおりです。

```
C:¥Documents and Settings¥Administrador¥Configuración local¥Temp
```

ASCII 以外の文字を使用すると、インストーラで空白の[Pre-Installation Summary]ページが表示され、インストールに失敗します。

回避方法

ASCII 文字のみを含むフォルダを指すように環境変数 `tmp` を変更します。

IPv6 のサポート

CA Identity Manager は、以下のオペレーティング システムで IPv6 をサポートします。

- Solaris 9 以上
- Windows XP SP2 以上
- Windows 2003 SP2 以上
- Windows 2008 以上

注：Microsoft Windows プラットフォームでは、Java コネクタ サーバは IPv6 をサポートしません。CA Identity Manager r12.5 SP1 のリリース時点で IPv6 に対応する JDK はありません。IPv6 で動作する JDK がリリースされれば、[CA Support](#) にある CA Identity Manager サポート マトリックスが更新されます。

IPv6 JDK の要件

IPv6 をサポートする、以下の JDK が必要です。

| アプリケーション サーバ | JDK の要件 |
|--------------------------------|---|
| JBoss (スタンドアロン) | JDK 1.5 |
| IPv4/IPv6 スタックを使用する JBoss クラスタ | JDK 1.5 |
| JBoss クラスタ | Solaris 専用の JDK 1.5。 注：Windows では、IPv6 で動作する JDK はありません。IPv6 で動作する JDK がリリースされれば、 CA Support にある CA Identity Manager サポート マトリックスが更新されます。 |
| WebLogic | JDK 1.5 |
| WebSphere | JDK 1.5 SR9 以降 |

IPv6 設定に関する注意事項

IPv6 をサポートする Identity Manager 環境を設定する前に、以下の点に注意してください。

- CA Identity Manager で IPv6 アドレスをサポートするには、オペレーティング システム、JDK、ディレクトリ サービス、およびデータベースなど、CA <idmgr> 実装のすべてのコンポーネントでも IPv6 アドレスがサポートされている必要があります。
- CA Identity Manager を SiteMinder と統合する場合、アプリケーション サーバの Web サーバ プラグインも IPv6 をサポートしている必要があります。
- JDBC 接続を使用して、CA Identity Manager から SiteMinder または任意のデータベースに接続する際に、IP アドレスではなく、ホスト名を指定します。
- レポート サーバはデュアル スタック ホストにインストールできます。デュアル スタック ホストは IPv4 と IPv6 の両方をサポートしますが、サーバとの通信は IPv4 で行う必要があります。
- 管理コンソールでレポート サーバへの接続を設定する際に、サーバ名を IPv4 形式にする必要があります。
- CA Identity Manager は IPv6 リンク ローカル アドレスをサポートしません。
- IPv4/6 環境で、複数のアドレス上でリスニングを行うように CA Directory DSA を設定するには、アドレスを DSA ナレッジ ファイルに追加する必要があります。詳細については、CA Directory のマニュアルを参照してください。

IPv6 のみでの Windows 2008 上のプロビジョニング ディレクトリがサポートされない

Sun Java システムの制限により、IPv6 ネットワーク サービスがアンインストールされた Windows 2008 サーバ上でのプロビジョニング ディレクトリはサポートされません。

この問題を回避するには、システム上に IPv6 サービスをインストールし、それを無効にします。

Linux へのプロビジョニング ディレクトリのインストール

プロビジョニング ディレクトリを Linux システムにインストールする場合、ユーザがこのシステム上で IPv4 を使用しようとしても、IPv6 のアドレスが自動的に使用されます。すべての DSA が実行されているように見えても、Jxplorer 経由で DSA に接続しようとした場合、またはプロビジョニング サーバをインストールしようとした場合に、接続拒否エラーになる場合があります。

Linux 上で IPv6 を無効にする方法

1. プロビジョニング ディレクトリをインストールする前に、Red Hat ナレッジ ベースの記事に記載されている手順に従って、「[Linux 上で IPv6 を無効化](#)」する必要があります。
2. /etc/hosts にこのアドレスのエントリがないことを確認します。
127.0.0.1 ホスト名

Identity Manager EAR が WebLogic で自動展開されない

運用モードで WebLogic 9 または 10 を使用している場合は、インストールまたはアップグレード後の最初のアプリケーション サーバ起動時に、Identity Manager EAR が自動展開されないことがあります。このような場合は、user_projects¥applications フォルダから IdentityMinder.ear を手動で展開してください。

Windows 2008 SP2 への展開でファイアウォールによって Identity Manager コンポーネントとの通信がブロックされる

Windows 2008 SP2 へのインストール中に、プロビジョニング サーバ、Java コネクタ サーバ、および C++ コネクタ サーバなどの Identity Manager コンポーネントへの通信がファイアウォールによってブロックされます。

回避方法

ポート例外を追加するか、Windows ファイアウォールを無効にして、Windows 2008 SP2 展開内の分散 Identity Manager コンポーネントへアクセスします。

Linux 64 ビット上の CA Identity Manager での SiteMinder 接続エラー

Linux 上の CA Identity Manager で、[SiteMinder に接続]が選択されると、インストーラによってエラーが報告されます。SiteMinder の必須エージェント設定が適切ではありません。

注: SiteMinder ポリシー サーバは任意のハードウェア/ソフトウェアに配置でき、これには関係ありません。

重要: ディレクトリ/環境を展開する前に、以下の回避策の手順を実行してください。

回避方法

1. インストール時に指定したエージェントの名前およびパスワードを思い出します。また、[AgentName]プロパティの値を、以下から読み取ることができます。
`\IdentityMinder.ear\policyserver.rar\META-INF\ra.xml`
2. SiteMinder WAM ユーザ インターフェイスを開き、「Agent」という名前のエージェントを作成します。[4.x エージェント]チェック ボックスを選択していることを確認します。
3. アプリケーション サーバを起動し、ポリシー サーバの接続性に関する問題がないことを確認します。

以下のような行を、すべて確認する必要があります。

```
13:40:43,156 WARN [default] * Startup Step 2 : Attempting to start
PolicyServerService
```


第 6 章：既知の問題

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[全般](#) (57 ページ)

[アップグレード](#) (62 ページ)

[レポート](#) (68 ページ)

[プロビジョニング](#) (71 ページ)

全般

以下は、CA Identity Manager r12.5 SP1 の全般的な既知の問題です。

データベースが開始していない場合 Identity Manager が失敗状態で開始する

Identity Manager サーバの起動時に CA Identity Manager で必要なランタイム データベースが起動しない場合でも、CA Identity Manager は初期設定を試行し、失敗状態になります。

大きなユーザ ストアの検索時に「メモリ不足」エラーが発生する場合がある

大きなユーザ ストアを対象にワイルドカード(*)検索を実行すると、`java.lang.OutOfMemoryError: Java` ヒープ領域エラーでタスクが失敗する場合があります。この問題は、ユーザなどの多数のオブジェクトがメモリにロードされる際に発生します。

回避方法

アプリケーション サーバの起動スクリプトのヒープ設定を増やします。ヒープ サイズを増やして、1000MB (最大 1400MB) を割り当てることを検討してください。

Bulk Loader のワークフロー制限

CA Identity Manager は、現在、デフォルトで Bulk Loader 用のイベント レベル ワークフロー プロセスをサポートしていません。

回避方法

Bulk Loader 用のタスク レベル ワークフローを有効にし、同じ機能を実現するために汎用的な Approve タスクを使用できます。

プロビジョニングを含む環境作成後の CA Identity Manager の再起動

プロビジョニングを含む環境の作成後、CA Identity Manager がインストールされているアプリケーション サーバを再起動します。アプリケーション サーバを再起動せずに環境を開始した場合、「Configuration Guide」に記述されているように、その環境はプロビジョニング サーバに登録されません。

環境にプロビジョニングが含まれない場合、アプリケーション サーバを再起動せずに、環境を開始できます。

JBoss 上の無害な JSF RI エラー

JBoss 上に JSF RI を実装する場合、以下のエラーがアプリケーション サーバ ログに表示されます。

```
ERROR [org.apache.myfaces.shared_impl.config.MyfacesConfig] Both MyFaces and the RI are on your classpath. 必ず、2 つの JSF 実装の 1 つのみを使用するようにしてください。
```

これは無害なエラーで、修正する必要はありません。

CA Identity Manager コネクタでコネクタ設定の変更が必要

デフォルトでリリースされる CA Identity Manager コネクタは r12 コネクタで、r12.5 SP1 と互換性がありません。その結果、以下のコネクタ設定変更が必要です。

- SourceName: エージェント マシン上のデータ ソースの名前 - imsauditevent12
- AnchorSQL: select max(id) from imsauditevent12
- AnchorField: IMS_EVENTID
- EventSQL: select imsauditevent12.id as
IMS_EVENTID ,imsauditevent12.audit_time as
IMS_AUDITTIME ,imsauditevent12.envname as
ENVNAME ,imsauditevent12.admin_name as
ADMINUNIQUENAME ,imsauditevent12.admin_dn as
ADMINID ,imsauditevent12.tasksession_oid as
TRANSACTIONID ,imsauditevent12.event_description as
EVENTINFO ,imsauditevent12.event_state as
EVENTSTATE ,imsauditevent12.tasksession_oid as
TASKOID ,imsaudittasksession12.task_name as
TASKNAME ,imsauditeventobject12.object_type as OBJECTTYPE ,
imsauditeventobject12.object_name as
OBJECTUNIQUENAME ,imsauditobjectattributes12.attribute_name as
ATTRNAME ,imsauditobjectattributes12.attribute_oldvalue as
ATTROLDVALUE ,imsauditobjectattributes12.attribute_newvalue as
ATTRNEWVALUE ,imsauditobjectattributes12.attribute_newvalue as
ATTRVALUE from imsaudittasksession12, imsauditevent12, imsauditeventobject12,
imsauditobjectattributes12 where imsauditevent12.id >? and
imsauditevent12.tasksession_id = imsaudittasksession12.id and
imsauditevent12.tasksession_oid = imsaudittasksession12.tasksession_oid and
imsauditeventobject12.parent_event_id = imsauditevent12.id and
imsauditobjectattributes12.parent_object_id = imsauditeventobject12.id ORDER BY
imsauditevent12.id ASC;

注: CA Enterprise Log Manager Identity Manager コネクタは、Windows でのみ動作します。

CA RCM でプロビジョニング ロール名の変更が動的に更新されない

CA Identity Manager でプロビジョニング ロールの名前を変更しても、その名前の変更が動的通知によって CA RCM に伝達されません。これは、示唆されているロール機能、コンプライアンスおよびポリシーの検証に影響する場合があります。

回避方法

Identity Manager コネクタを使用して Identity Manager データを CA RCM へインポートします。

一部の展開での新規環境作成時の "Not Found" エラー

CA Identity Manager を CA SiteMinder 6.0.5 CR 31 以降と統合する場合、ユーザが新しい環境の URL の表示を試行すると、"Error 404 - Not found" メッセージが表示される場合があります。

この問題は、ポリシー サーバのキャッシュの問題に起因します。

回避方法

このエラーを解決するには、以下の手順に従います。

Windows の場合:

1. SiteMinder のレジストリへキーワードを以下のように追加します。
 - a. Navigate to
`¥¥HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Netegrity¥Siteminder¥CurrentVersion¥ObjectStore`
 - b. "ServerCmdMsec" キーを以下の設定で追加します。
 - タイプ: DWORD
 - 値: 1
 - c. ポリシー サーバを再起動します。
2. アプリケーション サーバを再起動します。
3. ブラウザ インスタンスをすべて閉じます。次に、新規ブラウザ インスタンスを使用して、環境 URL にアクセスします。

Solaris の場合:

1. <CA_HOME folder>/netegrity/siteminder/registry/sm.registry ファイルに、以下の行を追加します。
`ServerCmdMsec= 0x1 REG_DWORD`
2. ポリシー サーバを再起動します。
3. アプリケーション サーバを再起動します。
4. ブラウザ インスタンスをすべて閉じます。次に、新規ブラウザ インスタンスを使用して、環境 URL にアクセスします。

CA RCM ログ内の無害なエラー

CA RCM サーバが CA Identity Manager からユーザまたはロールの作成または変更リクエストを受け取る際に、CA RCM サーバ ログに以下のエラーが表示されます。

エラー [Ca11] ca11 オブジェクトに対してリターン タイプが指定されませんでした。addParameter() をコールしている場合は、setReturnType() をコールする必要があります。

このエラーは実害はないので、無視しても構いません。変更は CA RCM で正常に実行されます。

Identity Manager での単一値コンパウンド属性の変更

動的エンドポイントに関して、CA Identity Manager で単一値コンパウンド属性を変更する場合は、1 つの値のみを指定します。複数の値を指定すると、既存の値がクリアされ、属性に値が与えられません。この問題は、プロビジョニング マネージャでは発生しません。

Linux システム上の WebSphere でのワークフロー スタートアップの問題

Linux システム上で [LANG] が [xxxUTF-8] に設定されている場合、ワークフロー スタートアップ中に sun.io.MalformedInputException エラーが発生する場合があります。これは Linux 上の WebSphere で発生します。

エラーの詳細については、以下を参照し、「sun.io.MalformedInputException」を検索してください。

<http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux/142/runtimeguide.lnx.en.html>

回避方法

アプリケーション サーバを起動する前に、LANG 変数を UTF-8 以外(たとえば、en_US.YTF-8 ではなく、en_US)に設定するか、またはユーザ プロファイルで変数を設定します。

以下に例を示します。

```
[root@linux bin]# echo $LANG
en_US.UTF-8
[root@linux bin]# LANG=en_US
[root@linux bin]# export LANG
[root@linux bin]# echo $LANG
en_US
[root@linux bin]# ./startServer.sh server1
```

ワークフロー承認画面で属性が変更済みとして強調表示される

承認画面で、管理者が元のタスクで変更していなくても、追加属性が変更済みとして強調表示される場合があります。これは、この画面に含まれる様々な属性の値を変更できるスクリプトがこの画面に含まれているためです。これは、画面の初期化、または他の一部の属性の画面検証の一環として行われます。

ロール定義ファイルのインポート時に環境内に別のタブが存在することを知らせるエラー

症状:

Connector Xpress で CA Identity Manager ユーザ コンソール アカウント画面を生成し、ロール定義ファイルの CA Identity Manager へのインポート時に、Identity Manager 環境内に同名の他のタブが存在することを知らせるエラー メッセージが表示されます。

解決方法:

関連付けタイプの属性が同じタブに配置されると、ロール定義生成プログラムは同じ名前の 2 つのタブを作成しようとします。たとえば、関連付け属性「member」および「memberof」を同じタブに配置する場合です。

関連付けタイプ属性を Connector Xpress の別のタブに配置してから、ロール定義ファイルをご使用の CA Identity Manager 環境にインポートすることをお勧めします。

アップグレード

以下の問題は、CA Identity Manager r12.5 SP1 のアップグレードに関連するものです。

CA Identity Manager r12 CR6 以降からのクラスタのアップグレードの問題

CA Identity Manager r12 CR6 以降から CA Identity Manager r12.5 SP1 にクラスタをアップグレードする場合、クリアされるインストール ファイル内の一部のクラスタ プロパティが原因でアップグレードが失敗する場合があります。

回避方法

アップグレード前に、以下のプロパティが `im-installer.properties` ファイルにロードされていることを確認します。

- **WebSphere:** `DEFAULT_WAS_CLUSTER` にクラスタ名がロードされているかどうか確認します。ロードされていない場合は、手動で追加します。
- **WebLogic:** `DEFAULT_BEA_CLUSTER` にクラスタ名がロードされているかどうか確認します。ロードされていない場合は、手動で追加します。

注: この問題は JBoss クラスタには影響しません。

デフォルトでは、インストール ファイルは以下の場所にあります。

- **Windows:** `C:\Program Files\CA\CA Identity Manager\install_config_info\im-installer.properties`
- **Unix:** `/opt/CA/CA_Identity_Manager/install_config_info/im-installer.properties`

アップグレード後に DYN エンドポイント属性が再マップされる

r8.1SP2 または r12 で作成されている既存の DYN 名前空間がある場合は、以下の追加手順を実行して、Identity Manager ユーザ コンソールからのアカウント管理を有効にする必要があります。

回避方法

Connector Xpress を使用して、以下のように、任意の DYN エンドポイント属性をアカウント画面に再マップします。

1. アップグレード後、Connector Xpress 内の古い DYN JDBC プロジェクトを開きます。
2. アカウント画面に属性をマップします。
3. メタデータを再展開します。
4. Role Definitions Generator を実行します。

5. 各ファイルをレプリカ サーバにコピーします。
6. CA Identity Manager を再起動します。

注: Connector Xpress を使用したエンドポイント属性のマッピングの詳細については、「Connector Xpress Guide」を参照してください。

CA Directory のアップグレード メッセージの問題

CA Directory をアップグレードする際に、インストーラによって `cmd.exe` を閉じるかどうか尋ねるメッセージが表示されますが、`cmd.exe` はアップグレードに使用されます。このメッセージが表示される場合は、[無視]をクリックして、アップグレードを続行してください。

WebLogic 9.2.1 上でアップグレードする場合のエラー

WebLogic 9.2.1 上の CA Identity Manager r12 からアップグレードする場合、以下のエラーが発生する場合があります。

- EJB を展開できません:
C:\bea\user_projects\domains\base_domain\applications\IdentityMinder.ear\wpServer.jar from wpServer.jar: Unable to load a class specified in your ejb-jar.xml: com.workpoint.server.ejb.SchemaPvtHome。
- "C:\bea\user_projects\domains\base_domain\servers\AdminServer\tmp_WL_user\IdentityMinder\wfq3pk\war\WEB-INF\lib\standard.jar!/META-INF/c-rt.tld" でタグライブラリ記述子を解析する際にエラーになりました。

回避方法

1. たとえば、domains¥base_domain¥servers¥AdminServer¥tmp¥_WL_user のような一時 WL_User フォルダを削除します。

注: WebLogic クラスタについては、各管理ノードで、キャッシュをクリアする必要があります。クリアするキャッシュの場所は、WebLogic_folder¥common¥nodemanager¥servers¥server¥tmp¥_WL_user です。

2. C:\bea¥user_projects¥domains¥base_domain¥bin にある `setDomainEnv.cmd` ファイルを編集し、以下の行を追加します。

```
set IDM_OPTS= %IDM_OPTS%  
-Djavax.xml.stream.XMLInputFactory=weblogic.xml.stax.XMLStreamInputFactory
```
3. アプリケーション サーバを再起動します。

環境移行エラー

CA Identity Manager r8.1 SP2、または r12 CR1、CR2、または CR3 からアップグレードする場合、環境のインポート時に、以下のエラーが発生する場合があります。

属性 "accumulateroleeventsenabled" のエレメント "Provisioning" への表示は許可されていません。

回避方法

エクスポートされた Env.zip 内の envsettings.xml ファイルを開き、accumulateroleeventsenabled を acumulateroleeventsenabled に更新します (accumulate の 2 番目の 'c' を削除)。

CA Directory をアップグレードする前に修正が必要

Windows システム上の CA Directory をアップグレードするには、アップグレード手順を開始する前に、CA Directory にライセンス パッチを適用する必要があります。

パッチを適用しないと、アップグレード手順によって、他の CA 製品に必要なライセンス ファイルが削除されてしまう可能性があります。

パッチは、CA Support サイトから[ダウンロード](#)できます。

パッチの検索方法

1. support.ca.com にログインします。
CA サポート サイトが表示されます。
2. ページの左側にあるリンクのリストから[Licensing]をクリックします。
3. [License Package 1.8 is Now Available]をクリックします。
ライセンス パッケージへの変更の説明と、それダウンロード リンクが含まれたページが開きます。
4. 手順に従って、Windows パッチをダウンロードしてインストールします。

注: eTrust Directory r8 の手動アンインストールを計画している場合も、このパッチが必要です。

z/OS コネクタの アップグレード後の手順

z/OS コネクタ (CA ACF2、CA Top Secret および RACF) は、パフォーマンス上の理由から、z/OS 上の CA DSI サーバの代わりに z/OS 上の CA LDAP サーバを使用するようにアーキテクチャが変更されました。

z/OS コネクタを設定する前に、z/OS r12 用の CA LDAP サーバをインストールする必要があります。このプログラムは、support.ca.com からダウンロードできます。

CA Identity Manager r12.5 SP1 にアップグレードしたら、システムで定義されている各エンドポイントに対して以下の操作を実行します。

1. [オブジェクト タイプ]から[CA ACF2]、[CA Top Secret]、または[RACF エンドポイント]を選択します。
2. [検索]ボタンをクリックします。[エンドポイント]を右クリックして、プロパティを選択します。以下の情報を入力します。

[メインフレーム サーバ情報]セクションで、以下の情報を入力します。

- [IP アドレス/マシン名]では、CA LDAP サーバが設定され実行されている RACF 管理システムの IP アドレスを指定します。
- [LDAP ポート]では、z/OS 用の CA LDAP サーバのインストール中に指定したポート番号を指定します。メインフレームの LDAP ポートが確認できない場合は、「CA LDAP Server for z/OS 設定情報の確認」のセクションを参照してください。
- [LDAP サフィックス]では、このエンドポイントに使用するサフィックスを指定します。[サフィックス取得]ボタンをクリックすると、有効で使用可能なすべてのサフィックスがこのコンボ ボックスに自動的に入力されます。[メインフレーム IP アドレス/マシン名]および[メインフレーム LDAP ポート]フィールドに有効な値が入力されたら、サフィックスを取得できます。

Identity Manager ユーザ ストアに接続できない場合環境移行に失敗する

環境移行中に CA Identity Manager r8.1 SP2 からアップグレードする場合、Identity Manager ユーザ ストアに接続できないと、環境は未完了状態のままになります。たとえば、ベース URL が不明か、システム マネージャが設定されていない場合があります。

回避方法

1. 影響を受けた環境を削除します。
2. ファイル Environment NameEnvironmentMigrated.properties の名前を Environment NameEnvironmentAutoMigrate.properties に変更します。
このファイルは、アプリケーション サーバの展開場所、
/IdentityMinder.ear/user_console.war/META-INF/ にあります。
3. アプリケーション サーバを再起動します。

(WebLogic のみ) [Option Pack] パスの更新

WebLogic を使用している場合、Identity Manager サーバが正常に起動するには、[Option Pack] フォルダのパスを更新する必要があります。

[Option Pack] フォルダ パスの更新

1. weblogic_home¥user_projects¥domains¥domain_name¥bin に移動します。
2. setDomainEnv.cmd.bak ファイルを開いて、「set JAVA_OPTIONS=%JAVA_OPTIONS% -DidFocusHomeDir」で始まる行をコピーします。
3. setDomainEnv.cmd ファイルを編集し、上記の手順 2 でコピーした行を、「set JAVA_OPTIONS=%JAVA_OPTIONS%」という行の上に貼り付けます。

setDomainEnv.cmd ファイルは、以下のようになります。

```
set JAVA_OPTIONS=%JAVA_OPTIONS% -DidFocusHomeDir="<OP home folder>".
set JAVA_OPTIONS=%JAVA_OPTIONS%
```

アップグレード後の WorkPoint ファイル変更の再適用

CA Identity Manager r8.1 SP2 または r12 からのアップグレードの場合、以下の WorkPoint ファイルの名前が再度「filename.bak」に変更され、新しいバージョンのファイルがインストールされています。アップグレードの後にこれらのファイルに加えた変更を、すべて再適用します。

- Workpoint/bin ディレクトリ: Archive.bat/.sh, Designer.bat/.sh, init.bat/.sh から
- Workpoint/conf ディレクトリ: workpoint-client.properties から

[検索および関連付け]タスクで検索画面が表示されない

CA Identity Manager r12 からアップグレードしている場合、または、CA Identity Manager r12.5 からアップグレードし、[検索および関連付け]タスクを[新規反復モデル](#) (42 ページ)に移行している場合、[検索および関連付け]タスクの[参照]ボタンは正常に機能しません。

回避方法

新しい[参照]ボタンをクリックすると検索画面が表示されるように、タスクの検索画面を設定します。

レポート

以下の問題は、CA Identity Manager r12.5 SP1 のレポートに関連するものです。

ユーザ アカウント レポートの生成に失敗する

レコード数が 20,000 を超える場合、ユーザ アカウント レポートの生成に失敗する場合があります。

回避方法

1. Business Objects Central Management コンソールを開きます。
2. [Servers]をクリックし、[servername.pageserver]を選択します。
3. レポートのプレビューまたはリフレッシュ時に、エントリ[Database Records To Read]に対して[Unlimited records]を選択します。
4. Crystal Reports Designer を使用して、ユーザ アカウント レポートを開きます。
5. [Database]-[Datasource Location]で、データベースの場所を CA Identity Manager スナップショット データベースに設定します。
6. [保存]をクリックします。
7. [Database]-[Datasource Expert]で、右側のウィンドウで[Command]を右クリックします。
8. レポート テンプレートの[Parameters Fields]に表示されているパラメータ名を入力します。

9. 左側でクエリを変更して、パラメータをクエリに追加します。たとえば、[reportid]パラメータがある場合、クエリは以下のようになります。

```
Select * from endPointAttributes, endpointview, imreport6
where endPointAttributes.imr_endpointid = endpointview.imr_endpointid and
endPointAttributes.imr_reportid = endpointview.imr_reportid
and endpointview.imr_reportid=imreport6.imr_reportid and imreport6.imr_reportid
= {?reportid}
```

10. レポートを保存します。

ExportAll.xml でのスナップショット データ取得時のエラー

ExportAll.xml スナップショット定義を使用してスナップショット データを取得する場合、"java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space." というエラーで処理が失敗します。この問題は、ユーザなどの多数のオブジェクトがメモリにロードされる際に発生します。

回避方法

アプリケーション サーバの起動スクリプトのヒープ設定を増やします。ヒープ サイズを増やして、1000MB (最大 1400MB) を割り当ててを検討してください。

また、スナップショット定義の XML ファイルで、オブジェクトのフィルタ条件を複数の条件に分割することを検討してください。たとえば、ワイルドカード フィルタ(*)を使用して全ユーザをロードする代わりに、"user id starts with 'a'" や "user id starts with 'b'" などのように、複数のフィルタを指定します。

完了時に[スナップショット データのキャプチャ]タスクが進行中と表示される

[サブミット済みタスクの表示]を有効にすると、[スナップショット データのキャプチャ]タスクが完了しているにも関わらず、[進行中]とマークされる場合があります。ただし、[スナップショット データのキャプチャ]タスク詳細セクションにドリルダウンすると、タスクが完了していることが正しく表示されます。

レポートの制限

- 1 つのレポート タスクに関する複数のスナップショットで同じ繰り返し時間を使用しないでください。

Satisfy=All が XML ファイルで正しく機能しない

スナップショット パラメータ XML ファイルでは、`satisfy=all` と `satisfy=any` はどちらも同じく `satisfy=any` (OR 演算子と同様)として機能してしまいます。

レポートを表示すると Infoview のログイン ページにリダイレクトされる

CA Identity Manager でレポートを表示すると、Business Objects Infoview のログイン ページにリダイレクトされる場合があります。

回避方法

1. 必ず CA レポート サーバ(Business Objects)の完全修飾ドメイン名を使用するようにします。
2. Infoview の Web ログイン ページで右クリックして、[View Source]を選択します。
3. レポートの URL を見つけます。
4. その URL をブラウザの新規ウィンドウへコピーして貼り付けます。
5. レポートを表示しない場合は、http トレース ツールを使用して、詳細情報を取得します。
6. レポートを表示する場合は、以下の操作を実行して、ブラウザの設定を修正します。
 - サードパーティの Cookie を受け入れます。
 - セッション Cookie を許可します。
 - 高度なセキュリティ設定を削除します。

[マイ レポートの表示]タスクでサード パーティ Cookie を有効にする

CA Identity Manager で[マイ レポートの表示]タスクを使用してレポートを表示するには、ブラウザでサードパーティ セッションの Cookie を有効にします。

20,000 以上のレコードが存在している場合ユーザ アカウントの生成に失敗する

20,000 を超えるのレコードが存在する場合、ユーザ アカウント レポートの生成に失敗します。

回避方法

1. Business Objects Central Management コンソールを開きます。
2. [Servers]をクリックし、[servername.pageserver]を選択します。

3. レポートのプレビューまたはリフレッシュ時に、エン트리[Database Records To Read]に対して[Unlimited records]を選択します。
4. Crystal Reports designer を使用して、ユーザ アカウント レポートを開始します。
5. [Database]、[Datasource Location]を使用して、データベースの場所をスナップショット データベースに設定します。
6. 変更を保存します。
7. [Database]、[Datasource Expert]を使用して、右側のウィンドウで[Command]を右クリックします。
左側に SQL 構文、およびパラメータ リストが表示されます。
8. レポート テンプレートのパラメータ フィールドに表示されているパラメータ名を入力します。
9. 左側のクエリを変更し、パラメータをクエリに追加します。
たとえば、reportid パラメータがあるとすれば、クエリは以下のようになります。
Select * from endPointAttributes, endpointview, imreport6
ここで、endPointAttributes.imr_endpointid = endpointview.imr_endpointid および
endPointAttributes.imr_reportid = endpointview.imr_reportid
endpointview.imr_reportid = imreport6.imr_reportid and imreport6.imr_reportid
= {?reportid} です。
10. レポートを保存します。

WebSphere でスナップショット以外のレポートにはデートピッカーが必要

スナップショット以外のレポートでは、開始日時と終了日時に現行システムの日付と時間の値が使用されます。ただし、これらの値は WebSphere では機能しません。[レポートのスケジュール]をクリックすると、エラーが表示されます。

回避方法

[デートピッカー]コントロールを使用して、開始日時と終了日時を選択します。

プロビジョニング

以下の問題は、CA Identity Manager r12.5 SP1 のプロビジョニングに関連するものです。

全般

以下は、CA Identity Manager r12.5 SP1 の一般的なプロビジョニングの問題です。

INFO レベルよりも上位のレベルで Solaris ECS のロギングを行うとプロビジョニング サーバのパフォーマンスに影響する場合があります

INFO レベルよりも上位のレベルで ECS ロギングを有効にすると、応答を受け取る前にログが書き込まれるようになります。このため、ログが書き込まれている間、リクエストは遅延します。

回避方法

プロビジョニング サーバのパフォーマンスが低下した場合は、ECS ロギングをオフにします。

JIAM で不正なオブジェクト クラス名が指定されていると SPML の更新に失敗する

JIAM API でプロビジョニング サーバに送信されたリクエストに不正なオブジェクト クラス名が使用されると、プロビジョニング サーバはリクエストを拒否して「プロビジョニング サーバの内部一貫性」エラーが発生します。たとえば、「eTSBLDirectory」オブジェクトの更新を実行する際に、「eTDirectory」という不正なオブジェクト クラスがプロビジョニング サーバに送信されます。この問題は、SPML サービスを再起動することで解決できます。

グローバル ユーザ名の特殊文字

プロビジョニング マネージャでは、バック スラッシュ文字(¥)などの特殊文字を含むグローバル ユーザ名を作成できます。ただし、Identity Manager サーバは特殊文字を含むユーザ名をサポートしていません。

プロビジョニング マネージャで特殊文字を含むグローバル ユーザを作成すると、Identity Manager は Identity Manager のユーザ ストアに対応するユーザを作成しようとして、エラーが発生して、Identity Manager のユーザ ストアで[ユーザの作成]タスクが失敗します。

プロビジョニング マネージャで特殊文字を含むグローバル ユーザを削除しようとするときにもエラーが発生します。

エンドポイント追加時に既存エンドポイントが存在するエラー

エンドポイントを削除してからまったく同じ名前でも再度追加すると、プロビジョニング サーバからその名前のエンドポイントがすでに存在しているという内容のエラーが報告される場合があります。これは、そのエンドポイントを管理するコネクタ サーバを複数設定した場合に発生する可能性があります。このエラーは、エンドポイント削除時に、すべてのコネクタ サーバに削除が通知されるわけではないことが原因です。

回避方法

エンドポイントを管理するように設定されているコネクタ サーバをすべて再起動します。

プロビジョニング サーバがローカル設定ではなく DNS を選択

プロビジョニング サーバ インストーラは、DNS ではなくローカル ホスト テーブルを優先するようにオペレーティング システムを設定している場合でも、プロビジョニング ディレクトリ ホストの DNS 結果を優先します。

グローバル ユーザ名に関する Siteminder のログイン名の制限

グローバル ユーザが SiteMinder のポリシー サーバにログインする必要がある場合、以下の文字または文字列をグローバル ユーザ名の一部として使用できません。

&
*
:
()

回避方法

グローバル ユーザ名でこれらの文字を使用しないようにします。

一部の WebSphere ノードでオブジェクトが失われる

WebSphere クラスタで、環境への変更がクラスタ内の一部のノードで表示されない場合があります。たとえば、プロビジョニング ロールを変更した後に、その変更が WebSphere クラスタ内の別のノードに表示されない場合があります。

回避方法

サーバ統合バスを、クラスタから専用サーバに移動します。「[サービス統合バスへのアプリケーションの接続](#)」にある、WebSphere のドキュメントを参照してください。

64 ビット Linux 上のパスワード変更によって UNIX PAM サービスがトリガされない

PAM は 32 ビット Linux システムでのみサポートされています。

プロビジョニング マネージャに古い SAWI/DAWI 参照が含まれる

プロビジョニング マネージャには、SAWI および DAWI 機能のコントロールを含むダイアログも含まれていますが、これらの機能は現在ではサポートされていません。

SAWI または DAWI ではなく、CA Identity Manager のセルフサービス機能を使用してください。

CA Identity Manager ユーザ コンソールでアカウントの同期を利用できない

症状:

CA Identity Manager ユーザ コンソールで、アカウント同期の検証、またはエンドポイント アカウントの同期ができません。

解決方法:

CA Identity Manager ユーザ コンソールでは、アカウント同期のチェック、またはアカウント同期の開始をサポートしていません。

グローバル ユーザまたはロールのアカウント同期を確認、またはグローバル ユーザまたはロールのアカウント同期を開始するには、プロビジョニング マネージャを使用します。

ロール内の多数のユーザのアカウント同期を確認するには、親プロビジョニング ロールで同期を確認します。

これによって、プロビジョニング ロールに含まれるすべてのアカウント テンプレート上での同期が確認されます。

たった 1 つのエンドポイントのアカウントを同期するには、エンドポイント アカウント テンプレートのプロビジョニング ロールを 1 つ作成し、そのロールのアカウント同期を確認します。プロビジョニング マネージャは指定されたエンドポイント アカウントのみを同期します。

非同期のアカウントがある場合、すべてのアカウントを同期するか、リストから同期するアカウントを選択できます。

注: アカウント同期の詳細については、プロビジョニング マネージャのオンライン ヘルプをご覧ください。

CA Identity Manager でアカウント テンプレートにリンクされたプロビジョニング ロールの作成に失敗する

症状:

CA Identity Manager 12.5 より前に、Connector Xpress で作成された JNDI プロジェクトを CA Identity Manager に展開し、検索および関連付けを実行しました。

アカウント テンプレートを作成し、2 つの関連付け属性(たとえば、マネージャ)を追加しました。アカウント テンプレートを基にプロビジョニング ロールを作成し、作成したプロビジョニング ロールをユーザに割り当てた際に、関連付けられたアカウントの作成または更新が失敗したことを知らせるエラー メッセージが表示される

解決方法:

CA Identity Manager 12.5 SP1 は、関連付けタイプ属性を使用して、CA Identity Manager 12.5 より前に、Connector Xpress で作成された JNDI プロジェクトをサポートしません。

プロビジョニング マネージャを使用して、アカウント テンプレートを作成することをお勧めします。

一時停止属性に影響する逆同期ポリシー

新規アカウントを検出し、それを一時停止する逆同期ポリシーを作成する場合、その一時停止は関連する逆同期ポリシーによって破棄される可能性があります。以下の例について考慮してください。

1. 管理者は、以下の 2 つのポリシーを作成します。
 - 新しい Windows アカウントを検出し、それらのアカウントを一時停止するポリシー
 - Windows アカウントの N16SecurityFlag 属性の変更を検出し、その変更を拒否するポリシー

N16SecurityFlag 属性はアカウントの一時停止に関連します。
2. エンドポイント ユーザはエンドポイント上のネイティブ ツールを使用して、Windows アカウントを作成します。
3. 新規アカウント ポリシーは新規アカウントを一時停止します。
4. 検索および関連付けが再度実行されると、アカウントの変更が検出されます。
5. アカウント変更ポリシーは、N16SecurityFlag 属性の変更を検出し、その変更を拒否します。このアカウントは一時停止されなくなりました。

この状況は、アカウントの一時停止を処理するあらゆるエンドポイント タイプに影響します。この例では、アカウントの変更ポリシーは、n16SecurityFlag ではなく etSuspend の変更を検出する必要があります。そのため、変更が etSuspend から始まるので、N16SecurityFlag はエンドポイント上で変更されるのみで、変更された属性としてピックアップされません。

Java コネクタ サーバ(Java CS)

以下の問題は、CA Identity Manager r12.5 SP1 の Java コネクタ サーバに関連するものです。

connector.xml のファイル名がアップグレード中に変更される

Java コネクタ サーバを r8.1 SP2 から r12.5 SP1 にアップグレードする際に、JCS_HOME/conf/override/* にあるすべての connector.xml ファイルの名前が connector.xml.orig に変更されます。

これらの connector.xml ファイルを使用する場合は、アップグレードの後に、これらのファイルの名前を元に戻します。

"/ 文字シーケンスを使用して識別名を表示する場合に、Java コネクタの検索が失敗します

Java CS の以下の 2 文字のシーケンスの処理に関して、未解決の問題があります。

"/

これは複数のテクノロジーにまたがる識別名を表わすために、標準 JNDI API が使用する複合名の処理に置いて重要です。

Java CS に渡されるその他の識別名の特殊文字の詳細については、

<http://ietf.org>

にある LDAP RFC 2253 および javax.naming.ldap.LdapName の JavaDoc を参照してください。

Windows サービスを使用した Java CS サービスの再起動が失敗する

Windows サービスを使用して Java CS サービスを再起動すると、Windows サービスが完全に停止する前に JA CS サービスが起動し、サービスが失敗します。

回避方法

Windows サービスの[コントロール パネル]で[再起動]ボタンの代わりに、[停止]および[スタート]ボタンを使用します。

JNDI アカウント名に予約文字を使用できない

JNDI アカウントの作成時に、アカウント名に、円記号(¥)を含む予約文字を使用しないでください。これらの文字を削除しようとする、エラーが発生します。

JNDI アカウント管理画面 - 複数の構造オブジェクト クラスでのアカウント作成に失敗する

複数の構造オブジェクト クラスを持つアカウントは作成できません。

エンドポイント タイプ

以下の問題は CA Identity Manager r12.5 SP1 のエンドポイント タイプの管理に関連するものです。

全般

以下のセクションでは、さまざまなコネクタの既知の問題について説明します。

再試行自動チェックのエンドポイントは、寛容再試行制限で設定する必要があります。

"N" 再試行自動ロック動作をするエンドポイントについては、Java CS を使用してエンドポイントに接続したアカウントは、寛容な(または制限のない) "N" を持ちます。これは、接続試行が Java CS によってすぐにすべて使用されてしまうためです。

"N" を超過したためにアカウントがネイティブでロックされると、ネイティブ ツールを使用してアカウントをロック解除しないと、エンドポイントを再度取得できない場合があります。これは、エンドポイントの実際のネイティブ「ロックされた」動作に依存します。

アカウント テンプレートが、ユーザ コンソールの[作成]または[メモリ]タスク上のアカウントと同期しない

ユーザ コンソールを使用した、明示的なアカウント同期はサポートされていません。

回避方法

プロビジョニング マネージャを使用して、アカウントをアカウント テンプレートと同期します。

エンドポイントとプロビジョニング サーバ間でのインポート時にエンドポイントを直接変更するとエラーが発生する

エンドポイントが直接変更されると(プロビジョニング サーバを使用せずに)、インポート時にエラーが返されます。これは、エンドポイントとプロビジョニング サーバ間でのデータの不整合によるものです。以下に例を 2 つ示します。

- 誰かがネイティブ ツールを使用して、MSSQL エンドポイントからテーブルを削除し、その結果、一部のユーザが所得したリソースがもはや存在しなくなった。
この問題を解決するには、プロビジョニング サーバを使用して、エンドポイントを再調査します。
- 誰かがエンドポイント上のいくつかのサーバ ロールを削除し、それらのサーバ ロールがまだ割り当てられているアカウント ロールが追加のロールを受け取ったが、それらのロールはエンドポイント上にもはや存在しない。
この失敗を解決するには、アカウント テンプレートから「削除された」サーバ ロールを手動で削除します。

Active Directory

以下のセクションでは、Active Directory コネクタの既知の問題について説明します。

Active Directory コネクタによるサブツリー検索で正しい結果が返されない

多数のオブジェクトを持つ組織単位を複数個含むサブツリーに対してサブツリー検索を行うと、オブジェクトが返されないことがあります。たとえば、検索サイズが 500 に制限されていて、各組織単位のオブジェクト数がその制限を超えている場合、結果は返されません。検索フィルタで検索の制限サイズを 500 以下に絞り込んだ場合でも、検索で結果が返されません。

回避方法

検索サイズの上限を増やします。

ADS2008 エンドポイントのエンドポイント記述が数値として表示される

ユーザ コンソールを使用して ADS2008 エンドポイントを表示または変更する場合、[ADS サーバ]タブ上の[ドメイン コントローラ]、[ドメイン]、および[フォレスト]フィールド値は数値として表示されます。

[Office Communication Server 属性が有効]が True に設定されている場合の必須フィールド

[Office Communication Server 属性が有効]が True に設定されている場合、ADS エンドポイント使用時に、以下の 3 つのフィールドは必須で、設定する必要があります。

- ホーム サーバ
- SIP
- URI

DB2 および DB2 for z/OS

以下のセクションでは、DB2 および DB2 for z/OS の既知の問題について説明します。

DB2 z/OS エンドポイントを取得すると CCS がクラッシュする

DB2 UDB コネクタおよび DB2 z/OS コネクタを、同じ C++ コネクタ サーバ(CCS)に対するルーティング リクエストにしないでください。

回避方法

2 番目の CCS を別のマシンにインストールして、DB2 UDB および DB2 z/OS の各コネクタが専用の C++ コネクタ サーバ上でホストされるようにします。

DB2 アカウント テンプレートの権限許可属性は機能属性

プロビジョニング マネージャの DB2 アカウント テンプレートの権限許可属性は、現在初期属性として表示されていますが、実際には機能属性です。

UNIX ETC および UNIX NIS

以下のセクションでは、UNIX ETC および UNIX NIS コネクタの既知の問題について説明します。

S390 で動作する Linux OS 上の ETC リモート エージェントが失敗する

S390 ホストで動作している Linux オペレーティング システムに ETC リモート エージェントをインストールしようとする、以下のエラーが表示されて失敗します。

```
# ./IdentityManager.LinuxS390.sh lsm.exe: error while loading shared libraries:  
libcurses.so.4: cannot open shared object file: No such file or directory."
```

回避方法

オペレーティング システムに適合する ncurses のバージョン 4 を見つけて、それをインストールする必要があります。

OpenVMS

以下のセクションでは、OpenVMS コネクタの既知の問題について説明します。

SPML を使用した VMS でのアカウント削除権限の変更が失敗

SPML を使用して VMS アカウントの `accountRights` 属性から値を削除することはできません。SPML クライアントは成功したことを示すメッセージを返しますが、アカウントは更新されません。

回避方法

プロビジョニング マネージャを使用して、そのような変更を行います。

OpenVMS アカウントのセカンダリ パスワードを設定できない

OpenVMS リモート エージェントの「`vmsautl`」ユーティリティでは、ユーザ アカウントの OpenVMS PRIMARY/SECONDARY パスワードの意味は認識されません。プライマリ パスワードが設定されていないときにセカンダリ パスワードを指定しようとすると、「パスワードが短かすぎます」というエラー メッセージが表示され、操作に失敗します。

回避方法

アカウントのセカンダリ パスワードを設定する際に、常にプライマリ パスワードをリセットします。

VMS 属性 eTVMSPWDLifeTime が非同期と表示される

アカウント テンプレート属性[有効期限なし]が **true** (チェック済み) に設定されている場合、[アカウント同期のチェック]操作後に、[パスワード有効期間] (eTVMSPWDLifeTime) 属性が非同期と表示されます。

VMS パスワード フラグを設定できない

リクエストにより TVMSAccessFlags の値が設定されない場合は、アカウントの追加または変更操作で eTVMSPwdFlags 属性が正しく設定されません。

回避方法

追加または変更リクエストに、eTVMSAccessFlags 属性と eTVMSPwdFlags 属性の値を含める必要があります。

VMS パスワード移行属性が非同期と表示される

「アカウント同期のチェック」操作後に、MIGRATEPW フィールドが **true** に設定されている (チェック済み) すべての VMS アカウントまたはアカウント テンプレートで、eTVMSPwdFlags が非同期と表示されます。

権限属性

コネクタの問題により、権限属性は逆同期ポリシーでは機能しません。逆同期ポリシーでは、この属性を使用しないでください。

NDS

以下のセクションでは、NDS コネクタの既知の問題について説明します。

NDS コネクタで新しいコンテナを検索できない

NDS エンドポイント取得後の最初の検索で、コンテナの検索および追加が行われます。NDS ローカル ツールを使用してコンテナを追加し、エンドポイントを再検索しても、新しく追加されたコンテナもそのサブエントリもツリーには表示されません。

回避方法

新しいコンテナを表示するには、プロビジョニング サーバからエンドポイントを削除し、これを再取得して検索します。

単独値フィールドの NDS Connector の説明

NDS Connector では、アカウントの説明は単独値フィールドですが、NDS エンドポイントでは、アカウントの説明は複数値フィールドです。

E2Kx

以下のセクションでは、E2Kx コネクタの既知の問題について説明します。

メールボックス権限の管理時に E2K CAFT エラーが発生する

Exchange リモート エージェントを正しく設定していても、メールボックス権限の管理中に「CAFT メッセージ：アクセスが拒否されました - またはコマンドの実行に失敗しました」というエラー メッセージが返されることがあります。

これは、メールボックス権限のリストに同じオブジェクトに対する複数の権限がある場合に発生し、通常は、管理 Exchange オブジェクトが親オブジェクトから権限を継承する際に発生します。

初回作成後に E2K7 メールボックスが同期しない

[強い同期の使用]を有効にした状態でアカウント テンプレートを作成し、グローバル ユーザをアカウント テンプレートと同期した後に、グローバル ユーザを右クリックし、[アカウント同期の確認]を選択します。メールボックス権限が同期しません。

回避方法

[Exchange 詳細]、[メールボックス権限]を選択し、(SHIFT+ADD を使用して)'NT AUTHORITY\認証ユーザ'、'読み取り権限' のみを追加します。

電子メール有効化グループで電子メール アドレスを設定できない

グループ作成時に、[Exchange 電子メール アドレス作成]を有効にしても、グループに対する電子メール アドレスが設定されません。

回避方法

[電子メール アドレス]タブに移動し、グループ作成後に、新しい電子メール アドレスを適用します。

E27K メールボックスでアカウント変更時にエラー メッセージが表示される

E27K メールボックスでアカウント変更試行時に、エラー メッセージが表示されます。このエラーに害はなく、無視しても構いません。

E2Kx メールボックス作成時のエラー メッセージが不十分

INI フィールド内の文字に対して、不十分なエラー メッセージが表示されます。このエラー、[-]?[¥d]* は、必須フィールドが数である必要があることを示します。

メッセージの制限により、プロビジョニング マネージャで[からのメッセージのみ受信する]と[からのメッセージ以外は受信する]を同時に選択できない

Exchange Server 2007 では、管理者は[以下のリストの送信者からのメッセージのみ受信する]と[以下のリストの送信者からのメッセージを拒否する]の両方を選択できます。プロビジョニング サーバでは、1 つのみ選択できます。これは Exchange 2003 での動作でした。Exchange 2007 で両方がネイティブで選択されていても、プロビジョニング マネージャでこの機能は使用できません。

PKI

以下のセクションでは、PKI コネクタの既知の問題について説明します。

PKI アカウントが重複して表示される

PKI コネクタは、Entrust PKI 階層エンドポイントをサポートしていないため、すべてのアカウントを階層のないリストに保存しています。このため、同名の一意の Entrust アカウントが、複製として PKI コネクタに表示されます。

PKI アカウントを作成すると電子メール通知の警告が発生する

プロキシ プロファイルを使用して PKI エンドポイントを取得し、電子メール通知が有効になっている場合、[プロファイル作成]オプションを指定しないと、新規 PKI アカウントを作成できません。

回避方法

以下のいずれかの操作を実行します。

- プロキシ プロファイルを使用せずにエンドポイントを取得します。
- エンドポイントの取得時に電子メール通知を無効にし、エンドポイントに移動して手動で参照番号を確認します。

PKI コネクタが国際化をサポートしない

PKI コネクタが国際化をサポートしないため、7 ビット ASCII 文字ではないアカウントは、プロビジョニング マネージャに正しく表示されません。

SAP

以下のセクションでは、SAP コネクタの既知の問題について説明します。

SAP 契約上のユーザ タイプの割り当て

契約上のユーザ タイプを[ライセンス データ]タブのユーザに割り当てる場合、変更はマスタ システムにのみ適用され、子システムには適用できません。

回避方法

子の契約ライセンス タイプを、ネイティブに変更できます。

SAP エンドポイントが SAPlogon.ini ファイルから事前ロードされない

プロビジョニング マネージャが Windows 2008 上で実行されている場合、SAP のエンドポイント詳細は SAPlogon.ini ファイルから事前ロードされません。

注: この問題は Windows 2008 のみで実行されるプロビジョニング マネージャ固有です。

回避方法

手動で、SAPlogon.ini ファイルの内容をプロビジョニング サーバに入力する必要があります。

SAP 契約上のユーザ タイプ属性の必須フィールド

アカウントの[License Data]タブに指定できる契約上のユーザ タイプは、[LIC_TYPE] フィールド以外に必須フィールドを設定することはできません。たとえば、契約上のユーザ タイプを使用するのに SAP R3 システム(SYSID)の名前を指定する必要がある場合は、割り当てに失敗して SAP R3 システムの名前の値が欠けているとのエラーが表示されます。

[アカウント ライセンス データ]タブの契約上のユーザ タイプ属性が一部のライセンス タイプで機能しない

ユーザ タイプが利用可能リストから選択される場合、一部のユーザ タイプのみが機能します。一部のライセンス タイプでは、「BAPI」ファンクション コール エラー」というエラーになります。このエラーの原因は、一部のユーザ タイプに認識されない余分なフィールドが含まれていることにあります。

Siebel

以下のセクションでは、Siebel コネクタの既知の問題について説明します。

複数のエンドポイント上でアカウントを作成する際に SBL エラーが表示される

複数のエンドポイントをリスト表示するアカウント テンプレートでは、すべてのエンドポイントに存在する Siebel グループのみをリスト表示できます。

Lotus Notes/Domino

以下のセクションでは、Lotus Notes/Domino コネクタの既知の問題について説明します。

LND アカウントのメール ファイルが登録中に作成されない

プロビジョニング マネージャの LND アカウント作成ウィンドウの[プロファイル]タブページに、[レプリカの作成]というチェック ボックスがあります。

クラスタ化環境にある Domino エンドポイントを管理する際に、[レプリカの作成]チェックボックスがオンになっている場合は、アカウントの複製と、それに関連付けられたメール ファイルをクラスタ環境で作成する必要があります。複製メール ファイルの作成は、このリリースでの登録中には処理されません。

拡張ポリシー サーバ用 CA SSO コネクタ

以下のセクションでは、拡張ポリシー サーバ用 CA SSO コネクタの既知の問題について説明します。

eTPSLCountry が指定されている場合、PLS アカウントの検索で存在しないアカウントが返される

PLS アカウントの検索リクエストに eTPSLCountry 属性が含まれている場合、エンドポイントまたはプロビジョニング リポジトリにそのような名前のアカウントが存在しない場合でも、検索応答でエントリが返されます。

PLS コネクタで 2000 を超えるアカウントをアプリケーションに追加できない

2000 を超える PLS アカウントを 1 回でアプリケーションに追加できません。追加する PLS アカウントが 2000 を超える場合は、アカウントを複数回の操作に分割する必要があります。

ACF2、RACF および CA Top Secret

以下のセクションでは、メインフレーム コネクタの既知の問題について説明します。

r12.0 以降の z/OS 用 CA LDAP サーバで RACF コネクタまたはエイリアスの作成/削除処理を使用する前に適切なメンテナンスが適用されている必要がある

RACF コネクタの任意の機能を使用している場合、または ACF2 または TSS コネクタでエイリアスの作成/削除処理を使用している場合、適切なメンテナンスについてはサポートにお問い合わせください。サポートにお問い合わせの際に、使用している CA Identity Manager r12.5 リリース、および使用している z/OS 用 CA LDAP Server のバージョンを必ず指定してください。CA LDAP Server r12 と CA LDAP Server r14 では修正プログラムが異なるため、正しいモジュールの確認が必要になります。

ユーザ コンソールで作成された ACF2 と TSS のアカウント テンプレートはユーザ定義フィールドをサポートしない

ユーザ コンソールを使用する場合、ACF2 および TSS のユーザ定義フィールドはサポートされません。ただし、プロビジョニング マネージャを使用して、これらのフィールドを引き続き管理できます。

RSA SecurId 7

以下のセクションでは、RSA SecurId 7 コネクタの既知の問題について説明します。

プロビジョニング ロールのグローバル ユーザへの割り当てによる RSA トラストド ユーザ アカウントの作成に失敗する

Windows および Solaris に該当

症状:

プロビジョニング ロールをグローバル ユーザに割り当てて、CA Identity Manager で RSA トラストド ユーザを作成する際に、アカウントの作成に失敗します。

解決方法:

アカウント テンプレートに含まれているデフォルトのルール文字列 %P%, %UL% および %XD% は RSA トラストド ユーザには必要ないため、アカウントの作成に失敗します。

まずテンプレートを作成し、必要ないルール文字列を削除すると、テンプレートを割り当てる際に、ルール文字列が再表示されます。

RSA トラストド ユーザのテンプレートを作成する際に、以下を行います。

1. デフォルトのルール文字列を使用してテンプレートを作成し、[サブMIT]をクリックします。
2. アカウント テンプレートを変更し、[アカウント]タブ上の[パスワード]および[開始日]フィールドから %P%, %XD% ルール文字列を削除します。
3. [ユーザ]タブ上の[開始日]フィールドからルール文字列 %UL% を削除します。
4. テンプレートをサブMITします。
5. プロビジョニング ロールをグローバル ユーザに再度割り当てます。

Salesforce.com

以下のセクションでは、Salesforce.com コネクタの既知の問題について説明します。

Salesforce.com -- アカウントの削除および一時停止

このセクションは、以下のトピックから構成されます。

[Salesforce.com アカウントを削除する場合のエラー メッセージ \(88 ページ\)](#)

[アカウントの一時停止 \(89 ページ\)](#)

[\[エンドポイント設定\]タブのオンライン ヘルプが画面上のオプションと一致しない \(89 ページ\)](#)

Salesforce.com アカウントを削除する場合のエラー メッセージ

症状:

Salesforce.com アカウントを削除しようとする、「DeleteSalesforceUser の実行に失敗しました」というエラー メッセージを受信します。

このエラーは、Salesforce.com アカウントを直接または間接的に削除しようとする、発生します。たとえば、そのアカウントを作成したロールを削除する場合に、発生します。

解決方法:

このメッセージは、オプション[アカウントはプロビジョニング ディレクトリと管理対象エンドポイント(Salesforce がサポートしていない)の両方から削除される]が CA Identity Manager ユーザ コンソールの[エンドポイント設定]タブ上で選択されると、生成されます。

Salesforce.com がアカウント削除をサポートしないので、このオプションは Salesforce.com コネクタに適用可能ではありません。

Salesforce.com アカウント上の削除操作には、オプション[アカウントが削除される]が選択される必要があります。

Salesforce.com アカウント上で開始されたすべての削除操作が Salesforce.com エンドポイント上のアカウントを一時停止するように指定するには、以下を実行します。

1. CA Identity Manager ユーザ コンソールの[エンドポイント設定]タブで、[アカウントが削除される]を選択します。

これは、Salesforce.com アカウントで開始された将来のすべての削除操作が Salesforce.com エンドポイント上のアカウントを一時停止するように指定し、[DeletePending]状態に置かれます。

2. アカウントを再度削除します。

アカウントは Salesforce.com エンドポイント上で一時停止され、CA Identity Manager で、[DeletePending]状態で表示されます。

アカウントの一時停止

Salesforce.com コネクタを使用して、Salesforce.com ユーザを削除することはできません。これは、Salesforce.com がアカウントの削除をサポートしていないためです。

デフォルトでは、CA Identity Manager は、直接的または間接的に Salesforce.com アカウントを削除する何らかの操作が行われると、Salesforce.com エンドポイント上のアカウントを一時停止し、アカウントを[DeletePending]状態に置くように設定されています。たとえば、そのアカウントを作成したロールを削除する場合に、発生します。CA Identity Manager ユーザ コンソールの[エンドポイント設定]タブで、デフォルトでアカウントの一時停止オプションが選択されます。

注: ユーザ アカウントの一時停止および再開の詳細については、「CA Identity Manager ユーザ コンソール オンライン ヘルプ」を参照してください。

[エンドポイント設定]タブのオンライン ヘルプが画面上のオプションと一致しない

症状:

Salesforce.com エンドポイントの[エンドポイント設定]タブのオンライン ヘルプを表示する際に、オンライン ヘルプに表示されているフィールドが画面上のオプションと一致しません。

解決方法:

正しいフィールドは以下のとおりです。

アカウントが一時停止される

(デフォルト)Salesforce.com アカウント上で開始された任意の削除操作により、Salesforce.com エンドポイント上のアカウントが一時停止されるように指定します。アカウントは、CA Identity Manager で、[DeletePending]状態に置かれます。

アカウントは、プロビジョニング ディレクトリおよび管理対象エンドポイント(Salesforceによってサポートされない)の両方から削除されます。

重要: Salesforce.com は、アカウントの削除をサポートしません。Salesforce.com アカウントには、このオプションを使用しないことをお勧めします。

Salesforce.com -- プロビジョニング マネージャでアカウントおよびエンドポイントの管理がサポートされない

プロビジョニング マネージャは、Salesforce.com オブジェクトの管理をサポートしません。Salesforce.com オブジェクトを管理するには、CA Identity Manager ユーザ コンソールを使用します。

Salesforce.com -- パスワードのリセット時にユーザは Salesforce.com から一時パスワードが記載された電子メールを受け取らない

症状:

CA Identity Manager のユーザ コンソールで、Salesforce.com コネクタの[アカウント] タブ上にある[パスワードのリセット]チェック ボックスを使用して、ユーザのパスワードをリセットしました。ユーザは、Salesforce.com から一時パスワードが記載された電子メールを受け取りませんでした。このユーザはアカウントからロックアウトされています。

解決方法:

Salesforce.com には、ユーザが CA Identity Manager ユーザ コンソールからユーザのパスワードをリセットできないという既知の問題があります。

CA Identity Manager ユーザ コンソールの[アカウント]タブ上の[パスワード]および[パスワードの確認]フィールドを使用して、ユーザのパスワードを設定します。次に、手動で、ユーザに新しいパスワードを通知します。

Salesforce.com -- 一時停止中のアカウントにプロビジョニング ロールを割り当ててもアカウントが自動的に再開されない

症状:

CA Identity Manager で一時停止中のアカウントにプロビジョニング ロールを割り当てると、プロビジョニング ロールは再割り当てされますが、自動的に再開されません。

このエラーは、[エンドポイント設定]タブ上の[アカウントは一時停止される]オプションを使用してアカウントを一時停止した場合に発生します。

解決方法:

プロビジョニング ロールをアカウントに再割り当てする場合、CA Identity Manager は一時停止アカウントの再開をサポートしません。

ロールを Salesforce.com コネクタの CA Identity Manager アカウントに割り当てた後に、以下を実行します。

1. CA Identity Manager で、[ユーザのエンドポイント アカウントの変更]に移動し、再開するエンドポイント アカウントを選択します。
2. [再開]をクリックします。
3. アカウント再開の確認メッセージが表示されたら、[はい]をクリックします。
アカウントが再開されます。

Salesforce.com -- Salesforce.com アカウントの作成時にエラー メッセージが表示される

症状:

Salesforce.com アカウントの作成時に、「CreateSalesforceUser の実行に失敗しました。Salesforce.com ユーザは作成されましたが、いくつかの追加操作に失敗しました。」というエラー メッセージを受け取ります。

CA Identity Manager ユーザ コンソールで作成したアカウントを参照できません。

解決方法:

ユーザ アカウント作成時に、以下の条件でエラーが発生します。

- 指定したパスワードが、複雑さに関する Salesforce.com パスワードの最小要件を満たしていませんでした。たとえば、8 文字未満のパスワードを指定しました。

このエラーは、Salesforce.com ではパスワードを指定せずにアカウントを作成できるように発生します。

アカウントは CA Identity Manager で作成されますが、グローバル ユーザと関連付けられないので、表示されません。アカウントは Salesforce.com 組織で表示されますが、パスワードが設定されていません。

- ユーザが存在しないパブリック グループのメンバであるように指定しました。これは、以下のような場合に発生します。
 - グループは Salesforce.com エンドポイント上で削除されましたが、CA Identity Manager で検索および関連付けを実行していません。
 - ユーザの作成に使用したアカウント テンプレートで、存在しないグループが指定されます。

CA Identity Manager は、無効なグループ メンバシップをすべて無視します。

以下のいずれかの操作を行います。

- アカウントの作成時に指定したパスワードがパスワードの複雑さの最小要件を満たしていないというエラー メッセージが表示されたら、CA Identity Manager ユーザ コンソールで、パスワードの複雑さの最小要件を満たすパスワードを設定します。
作成したユーザ アカウントは、CA Identity Manager でグローバル ユーザと関連付けられ、表示されるようになりました。
- ユーザが存在しないパブリック グループのメンバになっているというエラー メッセージが表示されたら、ユーザを正しいグループに追加します。

Salesforce.com -- セッション タイムアウト

このセクションは、以下のトピックから構成されます。

[エラー: 文字列を Salesforce.com にキャストできない、または SessionHeader に無効なセッション ID がある \(92 ページ\)](#)

[Salesforce.com コネクタ セッション タイムアウト値の設定 \(92 ページ\)](#)

[アクティブ セッションの検証方法の指定 \(93 ページ\)](#)

[エラー メッセージ -- nnnn ミリ秒のタイムアウト以内にホストが接続を許可しなかった \(94 ページ\)](#)

エラー: 文字列を Salesforce.com にキャストできない、または SessionHeader に無効なセッション ID がある

症状:

Salesforce.com アカウントの作成時に、「文字列を Salesforce.com にキャストできません、または SessionHeader に無効なセッション ID があります。」というメッセージが表示されます。

解決方法:

CA Identity Manager は、デフォルトでは Salesforce.com セッションの妥当性を確認せず、セッションがタイムアウトになる可能性があります。

セッション タイムアウトの可能性を最小限にするために、以下のソリューションをこの順番で試してみることをお勧めします。

1. [Salesforce.com コネクタ セッション タイムアウト値の設定 \(92 ページ\)](#)
2. Salesforce.com コネクタ セッションタイムアウト値を設定しても問題が解決しない場合は、[アクティブ セッションが検証される方法を指定できます \(93 ページ\)](#)。

Salesforce.com コネクタ セッション タイムアウト値の設定

セッション タイムアウトの問題を最小限にするために、CA Identity Manager と Salesforce.com 間のセッションが有効である時間を指定する値に矛盾がないことを最初に確認することをお勧めします。

Salesforce.com コネクタ connector.xml ファイルで指定されたセッション タイムアウトは、ユーザの Salesforce.com 組織で指定されたセッション タイムアウト以下である必要があります。

Salesforce.com セッション タイムアウト値の設定方法

1. ユーザの Salesforce.com 組織では、ユーザの Salesforce.com 組織に対して指定されたセッション タイムアウト値を取得します。

注：詳細については、ユーザの Salesforce.com 組織の[管理セットアップ]の下の「セッション設定」を参照してください。

2. Salesforce.com connector.xml ファイルで `minEvictableIdleTimeMillis` の値がユーザの Salesforce.com 組織で指定されたセッション タイムアウト値以下であることを確認します。

たとえば、Salesforce.com セッション タイムアウト値が 15 分である場合、connector.xml ファイルで指定されたセッション タイムアウト値は同等のものまたは 900000 ミリ秒以下である必要があります。

3. セッション タイムアウト値がユーザの Salesforce.com 組織で指定されたセッション タイムアウト値より大きい場合は、connector.xml ファイル内の `minEvictableIdleTimeMillis` の値を編集します。

注：connector.xml ファイルのカスタマイズの詳細については、「Java Connector Server Implementation Guide」を参照してください。

4. セッション タイムアウトが依然として発生する場合は、[アクティブ セッションの検証方法を指定](#) (93 ページ)します。

アクティブ セッションの検証方法の指定

セッション タイムアウトを最小限にするために、アクティブ セッションの検証方法を指定できます。

セッション タイムアウトを最小限にする方法

1. [Salesforce.com コネクタ セッション タイムアウト値を設定](#) (92 ページ)しても、タイムアウトの問題が解決されない場合は、セッションがプール内で休止状態の間、時々セッションを検証するように指定することをお勧めします。

connector.xml で、以下のプロパティを設定します。

```
testOnBorrow = false
```

```
testWhileIdle = true
```

このソリューションは、セッションがプールから借り出されるたびにセッションを検証するように指定する場合に比べて、API コールが少なく、問題が解決される可能性があります。

- このソリューションでも問題が解決されない場合は、セッションがプールから借り出されるたびにセッションを検証するように指定します。このソリューションで問題を解決できますが、このソリューションのコストはかなり高くなります。これは、セッションがプールから借り出されるたびに、API コールが行われるためです。ユーザに対する 1 回の操作の間に、1 つの接続を複数回借りることができます。

connector.xml で、以下のプロパティを設定します。

```
testOnBorrow = true
```

```
testWhileIdle= false
```

注：両方のプロパティを「true」に設定することはお勧めしません。そうすると、API コールの数が増えます。

注：connector.xml ファイルのカスタマイズの詳細については、「Java Connector Server Implementation Guide」を参照してください。

エラー メッセージ -- nnnn ミリ秒のタイムアウト以内にホストが接続を許可しなかった

症状：

nnnn ミリ秒のタイムアウト以内に、ホストが接続を許可しなかったというエラー メッセージが表示されました。

解決方法：

SOAP クライアントはタイムアウトになりました。

エラーが解決されるまで、Salesforce.com connector.xml ファイルの `timeOutInMilliseconds` プロパティの値を 1 分単位で増やします。

これによって、Axis2 クライアント タイムアウトの値を増やし、問題を解決することができます。

注：connector.xml ファイルのカスタマイズの詳細については、「Java Connector Server Implementation Guide」を参照してください。

Salesforce.com -- CA Identity Manager ユーザ コンソールでオブジェクトが Salesforce として表示される

症状:

CA Identity Manager ユーザ コンソールで、Salesforce.com オブジェクトがドロップダウン リストに表示されるのではなく、Salesforce オブジェクトへの参照のみが表示されます。

解決方法:

CA Identity Manager ユーザ コンソールでは、Salesforce.com オブジェクトは記述子として Salesforce.com ではなく Salesforce を使用して、表示されます。たとえば、Salesforce.com エンドポイントは、Salesforce としてドロップダウン リストに表示されます。

このエラーは表示エラーであり、Salesforce.com エンドポイントの管理には影響しません。

RSA ACE (SecurID) コネクタ

以下のセクションでは、RSA ACE (SecurID) コネクタの既知の問題について説明します。

RSA リモート エージェントのインストールまたはアップグレードが ECS 問題のために失敗する

Windows および Solaris に該当

症状:

RSA リモート エージェントをインストールするかアップグレードする際に、ECS 問題のために時々失敗します。

リモート エージェントのアップグレードおよび新規インストールが、「変換適用エラー」というメッセージが表示されて、失敗します。指定された変換パスが有効かどうかを確認します。

インストールがロールバックし、エージェントはインストールされません。

解決方法:

1. 以下の手順を実行します。
 - a. ECS をインストールする前に、マシンを再起動します。
 - b. 十分なディスク空き領域があることを確認します。
 - c. 別のセッションの別のインストール パッケージが実行されていないことを確認します。
 - d. **(Windows)** バックグラウンドで、Windows 自動更新が実行されていないことを確認します。
2. RSA エージェントのアップグレード前に、インストールされている ECS が破損していた場合は、以下を実行します。
 - a. **(Windows)** `cd RemoteAgent¥RSA¥windows¥`
`CA Enterprise Common Services.exe`
 CA Enterprise Common Services セットアップ メンテナンス プログラムが起動します。
 [削除]を選択し、表示されるメッセージの指示に従います。
(Solaris) ECS のアンインストール
`cd /opt/CA/eCS/scripts`
`./eCSuninstall.sh`
 - b. **(Solaris)** アンインストール スクリプトが失敗する場合は、手動で ECS を削除します。
`rm -rf /opt/CA/eCS`
`rm -f /etc/.ecspath`
`rm -f /opt/CA/SharedComponents/lib`
 - c. ECS の検索

(Windows) cd RemoteAgent\RSA\windows\

(Solaris) cd RemoteAgent/RSA/solaris/ecs-installation

d. ECS の実行

(Windows) CA Enterprise Common Services.exe

CA Enterprise Common Services セットアップ メンテナンス プログラムが起動します。

[修復]を選択し、表示されるメッセージの指示に従い、デフォルトのオプションを使用します。

(Solaris) ./eCSinstall.sh /opt/CA/eCS

ECS が終了します。

3. RSA エージェント インストーラを実行します。

ユーザのローカル コピーがアップグレードされます。

第 7 章：修正された問題

CA Identity Manager r12.5 SP1 に含まれている修正プログラムを以下の表に示します。また、このリリースには CA Identity Manager r12 CR 1 から 8 までの修正プログラムと拡張機能が含まれています。

| サポート チケット | 概要 |
|-----------|---|
| 16978047 | eTrust Admin 8.1 SP2 から Identity Manager r12.5 へのアップグレード後に、アップグレード前に取得した Microsoft SQL または Oracle のエンドポイントで、データ ソース名 (DSN) ではなく JDBC URL を使用するには、プロビジョニング サーバを使用して、手動で再設定する必要があります。 |
| 17145005 | プロビジョニング サーバで PKI グループ プロパティ シートを開こうとすると、エラー メッセージ「リクエストされたプロパティ シートを表示できません」が表示されます。 |
| 18664092 | SiteMinder の拡張を別のサーバ上にインストールする際に、SiteMinder インストール ディレクトリのみプロンプトが表示されます。 |
| 18758373 | Connector Xpress を使用して Oracle Internet Directory 用のコネクタを作成する際に、マッピング プロセス中にエラーが表示されます。 |
| 18726210 | SiteMinder の CA Identity Manager 拡張は、Linux では利用できません。 |
| 18726850 | CA Identity Manager を WebSphere クラスタ上に展開後、JDBC パスワードは平文テキストとして格納されます。 |
| 18745183 | ローカライゼーション用サンプルには Localization フォルダと location2 フォルダがあり、混同しやすくなっています。 |
| 18751087 | AD コネクタに追加された新規タブは、プロビジョニング マネージャには表示されますが、ユーザ コンソールには表示されません。 |
| 18240718 | 「imr_attrvalue」列の長さが 20 文字に設定されている場合、スナップショットのキャプチャ タスクは失敗します。 |
| 18624436 | RoleDefGenerator を使用して、LDAP DYN エンドポイント タイプの画面、タスク、ロールの生成時に、例外が発生します。 |
| 18942182 | [ユーザの有効化/無効化]タスクまたは[ユーザの変更]タスクのいずれかのアカウント同期が [OnEveryEvent] に設定されていて、ユーザの [有効なステータス] が更新されている場合、プロビジョニング サーバに送信されたリクエストには「eTSyncAccounts=1」がないため、新しい値は関連付けられたアカウントと同期されません。 |
| 該当なし | Linux システム上で [LANG] が [xxxUTF-8] に設定されている場合、ワークフローの起動中に、sun.io.MalformedInputException エラーが表示される場合があります。これは Linux 上の WebSphere で発生します。 |

| | |
|------|---|
| 該当なし | [ユーザ アクティビティの表示]タスクで[開始者 ユーザ]タブを初めてクリックすると、エラーが発生します。 |
| 該当なし | CA Identity Manager のアップグレード中に、ディレクトリおよび環境の自動移行を行う場合、SiteMinder エラーが表示されます。認証用のデフォルトの SiteMinder ポート(44442)を変更している場合、インストーラによって SiteMinder が実行されていないと誤って検知され、処理ができなくなります。 |
| 該当なし | 指定されたプロビジョニング サーバの 1 つを変更すると、CA Identity Manager は、新しいプロビジョニング サーバではなく、元のプロビジョニング サーバにフェールオーバー リクエストを送信する場合があります。 |
| 該当なし | CA Identity Manager をインストールする場合、完全修飾 URL を使用する必要があります。 |
| 該当なし | 運用モードで WebLogic 9 または 10 を使用している場合は、インストールまたはアップグレード後の最初のアプリケーション サーバ起動時に、Identity Manager EAR が自動展開されないことがあります。 |
| 該当なし | DYN 属性のアップグレード、マッピング後、およびメタデータの DYN エンドポイント タイプへの再展開後、RoleDef Generator ツールを使用して生成されたエンドポイント画面の最初のタブが表示されません。 |
| 該当なし | プロビジョニング マネージャでは、組織および組織単位で作成された、日本語文字を含むアカウントは、[次のメンバ:]タブにグループ メンバシップが表示されません。 |

第 8 章: マニュアル

CA Identity Manager のマニュアルのファイル名は以下のとおりです。

| マニュアル名 | ファイル名 |
|---|-----------------------------------|
| リリース ノート | im_release_jpn.pdf |
| Implementation Guide | im_impl_enu.pdf |
| Installation Guide for WebLogic | im_install_weblogic_enu.pdf |
| Installation Guide for WebSphere | im_install_websphere_enu.pdf |
| Installation Guide for JBoss | im_install_jboss_enu.pdf |
| Upgrade Guide | im_upgrade_enu.pdf |
| Configuration Guide | im_config_enu.pdf |
| 管理ガイド | im_admin_jpn.pdf |
| User Console Design Guide | im_uc_design_enu.pdf |
| Programming Guide for Java | im_dev_enu.pdf |
| Provisioning Reference Guide | im_provisioning_reference_enu.pdf |
| Connectors Guide | im_connectors_enu.pdf |
| Connector Xpress Guide | im_connector_xpress_enu.pdf |
| Java Connector Server Implementation Guide | im_jcs_impl_enu.pdf |
| Programming Guide for Java Connector Server | im_jcsProg_Enu.pdf |
| Glossary | im_glossary.pdf |
| マニュアル選択メニュー | im_bookshelf_enu.zip |

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[マニュアル選択メニュー](#) (102 ページ)

[オンライン ヘルプの拡張機能](#) (103 ページ)

[eTrust から CA への商標変更](#) (103 ページ)

[用語の変更](#) (103 ページ)

[ドキュメントの変更](#) (104 ページ)

マニュアル選択メニュー

マニュアル選択メニューを使用すると、統一されたインターフェースから CA Identity Manager のすべてのドキュメントにアクセスできます。 マニュアル選択メニューの内容は以下のとおりです。

- HTML 形式の全ガイドの目次の拡張リスト
- 検索結果がランク付けされ、検索語がコンテンツ内で強調表示される、全ガイドの全文検索機能
- 上位レベルのトピックへリンクするブレッドクラム機能
- 全ガイド内のトピックへの単一 HTML インデックス
- ガイドの印刷用 PDF 版へのリンク

マニュアル選択メニューの使用方法

1. マニュアル選択メニューを [CA のサポート サイト](#) からダウンロードします。
2. マニュアル選択メニューの zip ファイルの内容を展開します。

注： 最大限有効に活用できるように、「マニュアル選択メニュー」をリモート システムにインストールする場合は、Web サーバからマニュアル選択メニューにアクセスできるようにしてください。

3. マニュアル選択メニューが、以下のように表示されます。
 - マニュアル選択メニューが、ローカル システム上にあり、Internet Explorer を使用している場合は、Bookshelf.hta ファイルを開きます。
 - マニュアル選択メニューが、リモート システム上にあるか、または Mozilla Firefox を使用している場合は、Bookshelf.html ファイルを開きます。

注： 最大限有効に活用できるように、マニュアル選択メニューをリモート システムにインストールする場合は、Web サーバからマニュアル選択メニューにアクセスできるようにしてください。

マニュアル選択メニューでは、Internet Explorer 6 または 7、もしくは Mozilla Firefox 2 が必要です。 PDF ガイドを利用するには、Adobe Reader 7 または 8 が必要です。 Adobe Reader は、www.adobe.com からダウンロードできます。

注： r12 および r6.0 SP5 の CA SiteMinder マニュアル選択メニューは、[CA サポート サイト](#) で公開されています。これは、CA Identity Manager で使用されているのと同じマニュアル選択メニュー形式を使用しています。

オンライン ヘルプの拡張機能

ユーザ コンソール オンライン ヘルプおよび管理コンソール オンライン ヘルプの両方に、以下の機能があります。

パンくずリスト

ヘルプ階層のどこにいるかをわかりやすいナビゲーションで示します。これらの機能は、ヘルプ ページの上部にあります。

検索の強調表示

結果ページで結果のコンテンツを黄色の強調表示で識別します。

ナビゲーション ボタン

ナビゲーションをスムーズにするため、前矢印ボタンおよび次矢印ボタンを表示しています。これらの機能は、パンくずリストの下のヘルプ ページの上部にあります。

eTrust から CA への商標変更

いくつかの CA セキュリティ製品の商標は、現在「eTrust」から「CA」に移行されています。この移行中、ドキュメント内では、eTrust 製品および CA 製品の両方への参照が含まれます。たとえば、eTrust Directory は、現在、CA Directory という名前に変更されています。ドキュメント内での eTrust 製品のいずれの説明も、新しい CA 商標を持つ同一製品の説明に相当します。

用語の変更

eTrust Admin の従来からのお客様は、用語が若干変更になり、eTrust Admin が CA Identity Manager の一部になったことにお気づきかもしれません。以下の表は、この変更を示しています。

| eTrust Admin 用語 | Identity Manager における新しい用語 |
|-----------------------|----------------------------|
| eTrust Admin サーバ | プロビジョニング サーバ |
| eTrust Admin マネージャ | プロビジョニング マネージャ |
| ディレクトリ | エンドポイント |
| 名前空間 | エンドポイント タイプ |
| ポリシーまたはポリシー フォルダ | アカウント テンプレート |
| ロール | プロビジョニング ロール |
| 分散 SuperAgent フレームワーク | コネクタ サーバ フレームワーク |

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| eTrust Admin 用語 | Identity Manager における新しい用語 |
| SuperAgent | C++ コネクタ サーバ |
| オプション | コネクタ |
| 管理ディレクトリまたは管理リポジトリ | プロビジョニング ディレクトリ |
| Identity Manager 企業ディレクトリ | Identity Manager ユーザ ストア |
| 企業ユーザ | インバウンド管理者 |

ドキュメントの変更

CA Identity Manager r12.5 のドキュメント セットに以下の変更が加えられました。

Installation Guides および High Availability Guide

CA Identity Manager の高可用性に関するコンテンツは、各アプリケーション サーバのインストール ガイドへマージされました。これにより、高可用性に関する個別のガイドはなくなりました。

Upgrade Guide

CA Identity Manager r12.5 の新しいガイドです。CA Identity Manager のアップグレードに関連するコンテンツはすべて、Installation Guide から除外され、Upgrade Guide に記載されるようになりました。

User Console Design Guide

この新しいガイドは、インストール後に、初めて Identity Manager 環境を設定するシステム管理者を対象にしています。

このガイドには、カスタマイズ タスク(タスク ナビゲーション、画面設計など)、ブランディング、ローカライゼーションに関する情報が記載されています。

Programming Guide for Provisioning

[推奨されないプロビジョニング API](#) (46 ページ) に関して記述されたこのガイドは、マニュアル選択メニューから除外されました。このガイドは、現在、API のインストール パッケージで利用可能です。

付録 A: サードパーティ製品の使用条件

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

[Apache](#) (105 ページ)
[ANTLR 2.7.5H#](#) (111 ページ)
[ASM 3](#) (112 ページ)
[DOM4J](#) (112 ページ)
[HSQldb 1.7.3](#) (114 ページ)
[HSQldb 1.8.0](#) (116 ページ)
[IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ](#) (117 ページ)
[Jaxen 1.3](#) (117 ページ)
[JDOM 1.11](#) (118 ページ)
[JSON 1.0](#) (120 ページ)
[jtopen 5.1.1](#) (120 ページ)
[libcurl 7.15.0](#) (121 ページ)
[MX4J 3.0.2](#) (122 ページ)
[Oracle JDBC Driver 10g Release 2](#) (124 ページ)
[Rhino 1.5R5](#) (125 ページ)
[Rhino 1.7R1](#) (133 ページ)
[SAAJ 1.2](#) (143 ページ)
[SAXPath 1.1](#) (144 ページ)
[SpiderMonkey 1.5](#) (145 ページ)
[Sun JDK 1.6.0](#) (146 ページ)
[Xinha .96 Beta 2](#) (153 ページ)

Apache

Portions of this product include software developed by the Apache Software Foundation.

Apache Ant 1.6.5

Apache Axis 1.1

Apache Axis 1.2

Apache Axis 1.2.1

Apache Axis 1.4

Apache Axis2/Java 1.5

Apache Bean Scripting Framework 2.4.0

Apache Jakarta Commons BeanUtils 1.6.1 and 1.7

Apache Commons Cli 1.0

Apache Jakarta Commons Codec 1.3

Apache Jakarta Commons Collections 3.1

Apache Jakarta Commons DBCP 1.2.1

Apache Jakarta Commons Validator 1.2

Apache Commons Digester 1.7

Apache Commons Discovery 0.2

Apache Commons EL 1.0

Apache Commons File Upload 1.2

Apache Commons IO 1.3.1

Apache Commons Lang 2.1

Apache Commons Logging 1.0.4

Apache Commons Pool 1.3

Apache Derby 10.4.2

Apache ehcache 1.2.4

Apache Jakarta Taglibs 1.0.6

Apache Jakarta ORO 2.0.8

Apache Jakarta Slide 2.1

Apache Log4j 1.2.8

Apache HttpClient 3.0

Apache MyFaces 1.1.5

Apache JSTL Taglib 1.1

Apache POI 3.2

Apache Quartz 1.5.2

Apache Spring Framework 1.2.8

Apache StAX 1.2

Apache Struts 1.2.7 and 1.2.9

Apache Velocity 1.4

Apache Xalan-C 1.9.0

Apache Xalan-J 2.6.0

Apache xmltask 1.13

The Apache software is distributed in accordance with the following license agreement.

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

'License' shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

'Licensor' shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

'Legal Entity' shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, 'control' means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

'You' (or 'Your') shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

'Source' form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

'Object' form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and versions to other media types.

'Work' shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

'Derivative Works' shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

'Contribution' shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, 'submitted' means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as 'Not a Contribution.'

'Contributor' shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions: (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and (d) If the Work includes a 'NOTICE' text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an 'AS IS' BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

ANTLR 2.7.5H#

Portions of this product include software developed by the ANTLR.org. The ANTLR software is distributed in accordance with the following license agreement.

ANTLR 2.7.5H# License

[The BSD License]

Copyright (c) 2005, Terence Parr All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of the author nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ASM 3

This product includes ASM v.3, which is distributed in accordance with the following license:

Copyright (c) 2000-2005 INRIA, France Telecom

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

DOM4J

Portions of this product include software developed by the DOM4J Project (<http://dom4j.org/>) and is distributed in accordance with the following license agreement.

BSD Style License

Redistribution and use of this software and associated documentation ("Software"), with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain copyright statements and notices.

Redistributions must also contain a copy of this document. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

The name "DOM4J" must not be used to endorse or promote products derived from this Software without prior written permission of MetaStuff, Ltd. For written permission, please contact dom4j-info@metastuff.com.

Products derived from this Software may not be called "DOM4J" nor may "DOM4J" appear in their names without prior written permission of MetaStuff, Ltd. DOM4J is a registered trademark of MetaStuff, Ltd.

Due credit should be given to the DOM4J Project - <http://www.dom4j.org> THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY METASTUFF, LTD. AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL METASTUFF, LTD. OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright 2001-2005 (C) MetaStuff, Ltd. All Rights Reserved.

HSQLDB 1.7.3

This product includes HSQLDB v.1.7.3, which is distributed in accordance with the following license:

For content, code, and products originally developed by Thomas Mueller and the Hypersonic SQL Group:

Copyright (c) 1995-2000 by the Hypersonic SQL Group.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Hypersonic SQL Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE HYPERSONIC SQL GROUP, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Hypersonic SQL Group.

For work added by the HSQL Development Group (a.k.a. hsqldb_lic.txt): Copyright (c) 2001-2005, The HSQL Development Group All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the HSQL Development Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL HSQL DEVELOPMENT GROUP, HSQLDB.ORG, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

HSQLDB 1.8.0

This product includes HSQLDB v.1.8.0, which is distributed in accordance with the following license:

For content, code, and products originally developed by Thomas Mueller and the Hypersonic SQL Group:

Copyright (c) 1995-2000 by the Hypersonic SQL Group.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Hypersonic SQL Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE HYPERSONIC SQL GROUP, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Hypersonic SQL Group.

For work added by the HSQL Development Group (a.k.a. hsqldb_lic.txt): Copyright (c) 2001-2005, The HSQL Development Group All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the HSQL Development Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL HSQldb DEVELOPMENT GROUP, HSQldb.ORG, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ

"CONTAINS Runtime Modules of IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ

(c) Copyright IBM Corporation 2006 All Rights Reserved"

Jaxen 1.3

Portions of this product include software developed by the Jaxen Project (<http://www.jaxen.org/>) and is distributed in accordance with the following license agreement.

/*

\$Id: LICENSE.txt,v 1.3 2003/06/29 18:22:02 ssanders Exp \$

Copyright 2003 (C) The Werken Company. All Rights Reserved.

Redistribution and use of this software and associated documentation ("Software"), with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain copyright statements and notices. Redistributions must also contain a copy of this document.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name "jaxen" must not be used to endorse or promote products derived from this Software without prior written permission of The Werken Company. For written permission, please contact bob@werken.com.
4. Products derived from this Software may not be called "jaxen" nor may "jaxen" appear in their names without prior written permission of The Werken Company. "jaxen" is a registered trademark of The Werken Company.
5. Due credit should be given to The Werken Company. (<http://jaxen.werken.com/>).

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE WERKEN COMPANY AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE WERKEN COMPANY OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

JDOM 1.11

This product includes software developed by the JDOM Project (<http://www.jdom.org/>). The JDOM software is distributed in accordance with the following license agreement.

\$Id: LICENSE.txt,v 1.11 2004/02/06 09:32:57 jhunter Exp \$

Copyright (C) 2000-2004 Jason Hunter & Brett McLaughlin. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions, and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions, and the disclaimer that follows these conditions in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name "JDOM" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact .
4. Products derived from this software may not be called "JDOM", nor may "JDOM" appear in their name, without prior written permission from the JDOM Project Management . In addition, we request (but do not require) that you include in the end-user documentation provided with the redistribution and/or in the software itself an acknowledgement equivalent to the following: "This product includes software developed by the JDOM Project (<http://www.jdom.org/>)." Alternatively, the acknowledgment may be graphical using the logos available at <http://www.jdom.org/images/logos>.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE JDOM AUTHORS OR THE PROJECT CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the JDOM Project and was originally created by Jason Hunter and Brett McLaughlin . For more information on the JDOM Project, please see .

JSON 1.0

Portions of this product include software developed by JSON.org. The JSON software is distributed in accordance with the following license agreement.

Copyright (c) 2002 JSON.org

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

The Software shall be used for Good, not Evil.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

jtopen 5.1.1

JTOpen is distributed by CA for use with the CA product without any Contribution or change, addition or modification to the Program. The source code for JTOpen may be found here http://prdownloads.sourceforge.net/jt400/jtopen_5_1_1_source.zip?download or here http://opensrcd.ca.com/ips/3279_1.

libcurl 7.15.0

Copyright - License

Curl and libcurl are true Open Source/Free Software and meet all definitions as such. It means that you are free to modify and redistribute all contents of the curl distributed archives. You may also freely use curl and libcurl in your commercial projects. Curl and libcurl are licensed under a MIT/X derivate license, see below. Curl and libcurl does not contain any GPL source. I don't agree with the "viral" aspects of GPL. Another reason it doesn't contain GPL source is that it would limit users of libcurl. There are other computer-related projects using the name curl as well. For details, check out our position on the curl name issue.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996 - 2004, Daniel Stenberg, .

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

MX4J 3.0.2

This product includes software developed by the MX4J project (<http://mx4j.sourceforge.net>)." The MX4J software is distributed in accordance with the following license agreement.

/*

=====
=====

* The MX4J License, Version 1.0

*

* Copyright (c) 2001-2004 by the MX4J contributors. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in

* the documentation and/or other materials provided with the

* distribution.

*

* 3. The end-user documentation included with the redistribution,

* if any, must include the following acknowledgment:

* "This product includes software developed by the

* MX4J project (<http://mx4j.sourceforge.net>)."

-
- * Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself,
 - * if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.
 - *
 - * 4. The name "MX4J" must not be used to endorse or promote
 - * products derived from this software without prior written
 - * permission.
 - * For written permission, please contact biorn_steedom@users.sourceforge.net
 - *
 - * 5. Products derived from this software may not be called "MX4J",
 - * nor may "MX4J" appear in their name, without prior written
 - * permission of Simone Bordet.
 - *
 - * THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS|&"&| AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED
 - * WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
 - * OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
 - * DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE MX4J CONTRIBUTORS
 - * BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
 - * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
 - * LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF
 - * USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
 - * ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,

* OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT

* OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE.

*

=====
=====

*

* This software consists of voluntary contributions made by many

* individuals on behalf of the MX4J project. For more information on

* MX4J, please see

* <http://mx4j.sourceforge.net>.

*/

Oracle JDBC Driver 10g Release 2

This Product is distributed with Oracle JDBC Driver 10G Release 2 (10.2.0.1.0) from Oracle USA, Inc. (?Oracle?) The following additional terms and conditions apply to your use of the Oracle software product ("Oracle Product"):

(1) you may only use the Oracle Product to run the CA Product; (2) to the extent permitted by applicable law, Oracle disclaims liability for any damages, whether direct, indirect, incidental, or consequential, arising from your use of the Oracle Product; (3) at the termination of this Agreement, you must discontinue use and destroy or return to CA all copies of the Product; (4) Oracle is not obligated to provide technical support, phone support, or updates to the Oracle Product hereunder; (5) CA reserves the right to audit your use of the Oracle Product and report such use to Oracle or to assign this right to audit your use of the Oracle Product to Oracle; (6) Oracle shall be a third party beneficiary of this Agreement.

Rhino 1.5R5

Rhino 1.5R5

Rhino is distributed by CA for use with this CA product in unmodified, object code form in accordance with the Netscape Public License 1.0. Source code for Rhino may be obtained from its authors at <http://www.mozilla.org/rhino/download.html>. Any provisions in the CA license agreement that differ from the NPL are offered by CA alone and not by any other party.

NETSCAPE PUBLIC LICENSE

Version 1.0

1. Definitions.

1.1. ``Contributor|&"&| means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. ``Contributor Version|&"&| means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. ``Covered Code|&"&| means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. ``Electronic Distribution Mechanism|&"&| means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. ``Executable|&"&| means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. ``Initial Developer|&"&| means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. ``Larger Work|&"&| means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. ``License|&"&| means this document.

1.9. ``Modifications|&"&| means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is: A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications. B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. ``Original Code|&"&| means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.11. ``Source Code|&"&| means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or a list of source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. ``You|&"&| means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, ``You|&"&| includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, ``control|&"&| means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant. The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims: (a) to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, or as part of a Larger Work; and (b) under patents now or hereafter owned or controlled by Initial Developer, to make, have made, use and sell (``Utilize|&"&|) the Original Code (or portions thereof), but solely to the extent that any such patent is reasonably necessary to enable You to Utilize the Original Code (or portions thereof) and not to any greater extent that may be necessary to Utilize further Modifications or combinations.

2.2. Contributor Grant. Each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

(a) to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code or as part of a Larger Work; and

(b) under patents now or hereafter owned or controlled by Contributor, to Utilize the Contributor Version (or portions thereof), but solely to the extent that any such patent is reasonably necessary to enable You to Utilize the Contributor Version (or portions thereof), and not to any greater extent that may be necessary to Utilize further Modifications or combinations.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License. The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code. Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications. You must cause all Covered Code to which you contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims. If You have knowledge that a party claims an intellectual property right in particular functionality or code (or its utilization under this License), you must include a text file with the source code distribution titled ``LEGAL|&"&| which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If you obtain such knowledge after You make Your Modification available as described in Section 3.2, You shall promptly modify the LEGAL file in all copies You make available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs. If Your Modification is an application programming interface and You own or control patents which are reasonably necessary to implement that API, you must also include this information in the LEGAL file.

3.5. Required Notices. You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code, and this License in any documentation for the Source Code, where You describe recipients' rights relating to Covered Code. If You created one or more Modification(s), You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then you must include such notice in a location (such as a relevant directory file) where a user would be likely to look for such a notice. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions. You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works. You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation. If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute or regulation then You must:

(a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and

(b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License. This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A, and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions. Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions. Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works. If you create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), you must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear anywhere in your license and (b) otherwise make it clear that your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY. COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. TERMINATION. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

9. LIMITATION OF LIABILITY. UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO YOU OR ANY OTHER PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THAT EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. GOVERNMENT END USERS. The Covered Code is a ``commercial item,&"&| as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of ``commercial computer software&"&| and ``commercial computer software documentation,&"&| as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. MISCELLANEOUS. This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in, the United States of America: (a) unless otherwise agreed in writing, all disputes relating to this License (excepting any dispute relating to intellectual property rights) shall be subject to final and binding arbitration, with the losing party paying all costs of arbitration; (b) any arbitration relating to this Agreement shall be held in Santa Clara County, California, under the auspices of JAMS/EndDispute; and (c) any litigation relating to this Agreement shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS. Except in cases where another Contributor has failed to comply with Section 3.4, You are responsible for damages arising, directly or indirectly, out of Your utilization of rights under this License, based on the number of copies of Covered Code you made available, the revenues you received from utilizing such rights, and other relevant factors. You agree to work with affected parties to distribute responsibility on an equitable basis.

AMENDMENTS

Additional Terms applicable to the Netscape Public License.

I. Effect. These additional terms described in this Netscape Public License -- Amendments shall apply to the Mozilla Communicator client code and to all Covered Code under this License.

II. ``Netscape's Branded Code|&"&| means Covered Code that Netscape distributes and/or permits others to distribute under one or more trademark(s) which are controlled by Netscape but which are not licensed for use under this License.

III. Netscape and logo. This License does not grant any rights to use the trademark ``Netscape|&"&|, the ``Netscape N and horizon|&"&| logo or the Netscape lighthouse logo, even if such marks are included in the Original Code.

IV. Inability to Comply Due to Contractual Obligation. Prior to licensing the Original Code under this License, Netscape has licensed third party code for use in Netscape's Branded Code. To the extent that Netscape is limited contractually from making such third party code available under this License, Netscape may choose to reintegrate such code into Covered Code without being required to distribute such code in Source Code form, even if such code would otherwise be considered ``Modifications|&"&| under this License.

V. Use of Modifications and Covered Code by Initial Developer.

V.1. In General.

The obligations of Section 3 apply to Netscape, except to the extent specified in this Amendment, Section V.2 and V.3.

V.2. Other Products. Netscape may include Covered Code in products other than the Netscape's Branded Code which are released by Netscape during the two (2) years following the release date of the Original Code, without such additional products becoming subject to the terms of this License, and may license such additional products on different terms from those contained in this License.

V.3. Alternative Licensing. Netscape may license the Source Code of Netscape's Branded Code, including Modifications incorporated therein, without such additional products becoming subject to the terms of this License, and may license such additional products on different terms from those contained in this License.

VI. Arbitration and Litigation. Notwithstanding the limitations of Section 11 above, the provisions regarding arbitration and litigation in Section 11(a), (b) and (c) of the License shall apply to all disputes relating to this License.

EXHIBIT A.

``The contents of this file are subject to the Netscape Public License Version 1.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/NPL/> Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is Mozilla Communicator client code, released March 31, 1998.

The Initial Developer of the Original Code is Netscape Communications Corporation. Portions created by Netscape are

Copyright (C) 1998 Netscape Communications Corporation. All Rights Reserved.

Contributor(s): _____.|&"&|

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original Code. This is due to time constraints encountered in simultaneously finalizing the License and in preparing the Original Code for release. You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications.]

Rhino 1.7R1

Rhino 1.7R1

Rhino is distributed by CA for use with this CA product in unmodified, object code form in accordance with the Mozilla Public License 1.1. Source code for Rhino may be obtained from its authors at <http://www.mozilla.org/rhino/download.html>. Any provisions in the CA license agreement that differ from the MPL are offered by CA alone and not by any other party.

MOZILLA PUBLIC LICENSE

Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit

A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have

made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. TERMINATION.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

- (a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such

Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. MULTIPLE-LICENSED CODE.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the NPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

``The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is _____.

The Initial Developer of the Original Code is _____.

Portions created by _____ are Copyright (C) _____.
All Rights Reserved.

Contributor(s): _____.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the _____ license (the "[] License"), in which case the provisions of [] License are applicable instead of those above. If you wish to allow use of your version of this file only under the terms of the [] License and not to allow others to use your version of this file under the MPL, indicate your decision by deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the [] License. If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the MPL or the [] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original Code. You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications.]

SAAJ 1.2

SAAJ v.1.2

For the above software the following terms and conditions shall apply:

This product contains certain files (the CDDL Files) which are governed by the Common Development and Distribution License, Version 1.0. The source code for the CDDL Files may be found here: <http://opensrcd.ca.com>.

SAXPath 1.1

This product includes SAXPath 1.0 distributed in accordance with the following terms:

/*--

\$Id: LICENSE,v 1.1 2002/04/26 17:43:56 jstrachan Exp \$

Copyright (C) 2000-2002 werken digital.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions, and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions, and the disclaimer that follows these conditions in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name "SAXPath" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact license@saxpath.org.
4. Products derived from this software may not be called "SAXPath", nor may "SAXPath" appear in their name, without prior written permission from the SAXPath Project Management (pm@saxpath.org).

In addition, we request (but do not require) that you include in the end-user documentation provided with the redistribution and/or in the software itself an acknowledgement equivalent to the following:

"This product includes software developed by the SAXPath Project
(<http://www.saxpath.org/>)."

Alternatively, the acknowledgment may be graphical using the logos available at <http://www.saxpath.org/>

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE SAXPath AUTHORS OR THE PROJECT CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the SAXPath Project and was originally created by bob mcwhirter and James Strachan . For more information on the SAXPath Project, please see .

*/

SpiderMonkey 1.5

This product includes SpiderMonkey 1.5. The source code version of SpiderMonkey 1.5 is licensed under the Mozilla Public License, Version 1.1 and is available at <http://www.mozilla.org/js/spidermonkey/>.

Sun JDK 1.6.0

SUN JDK v.1.6

This product contains files from the Sun Java Development Kit v.1.6, which is licensed and distributed in accordance with the following terms:

Sun Microsystems, Inc. Binary Code License Agreement for the JAVA SE DEVELOPMENT KIT (JDK), VERSION 6SUN MICROSYSTEMS, INC. ("SUN") IS WILLING TO LICENSE THE SOFTWARE IDENTIFIED BELOW TO YOU ONLY UPON THE CONDITION THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS BINARY CODE LICENSE AGREEMENT AND SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS (COLLECTIVELY "AGREEMENT"). PLEASE READ THE AGREEMENT CAREFULLY. BY DOWNLOADING OR INSTALLING THIS SOFTWARE, YOU ACCEPT THE TERMS OF THE AGREEMENT. INDICATE ACCEPTANCE BY SELECTING THE "ACCEPT" BUTTON AT THE BOTTOM OF THE AGREEMENT. IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS, SELECT THE "DECLINE" BUTTON AT THE BOTTOM OF THE AGREEMENT AND THE DOWNLOAD OR INSTALL PROCESS WILL NOT CONTINUE.

1. DEFINITIONS. "Software" means the identified above in binary form, any other machine readable materials (including, but not limited to, libraries, source files, header files, and data files), any updates or error corrections provided by Sun, and any user manuals, programming guides and other documentation provided to you by Sun under this Agreement. "Programs" mean Java applets and applications intended to run on the Java Platform, Standard Edition (Java SE) on Java-enabled general purpose desktop computers and servers.
2. LICENSE TO USE. Subject to the terms and conditions of this Agreement, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of the Supplemental License Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without license fees to reproduce and use internally Software complete and unmodified for the sole purpose of running Programs. Additional licenses for developers and/or publishers are granted in the Supplemental License Terms.
3. RESTRICTIONS. Software is confidential and copyrighted. Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Sun and/or its licensors. Unless enforcement is prohibited by applicable law, you may not modify, decompile, or reverse engineer Software. You acknowledge that Licensed Software is not designed or intended for use in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Sun Microsystems, Inc. disclaims any express or implied warranty of fitness for such uses. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Sun or its licensors is granted under this Agreement. Additional restrictions for developers and/or publishers licenses are set forth in the Supplemental License Terms.

4. LIMITED WARRANTY. Sun warrants to you that for a period of ninety (90) days from the date of purchase, as evidenced by a copy of the receipt, the media on which Software is furnished (if any) will be free of defects in materials and workmanship under normal use. Except for the foregoing, Software is provided "AS IS". Your exclusive remedy and Sun's entire liability under this limited warranty will be at Sun's option to replace Software media or refund the fee paid for Software. Any implied warranties on the Software are limited to 90 days. Some states do not allow limitations on duration of an implied warranty, so the above may not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights. You may have others, which vary from state to state.

5. DISCLAIMER OF WARRANTY. UNLESS SPECIFIED IN THIS AGREEMENT, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT THESE DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.

6. LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event will Sun's liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the amount paid by you for Software under this Agreement. The foregoing limitations will apply even if the above stated warranty fails of its essential purpose. Some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so some of the terms above may not be applicable to you.

7. TERMINATION. This Agreement is effective until terminated. You may terminate this Agreement at any time by destroying all copies of Software. This Agreement will terminate immediately without notice from Sun if you fail to comply with any provision of this Agreement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right. Upon Termination, you must destroy all copies of Software.

8. EXPORT REGULATIONS. All Software and technical data delivered under this Agreement are subject to US export control laws and may be subject to export or import regulations in other countries. You agree to comply strictly with all such laws and regulations and acknowledge that you have the responsibility to obtain such licenses to export, re-export, or import as may be required after delivery to you.

9. TRADEMARKS AND LOGOS. You acknowledge and agree as between you and Sun that Sun owns the SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET trademarks and all SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Sun Marks"), and you agree to comply with the Sun Trademark and Logo Usage Requirements currently located at <http://www.sun.com/policies/trademarks>. Any use you make of the Sun Marks inures to Sun's benefit.

10. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS. If Software is being acquired by or on behalf of the U.S. Government or by a U.S. Government prime contractor or subcontractor (at any tier), then the Government's rights in Software and accompanying documentation will be only as set forth in this Agreement; this is in accordance with 48 CFR 227.7201 through 227.7202-4 (for Department of Defense (DOD) acquisitions) and with 48 CFR 2.101 and 12.212 (for non-DOD acquisitions).

11. GOVERNING LAW. Any action related to this Agreement will be governed by California law and controlling U.S. federal law. No choice of law rules of any jurisdiction will apply.

12. SEVERABILITY. If any provision of this Agreement is held to be unenforceable, this Agreement will remain in effect with the provision omitted, unless omission would frustrate the intent of the parties, in which case this Agreement will immediately terminate.

13. INTEGRATION. This Agreement is the entire agreement between you and Sun relating to its subject matter. It supersedes all prior or contemporaneous oral or written communications, proposals, representations and warranties and prevails over any conflicting or additional terms of any quote, order, acknowledgment, or other communication between the parties relating to its subject matter during the term of this Agreement. No modification of this Agreement will be binding, unless in writing and signed by an authorized representative of each party.

SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS

These Supplemental License Terms add to or modify the terms of the Binary Code License Agreement. Capitalized terms not defined in these Supplemental Terms shall have the same meanings ascribed to them in the Binary Code License Agreement. These Supplemental Terms shall supersede any inconsistent or conflicting terms in the Binary Code License Agreement, or in any license contained within the Software.

A. Software Internal Use and Development License Grant. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the Software "README" file incorporated herein by reference, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce internally and use internally the Software complete and unmodified for the purpose of designing, developing, and testing your Programs.

B. License to Distribute Software. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the Software README file, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce and distribute the Software, provided that (i) you distribute the Software complete and unmodified and only bundled as part of, and for the sole purpose of running, your Programs, (ii) the Programs add significant and primary functionality to the Software, (iii) you do not distribute additional software intended to replace any component(s) of the Software, (iv) you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in the Software, (v) you only distribute the Software subject to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in this Agreement, and (vi) you agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

C. License to Distribute Redistributables. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the Software README file, including but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce and distribute those files specifically identified as redistributable in the Software "README" file ("Redistributables") provided that: (i) you distribute the Redistributables complete and unmodified, and only bundled as part of Programs, (ii) the Programs add significant and primary functionality to the Redistributables, (iii) you do not distribute additional software intended to supersede any component(s) of the Redistributables (unless otherwise specified in the applicable README file), (iv) you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in or on the Redistributables, (v) you only distribute the Redistributables pursuant to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in the Agreement, (vi) you agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

D. Java Technology Restrictions. You may not create, modify, or change the behavior of, or authorize your licensees to create, modify, or change the behavior of, classes, interfaces, or subpackages that are in any way identified as "java", "javax", "sun" or similar convention as specified by Sun in any naming convention designation.

E. Distribution by Publishers. This section pertains to your distribution of the Software with your printed book or magazine (as those terms are commonly used in the industry) relating to Java technology ("Publication"). Subject to and conditioned upon your compliance with the restrictions and obligations contained in the Agreement, in addition to the license granted in Paragraph 1 above, Sun hereby grants to you a non-exclusive, nontransferable limited right to reproduce complete and unmodified copies of the Software on electronic media (the "Media") for the sole purpose of inclusion and distribution with your Publication(s), subject to the following terms: (i) You may not distribute the Software on a stand-alone basis; it must be distributed with your Publication(s); (ii) You are responsible for downloading the Software from the applicable Sun web site; (iii) You must refer to the Software as Java™ SE Development Kit 6; (iv) The Software must be reproduced in its entirety and without any modification whatsoever (including, without limitation, the Binary Code License and Supplemental License Terms accompanying the Software and proprietary rights notices contained in the Software); (v) The Media label shall include the following information: Copyright 2006, Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Use is subject to license terms. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, Solaris, Java, the Java Coffee Cup logo, J2SE, and all trademarks and logos based on Java are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. This information must be placed on the Media label in such a manner as to only apply to the Sun Software; (vi) You must clearly identify the Software as Sun's product on the Media holder or Media label, and you may not state or imply that Sun is responsible for any third-party software contained on the Media; (vii) You may not include any third party software on the Media which is intended to be a replacement or substitute for the Software; (viii) You shall indemnify Sun for all damages arising from your failure to comply with the requirements of this Agreement. In addition, you shall defend, at your expense, any and all claims brought against Sun by third parties, and shall pay all damages awarded by a court of competent jurisdiction, or such settlement amount negotiated by you, arising out of or in connection with your use, reproduction or distribution of the Software and/or the Publication. Your obligation to provide indemnification under this section shall arise provided that Sun: (a) provides you prompt notice of the claim; (b) gives you sole control of the defense and settlement of the claim; (c) provides you, at your expense, with all available information, assistance and authority to defend; and (d) has not compromised or settled such claim without your prior written consent; and (ix) You shall provide Sun with a written notice for each Publication; such notice shall include the following information: (1) title of Publication, (2) author(s), (3) date of Publication, and (4) ISBN or ISSN numbers. Such notice shall be sent to Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, M/S USCA12-110, Santa Clara, California 95054, U.S.A., Attention: Contracts Administration.

F. Source Code. Software may contain source code that, unless expressly licensed for other purposes, is provided solely for reference purposes pursuant to the terms of this Agreement. Source code may not be redistributed unless expressly provided for in this Agreement.

G. Third Party Code. Additional copyright notices and license terms applicable to portions of the Software are set forth in the THIRDPARTYLICENSEREADME.txt file. In addition to any terms and conditions of any third party opensource/freeware license identified in the THIRDPARTYLICENSEREADME.txt file, the disclaimer of warranty and limitation of liability provisions in paragraphs 5 and 6 of the Binary Code License Agreement shall apply to all Software in this distribution.

H. Termination for Infringement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right.

I. Installation and Auto-Update. The Software's installation and auto-update processes transmit a limited amount of data to Sun (or its service provider) about those specific processes to help Sun understand and optimize them. Sun does not associate the data with personally identifiable information. You can find more information about the data Sun collects at <http://java.com/data/>.

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

ADDITIONAL TERMS AND CONDITIONS FOR THE USE OF

Sun JDK 1.6

(JAVA 2 PLATFORM STANDARD EDITION RUNTIME ENVIRONMENT 6.0)

Licensee agrees that the following terms (in addition to the applicable provisions above) shall apply with respect to any open source code provided by Sun Microsystems, Inc. contained within the Product. Notwithstanding anything contained in the CA End User License Agreement, solely with respect to such open source, these terms are not superseded by any written agreement between CA and Licensee:

"Software" means Java 2 Platform Standard Edition Version 1.6_X and any user manuals, programming guides and other documentation provided to Licensee.

Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Sun Microsystems, Inc. ('Sun') and/or its licensors. Licensee acknowledges that Software is not designed or intended for use in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Sun disclaims any express or implied warranty of fitness for such uses. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Sun or its licensors is granted under this agreement.

The Software is provided "AS IS". As to any claim made by Licensee against Sun respecting Software, Licensee's exclusive remedy and Sun's entire liability under this limited warranty will be at Sun's option to replace Software media or refund the fee paid for Software by Licensee to Sun which Licensee acknowledges is \$0.

UNLESS SPECIFIED IN THIS AGREEMENT, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT THESE DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID. The foregoing limitations shall not affect any warranties provided in any other applicable agreement between Licensee and CA.

TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event will Sun's liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the amount paid for Software by Licensee to Sun which Licensee acknowledges is \$0. The foregoing limitations will apply even if the above stated warranty fails of its essential purpose.

Licensee acknowledges that Licensee's use of the Software will terminate immediately without notice if Licensee fails to comply with any provision of this agreement. Licensee acknowledges that Sun may terminate this agreement immediately should the Software become, or in Sun's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right. Upon termination, Licensee must destroy all copies of Software.

Licensee acknowledges and agrees as between Licensee and Sun that Sun owns the SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET trademarks and all SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Sun Marks"), and Licensee agrees to comply with the Sun Trademark and Logo Usage Requirements currently located at <http://www.sun.com/policies/trademarks>. Any use Licensee makes of the Sun Marks inures to Sun's benefit.

Notwithstanding anything to the contrary contained in any agreement between Licensee and CA, any action related to this agreement in which Sun is a party will be governed by California law and controlling U.S. federal law. No choice of law rules of any jurisdiction will apply.

Licensee acknowledges that additional copyright notices and license terms applicable to portions of the Software are set forth in the THIRDPARTYLICENSEREADME.txt file.

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

Xinha .96 Beta 2

Copyright (c) 2002-2004, interactivetools.com, inc.

Copyright (c) 2003-2004 dynarch.com

All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) Neither the name of interactivetools.com, inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.