

Micro Focus Server Express 4.0 J for SPARC Solaris IBM WebSphere Application Server 6.0 動作検証 検証結果報告書

平成 17年 11月 22日 マイクロフォーカス株式会社

1. 検証概要、目的及びテスト方法

1.1 検証概要

Micro Focus Server Express 4.0 J の Enterprise Server が提供する J2EE Connector 機能は、多くの J2EE 準拠アプリケーションサーバーについて動作検証がなされています。WebSphere については、現在 WebSphere Application Server 5.1 で検証済みとなっています。

本報告書は、WebSphere Application Server 6.0 での J2EE Connector の接続性を検証し、報告するものです。

1.2 目的及びテスト方法

Micro Focus Server Express 4.0 J の Enterprise Server が提供する J2EE Connector は、現在 IBM WebSphere Application Server 5.1 との接続が動作保証されています。 一方、WebSphere 6.0 は、JCA1.0 / JCA1.5 の両方のアダプターをサポートしていますので、Micro Focus の既存のリソースアダプタはそのままで動作するはずです。今回、以下のテストプログラムを実行することによって、このことを実際に検証しました。

- 1) Oracle 照会プログラムのディプロイと、EJB 経由の JCA 呼び出し
- 2) Oracle 更新プログラムのディプロイと、EJB 経由の JCA 呼び出しにおけるコンテナ 管理トランザクション

2. 使用ハードウェア及びソフトウェア一覧

SUN SunFireV480 900MHz UltraSPARCIII X4 Solaris 9

Micro Focus Server Express 4.0 J Service Pack2 IBM Web Sphere Application Server ND 6.0.2.0 Build o0526.07 Oracle 9.2.0.1.0

3. テスト内容

以下に実施したテストの概要を述べます。 詳細な手順については補足 $1\sim2$ に記載します。

3.1 Oracle 照会プログラムのディプロイと、EJB 経由の JCA 呼び出し

(1) 使用した COBOL ロジック

Oracle の sample データベースのテーブルから指定されたキーのレコードを SELECT しその内容を返す、簡単な COBOL サブルーチン。Enterprise Server へは すべてデフォルトの指定でディプロイした。

使用したテーブルについては巻末の備考を参照。

(2) 使用したリソースアダプタ

mfcobol-notx.rar (トランザクションなし)

(3) 使用した Enterprise Server

既定義の ESDEMO をそのまま使用した。

(4) 使用した J2EE クライアント

Server Express の Interface Mapping Toolkit がディプロイ時に自動生成する EJB と、自動生成される Web モジュールクライアントを使用した。

3.2 Oracle 更新プログラムのディプロイと、EJB 経由の JCA 呼び出しにおける コンテナ管理トランザクション

(1) 使用した COBOL ロジック

Oracle の sample データベースのテーブルの指定されたキーのレコードを、指定された値で UPDATE する、簡単な COBOL サブルーチン。別途、入力パラメタの値に応じて意図的にアプリケーション例外を発生させるもの。

Enterprise Server へは、コンテナ管理トランザクションの指定でディプロイした。

(2) 使用したリソースアダプタ

mfcobol-xa.rar (XA トランザクションのサポート)

(3) 使用した Enterprise Server

既定義の ESDEMO に、Oracle 用の XA トランザクションスイッチモジュールを、 XA リソースとして追加登録し、これを使用した。

(4) 使用した J2EE クライアント

Server Express の Interface Mapping Toolkit がディプロイ時に自動生成する EJB と、自動生成される Web モジュールクライアントを使用した。実行後、Oracle SQLPLUS コマンドプロンプトから、該当する Oracle テーブルのレコードへの更新が、予期されたとおりに COMMIT/ROLLBACK されているかを確認した。

4. 結果

上記の2点のテストを実行した結果、すべて正常に実行されることを確認しました。 詳細な結果については補足 $1\sim2$ に記載します。

5. テスト結果及び考察

最新の J2EE 標準をサポートする IBM WebSphere Application Server 6.0 で、既存の Micro Focus Server Express 4.0 J の J2EE Connector 接続を問題なく使用できること が検証できました。これをもって、弊社の正式な動作保証といたします。

以上