



Oracle Forms Translations

XLIFF Extract and Merge Tool

December, 2024 Version 14.1.2.0.0 Rev 0

Copyright © 2024, Oracle and/or its affiliates 公開

本書の目的

本書では、Forms XLIFF Extract and Merge変換ツールに関連する機能および使用に関する情報の概要を提供します。使用に関する詳細については、ツールに組み込みのヘルプ・テキストを参照してください。

目次

本書の目的	2
はじめに	4
はじめに	5
使用手順	5
抽出ツールの使用	5
変換の追加	7
マージ・ツールの使用	8
考慮事項	10
付録	11
抽出の使用法の詳細	11
マージの使用法の詳細	12
参考資料	13

はじめに

Oracle Formsは、40年以上の歴史を持つアプリケーション開発テクノロジーです。あらゆる規模の企業で使用され、世界中のほとんどの大陸で目にすることができます。そのため、このテクノロジーで開発されるアプリケーションで多言語をサポートすることが非常に重要です。

Oracle Formsの初期のリリースでは、Formsで作成されるアプリケーションの言語固有のバージョンの作成を支援するため、Translation Hubや Translation Builderなどのツールが搭載されていました。あいにくと、これらのツールはOracle Databaseの特定のバージョンと緊密に関連付けられており、Microsoft Windows 32ビット・プラットフォームでしか使用できませんでした。さらに、ツールとこれらのツールからの出力は独自のものであったため、開発者は提供されたツールを永久的に使用しなければなりませんでした。

XLIFF（XML Localization Interchange File Format）は、ローカライゼーション・データを標準化するために作成されたXMLベースのテキスト形式です。XLIFFは、さまざまな元のファイル形式から抽出されたコンテンツとそれに対応する変換を格納するための要素と属性を指定します。

Forms XLIFF Extract and Merge Toolを使用することにより、Formsアプリケーションの開発者は、Formsアプリケーションのソース・ファイル（FMB、MMB、OLB）から業界標準のXLIFFファイルを抽出できます、これらのファイルは、ほとんどのXLIFF 1.0互換ツールまたはプレーン・テキスト・エディタを使用して編集できます。必要な変更がXLIFFファイルに加えられると、同じFormsツールを使用してそれらの変更を新しいFormsソース・ファイルに統合でき、それを使用して必要に応じて新しいForms実行可能ファイル（FMX、MMX）を生成できます。

はじめに

このドキュメントで言及されているサード・パーティの製品イメージまたは製品の参考資料はすべて例示のみを目的とするもので、その製品を推奨するものでも、オラクルによってサポートされるものでもありません。

Forms XLIFF Extract and Merge Toolは、Forms JDAPI（Java Development API）を使用して構築されたJavaベースのユーティリティです。このツールは、ファイルがツールに渡されてから結果のファイルが返されるという点で、Forms XML Converterと同じ方法で動作します。XLIFF Extract and Mergeの場合、抽出されたファイルには、処理されたモジュール内から変換可能な列がすべて含まれます（FMB、MMB、OLB）。この出力XLIFFファイルは、プレーン・テキスト・エディタまたはXLIFF 1.0互換のサード・パーティ・ツールを使用して必要な言語に変換できます。XLIFFツールの詳細については、このガイドでのちほど説明します。変換されたXLIFFファイルが使用できるようになると、Formsツールのマージ機能を使用して、変換された列をFormsモジュールにインポートして戻すことができます。FMBファイルおよびMMBファイルでは、マージ機能で作成されるこれらのモジュール・タイプの変換されたバージョンに加えて、FMXファイルとMMXファイルをマージ中に作成することもできます。詳細については、ツールで表示される使用方法に関する情報（および本書の[付録](#)）を慎重に確認してください。

使用手順

このツールは、Oracle Forms 14.1.2.0の使用がサポートされているすべてのプラットフォームで使用できます。このツールは、ツールが搭載されたFormsバージョン以外のバージョンでは使用しないようにしてください。ツールでは、認定済みのOracle Java認定バージョンを使用する必要があります。

*Forms XLIFF Extract and Merge Tool*には、ツールの使用を簡単にするためのコンビニエンス・スクリプトが2つ含まれています。これらのスクリプトはドメインに含まれており、これらを使用してこのツールを操作する必要があります。

- Unix/Linuxの場合
 - frmf2xlf.sh（Forms module to xliiff）
 - frmxf2f.sh（xliiff to Forms module）
- Microsoft Windowsの場合
 - frmf2xlf.bat（Forms module to xliiff）
 - frmxf2f.bat（xliiff to Forms module）

Unix/Linuxでは、Forms XLIFFユーティリティは実行中のディスプレイにアクセスする必要があります。Be sure to properly

警告：

このツールの一部の機能は、破壊的な可能性があります。このツールでFormsソース・ファイル（.fmb、.mmmb、.olbなど）を使用する前に、必ずそれらのファイルのバックアップ・コピーを作成してください。削除または変更されたソース・ファイルはリカバリできません。

抽出ツールの使用

手順1：

シェルを開いて、ディレクトリをコンビニエンス・スクリプトがあるディレクトリに変更します。これは、ドメインのFormsインスタンス・ディレクトリにあります。例：

```
C:\Oracle\Middleware\user_projects\domains\base_domain\config\fmwconfig\components\FORMS\ instances\form
s1\bin
```

手順2：

このシェルで、ORACLE_HOME環境変数を設定します。この値は、Oracle Formsがインストールされているトップ・ディレクトリを指す必要があります。

例：

Windows：set ORACLE_HOME=C:\Oracle\Middleware\Oracle_Home

Unix/Linux：export ORACLE_HOME=/u01/Oracle/Middleware/Oracle_Home

手順3：

この手順では、Formsモジュールから変換可能な列を抽出し、変換可能な列を含む.xlfファイルをXLIFF形式で生成します。

オープン・シェルで、使用可能なすべてのオプションと一部の例を表示させるために、引数を指定せずに抽出スクリプト（frmf2xlf）を実行します。または、本書の[付録](#)を参照してください。

Windows：frmf2xlf.bat

Unix/Linux：frmf2xlf.sh

抽出例：

frmf2xlf.bat -o C:\Users\oracle\xliff\output *.fmb

上記の例では、-oとその値によって、ツールが出力XLIFFファイルを作成する場所が示されています。*.fmbは、現在のディレクトリで拡張子“.fmb”を含むすべてのファイル进行处理する必要があることを示しています。または、1つのファイル名または特定のファイル名の一覧を指定することもできます。出力XLIFFファイルは、モジュール名に一致するように名付けられます。ファイル拡張子は“.xlf”になります。複数のファイル形式（FMB、MMB、OLB）が同じディレクトリに格納されており、異なる形式のファイルと同じ名前が付いている場合は注意してください。たとえば、xlfがemp.fmbから生成され、同じディレクトリにemp.mmbという名前のメニューも含まれている場合、出力.xlfファイルが作成されたときにファイル名での競合が発生する可能性があります。2番目に処理されたほうが、1番目に処理されたほうを上書きします。ツールの抽出パートには-fスイッチが含まれており、別のファイル名が必要な際にこれを使用できますが、1つのファイルが処理されている場合（ワイルドカードやファイルの一覧がない場合など）に限られます。

警告：

抽出プロセスでは入力ファイルのファイルの名前付けでワイルドカードを使用できますが（*.fmbなど）、ワイルドカードをファイル拡張子で使用することは推奨されません。そうすることで、ベース名は同じでも異なるファイル拡張子で既存のファイルを上書きしてしまう可能性があります（test.fmbとtest.mmbが両方ともtest.xlfになるなど）。

手順4：

抽出ツールによって作成されたXLIFFファイルのバックアップ・コピーを作成し、それらをオリジナルとして保存します。作成されたファイルは、必要な変換済みの列を挿入するために使用されてから、変換済みのFormsモジュールを作成するためのマージ・プロセスで使用されます。おのおののターゲット言語に対して1つのコピーを作成します。たとえば、bitester_sp.xlf、bitester_de.xlf、bitester_ja.xlfなどです。または、変換済みFormsソース・ファイルとともに言語固有のディレクトリに格納されるxlfファイルを作成します。たとえば、ディレクトリ“/sales_sp”を作成し、このディレクトリを使用してFormsソース・ファイルと対応するxlfファイルを含めます。

手動による変換の追加

サード・パーティのXLIFFエディタを使用できない場合、抽出されたXLIFFファイルはプレーン・テキスト・エディタで編集できますが、これは推奨されていません。

作成された.xlfファイルをプレーン・テキスト・エディタで開きます（Microsoft Wordや書式設定が生じる可能性がある他のエディタを使用しないでください）。適切な言語コードを使用して“target-language”値を編集します。次に、“<target> ... </target>”タグ間の列に必要な新しい言語テキストへ編集します。これを言語の変更を必要とするオブジェクトごとに繰り返します。ファイルの他の内容は変更しないでください。ファイルへの必要な変更がすべて完了したら、変更を保存します。

英語からスペイン語への例：

変換前：

```
...
<file datatype="fmb" original="bitester.fmb" source-language="en-US" target-language="en-US">
...
<source>BI Publisher Username</source>
<target>BI Publisher Username</target>
```

変換後：

```
...
<file datatype="fmb" original="bitester.fmb" source-language="en-US" target-language="es">
...
<source>BI Publisher Username</source>
<target>Nombre de usuario de BI Publisher</target>
```

マージ・ツールの使用

手順1：

上記で作成された必要な変換を含む更新済みXLIFFファイルを使用し、マージ・ツールを使用して新しいFormsモジュールを作成します。続ける前に、元のFormsソース・ファイルのバックアップ・コピーが作成され、安全に保存されていることを確認してください。

前に抽出タスクで使用されたものと同じシェルを使用しない場合は、使用されるシェルに正しく設定されたORACLE_HOMEが含まれており、現在のディレクトリが、ツール・スクリプトが格納されているか、スクリプトがPATHに含まれるディレクトリであることを確認してください。

オープン・シェルで、使用可能なすべてのオプションと一部の例を表示させるために、引数を指定せずにマージ・スクリプト（frmxf2f）を実行します。または、本書の[付録](#)を参照してください。

Windows：frmxf2f.bat

Unix/Linux：frmxf2f.sh

マージの例

```
frmXlf2f.bat -k -o -t C:\Users\oracle\xliff\output\SP -F bitester_sp.xlf -m  
C:\Users\oracle\xliff\output\tmp C:\Users\oracle\xliff\output\bitester.fmb
```

上記の例について

- -kは、処理の完了後に、この呼出しで生成されたソース・ファイル（fmb、mmb、olb）を削除しないことを示します。-kは、-oを使用しない場合に必要です。-kと-oを両方使用すると、新しいソース・モジュールが作成されますが、対応する実行可能モジュール（fmx、mmxなど）は作成されません。
- -oは、作成される変換済みソース・ファイルから生成されるForms実行可能ファイル（fmx、mmx）が必要とされないことを示します。
- -tは、変換済みのXLIFFファイルが格納されるディレクトリを示します。この例では、“SP”（スペイン語）サブディレクトリが作成され、スペイン語向けに作成された変換を格納するために使用されています。
- -Fは、この操作で使用される必要のある名前と特定のXLIFFファイルを指します。
- -mは、操作の実行に使用される“マージ”または一時ディレクトリです。このディレクトリには、出力FMBが作成されます。最後のエントリは、最終的な出力モジュールを作成するためのマージ操作とともに使用されるソース・モジュール（FMB）です。
- 最後のパスおよびファイル名は、変換済みモジュールを作成するための基盤として使用される入力ファイル（オリジナル）です。これは、抽出の実行に使用されるものと同じファイルである必要があります。

ワイルドカード記号または複数のモジュール名の一覧を使用して、マージ操作でFormsソース・モジュールを指定できます。ただし、これは推奨されていません。

手順2：

結果のモジュールを開くか、結果の実行可能モジュール（作成された場合）を実行して、必要な変換がすべて作成されたことを確認します。

以下は、前述の例で使用したモジュールのForm Builderにおける変換前と変換後の例です。

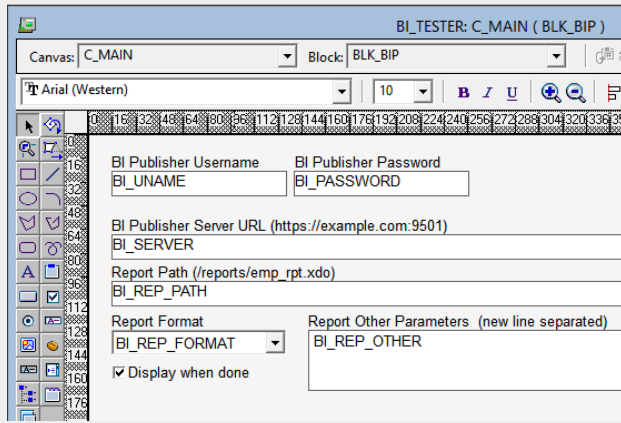
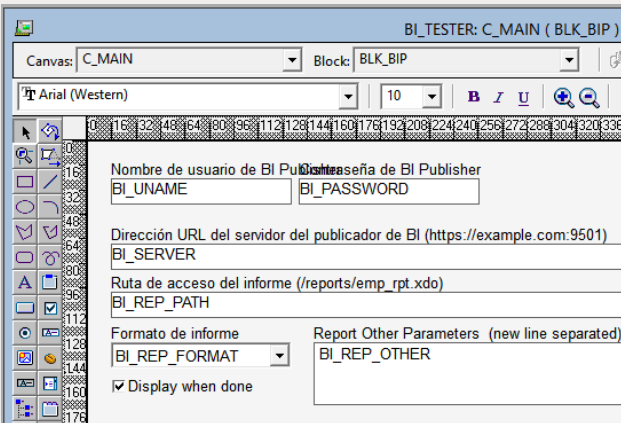
変換前の“BITESTER.FMB”	変換後の“BITESTER.FMB”
	

図2：変換前

図3：変換後

考慮事項

1. このツールでは、ファイルを作成、削除、または上書きすることが可能なため、プロセス中に使用されるすべてのファイルのバックアップ・コピーを必ず作成してください。これには、元のFormsソース・ファイル（fmb、mmb、olbなど）、抽出ツールによって作成される抽出されたXLIFFファイル、言語固有の新しい変換列を含むXLIFFファイルなどがあります。
2. サード・パーティのXLIFF変換エディタを使用することにより、スペルミスやXLIFFファイルの無効な書式設定が誤って発生する可能性が低くなります。
3. XLIFFファイルを手動で編集する場合は、DTD検証オプションを使用することをお勧めします。-d（小文字）オプションは、変更のマージが発生する際にDTD検証の実行が予定されている場合、元のXLIFFファイルを抽出する際に使用する必要があります。-D（大文字）は、マージ中に使用してDTD検証を実行します。
4. Forms XLIFF Extract and Merge Toolは、XLIFF v1.0に基づきます。サード・パーティのエディタを選択する際は、このことに十分注意してください。XLIFF v1.0と互換性のないサード・パーティ・エディタを使用すると、互換性のないXLIFFファイルが生成される可能性があります。その結果、新しいFormsモジュールのマージおよび作成の試行が失敗する可能性があります。

付録

抽出の使用法の詳細

提供されたfrmf2xlfスクリプトを通じてツールを実行する場合、以下の例で"Extract"のスクリプトの名前を置き換えます。

コマンドライン引数

フラグ	意味	XLIFFプロパティ
----	-----	-----
-d	DTD情報を含める	n/a
-f	出力XLIFFファイル名	xliff.extractFilename
-o	出力ディレクトリ・パス	xliff.extractOutputPath
-p	プロパティ・ファイル	n/a
-h	HyperHubプレビュー・サポート	n/a
-v	バージョンとヘルプを表示	n/a

例：Extract -o translations/US form1.fmb form2.fmb
-> XLIFFドキュメントをform1およびform2から抽出し、translations/USディレクトリに保存します。

例：Extract -p xliff.props -f test1.xlf form1.fmb
-> test1.xlfと呼ばれるXLIFFドキュメントをform1から抽出し、プロパティ・ファイル"xliff.props"に設定されたプロパティを使用して保存します。

例：Extract -p xliff.props form1.fmb
-> XLIFFドキュメントをform1から抽出し、プロパティ・ファイル"xliff.props"に設定されたプロパティを使用して保存します。

例：Extract -v
-> ツールのバージョン番号を表示します

-hフラグを使用すると、結果のXLIFFファイルに、XLIFFドキュメントがHyperHubプレビューアで使用される場合に必要とされる、変換可能な情報以外の追加情報が含まれるようになります。

NLS_LANGは、-D Java構文を使用するシステム・プロパティとして指定されるため、NLS_LANG環境設定はスクリプト'frmf2xlf'によって取得できます。
NLS_LANGは、xliffファイルのソースおよびターゲット言語属性を設定するために使用されます。NLS_LANGが設定されていない場合、デフォルトは'americana_america.we8iso8859p1'です。

マージの使用法の詳細

提供されたfrmxmlf2fスクリプトを通じてツールを実行している場合、以下の例で"マージ"のスクリプトの名前を置き換えます。

コマンドライン引数

フラグ	意味	XLIFFプロパティ
-a	ブレマージ・ディレクトリ	xliff.preMergeDirectory
-c	データベース接続文字列	xliff.connectionString
-d	依存性の分析をスキップ	n/a
-f	Formsパス	xliff.formsPath
-k	FMB/MMBファイルを維持	n/a
-l	ログ・マージ操作	n/a
-m	マージ（出力）ディレクトリ	xliff.mergeDirectory
-o	FMX/MMXファイルを作成しない	n/a
-p	プロパティ・ファイル	n/a
-t	変換パス	xliff.translationPath
-v	ツールのバージョン番号を表示	n/a
-x	FMX/MMXファイル名を指定（単一のファイル操作の場合のみ）	xliff.fmxFilename
-D	DTD検証を含める	n/a
-F	XLIFFファイル名（単一のファイル操作の場合のみ）	xliff.mergeFilename

例：Merge -t trans/FR;trans/US -p xliff.properties myform.fmb

-> "xliff.properties"で定義されたプロパティを使用して、
myform.fmbとフランス語変換との依存関係をマージします。

例：Merge -v

-> ツールのバージョン番号を表示します

-kが指定されている場合、-xで使用されるファイル名はFMB/MMBでも使用されることに注意してください。さらに、-xは、
ファイルが書き込まれた後にそれらの名前を変更することで動作します（この場合、宛先ディレクトリで元の名前を持つファ
イルは上書きされます）。

XLIFFファイルにDTD情報が含まれない場合、-Dオプションの使用は機能しないことに注意してください。

参考資料

Oracle Forms

<https://www.oracle.com/jp/application-development/technologies/forms/forms.html>

XLIFF 1.0の仕様

<http://www.oasis-open.org/committees/xliff/documents/contribution-xliff-20010530.htm>

Connect with us

+1.800.ORACLE1までご連絡いただくか、[oracle.com](https://www.oracle.com)をご覧ください。北米以外の地域では、[oracle.com/contact](https://www.oracle.com/contact)で最寄りの営業所をご確認いただけます。

 blogs.oracle.com

 facebook.com/oracle

 twitter.com/oracle

Copyright © 2024, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. 本文書は情報提供のみを目的として提供されており、ここに記載されている内容は予告なく変更されることがあります。本文書は、その内容に誤りがないことを保証するものではなく、また、口頭による明示的保証や法律による黙示的保証を含め、商品性ないし特定目的適合性に関する黙示的保証および条件などのいかなる保証および条件も提供するものではありません。オラクルは本文書に関するいかなる法的責任も明確に否認し、本文書によって直接的または間接的に確立される契約義務はないものとします。本文書はオラクルの書面による許可を前もって得ることなく、いかなる目的のためにも、電子または印刷を含むいかなる形式や手段によっても再作成または送信することはできません。

本デバイスは、連邦通信委員会のルールに基づいた認可を未取得です。認可を受けるまでは、このデバイスの販売またはリースを提案することも、このデバイスを販売またはリースすることはありません。

OracleおよびJavaはOracleおよびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称はそれぞれの会社の商標です。

IntelおよびIntel XeonはIntel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARC商標はライセンスに基づいて使用されるSPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD, Opteron, AMDロゴおよびAMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devicesの商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。0120

免責事項：本書にこの免責事項の記載が必要かどうか分からない場合は、収益認識方針を参照してください。本書の内容と免責事項の要件についてさらに質問がある場合は、REVREC_US@oracle.com宛てに電子メールでご連絡ください。
