



IBM FormWave for WebSphere バージョン 6.0

フィックス・パック 5 リリースノート

2007年12月 公開

本版は IBM FormWave for WebSphere バージョン 6.0 に適用されます。

© Copyright International Business Machines Corporation 1999-2007. All rights reserved.

目次

はじめに.....	3
フィックス・パックの内容.....	3
フィックス・パックの適用手順.....	3
修正項目の説明.....	5
クライアント・サービス.....	5
[11-250-46869] 特定条件下で、ユーザー処理が次のノードの処理としてあつかわれてしまう.....	5
[11-218-49041] 代行権限のないユーザーが処理待ち伝票にアクセスするとロックがかかる.....	5
[11-206-57389] 数値フィールドの形式を0桁「固定」で指定した場合に、フォーマットが正常に行われない....	6
[11-323-58755] postSumit/postSave内でのSession情報へのアクセスとセッションタイムアウト処理との間でデッドロックが発生する可能性がある.....	6
[11-116-46650] JSPファイルの中で非推奨APIが使用されている.....	6
[11-271-44377] 伝票のSubmit処理を行うと、DBのトレースファイルにエラー情報が出力される.....	7
[11-292-60181] 添付ファイル付きの伝票を再利用した後に、再利用元の伝票を削除すると、添付ファイルが参照できなくなる.....	7
[11-185-59988] Column-AttrName要素のType属性を”INT”から”CHAR”へ変更した場合に個人設定の変更ができなくなる.....	8
[11-276-63638] 別ウインドウ型でファイルを添付すると、添付ファイルのリンク表示がフルパス表示になる....	8
[11-305-67256] 一覧画面で一部の表示がエスケープ処理されていない.....	8
[11-271-39548] 状況表示画面などで、日本語を入れて検索すると文字化けが発生して検索できない.....	8
[11-298-56978] 配列型の添付ファイルフィールドに、別ウインドウ型でファイルを添付しようとする、JavaScriptエラーが発生.....	9
フロー・エンジン.....	9
[11-254-57824] 動的経路の宛先が複数伝票でまったく同じになってしまう.....	9
[11-081-60068] プログラムノードのコードでErrorが発生すると、システムエラーになってしまう.....	9
[11-081-62707] フロー・エンジン・コンソールの機能が有効になっていないと、監視APIの機能が使用できない.....	10
[11-128-52586] 処理定義でのメール送付失敗時の動作が仕様と異なる.....	10
[11-274-37726] DB転記でDB2のCLOB型カラムにNull以外の値をセットするとSQLExceptionが発生する... ..	10
[11-297-48528] 特殊な環境において自動処理で実行されない場合がある.....	11
管理画面.....	11
[11-087-64439] フォルダー設定画面の表示が「フォルダ」になっている.....	11
[11-185-59988] Column-AttrName要素のType属性を”INT”から”CHAR”へ変更した場合に設定ができなくなる.....	11
機能追加項目の説明.....	12
開発環境.....	12
[11-136-36252] SSLでのログイン.....	12
[11-187-59738] プロキシ・サーバー経由でのログイン.....	13
付録A FormWaveでの数値の扱いについて.....	15
付録B これまでにリリースしたフィックス一覧.....	16
機能拡張項目.....	16
修正項目.....	18

はじめに

本書は、IBM® FormWave™ for WebSphere® V6.0 フィックス・パック 5 のリリースノートです。本書では、今回のフィックス・パックで修正された不具合や追加された新機能について説明します。

なお、これまでにリリースしたフィックス・パックの内容（修正項目や機能追加項目）は、すべて今回のフィックス・パックにも含まれています。

フィックス・パックの内容

フィックス・パックは ZIP 形式の圧縮ファイルで提供されます。この圧縮ファイルは、以下のファイルを含んでいます。

FW6005_ReleaseNote.pdf	このファイルです。
fcserver.jar	FormWave 本体の修正モジュールです。
FormConnect.jar	FormWave 開発環境の修正モジュールです。
FormWave.ear	FormWave の修正エンタープライズ・アプリケーションです。

フィックス・パックの適用手順

1. 修正モジュールの適用

以下の手順にしたがって各修正モジュールを適用してください。

① fcserver.jar の適用

FormWave が稼働するすべてのマシンについて以下の手順(1)~(3)を実行してください。

- (1) WebSphere Application Server の管理コンソールで FormWave 関連のエンタープライズ・アプリケーションを停止してください。
例) FormWave、FlowEngine、MessageService
- (2) 現在ご利用の fcserver.jar のバックアップを取り、今回のモジュールで置き換えて下さい。
fcserver.jar は、以下のディレクトリにあります。
(FormWave 導入ディレクトリ) /lib/fcserver.jar
例) /opt/FormWave/lib/fcserver.jar
- (3) WebSphere Application Server の管理コンソールで FormWave 関連のエンタープライズ・アプリケーションを再始動すれば適用完了です。

② FormConnect.jar の適用

FormWave 開発ツールパッケージが導入されているすべてのマシンについて以下のファイルを置換してください。

開発ツールパッケージ JRE 版の場合：

(FormWave 導入ディレクトリ) %com.ibm.FormConnect.design.eclipse%FormConnect.jar

開発ツールパッケージ SDP 版の場合：

(SDP 導入ディレクトリ) %eclipse%plugins%com.ibm.FormConnect.design.eclipse%FormConnect.jar

③ FormWave.ear の適用

この ear ファイルを適用することにより、以下の項目が修正されます。

- ・ [11-116-46650] JSP ファイルの中で非推奨 API が使用されている
- ・ [11-087-64439] フォルダー設定画面の表示が「フォルダ」になっている

FormWave.ear ファイルは、現在ご利用の WAS のバージョンや OS によって異なります。環境に適した ear ファイルを適用してください。

- ・ WAS V6.0 をご利用の場合
 - ・ Windows 版： ear/WAS V6.0/win/FormWave.ear

- ・ AIX 版/Linux 版 : ear/WAS V6.0/linux_aix/FormWave.ear
- ・ WAS V5.1 をご使用の場合
 - ・ Windows 版 : ear/WAS V5.1/win/FormWave.ear
 - ・ AIX 版/Linux 版 : ear/WAS V5.1/linux_aix/FormWave.ear

以下の手順(1)~(5)を実行してください。

- (1) 既存の FormWave.ear ファイルの中に配置してあります、アプリケーションの成果物(JSP, HTML ファイルなどの Web リソースや、クラスファイルや Jar ファイルなど)のバックアップを取得します。
- (2) 本フィックス・パックで提供の FormWave.ear ファイルを Rational SoftWare Development Platform や WAS に付属の Application Server Toolkit などにインポートします。
- (3) インポートした FormWave.ear ファイルに、手順(1)でバックアップしたファイルに戻します。
- (4) バックアップしたファイルをすべて戻し終えたら、その ear ファイルをエクスポートします。
- (5) WAS の管理コンソールから、既存の FormWave アプリケーションを削除し、新たに手順(4)でエクスポートした ear ファイルをインストールします。インストール方法は、製品マニュアルの「インストールガイド」を参照してください。

2. フィックス・パックの適用確認

修正モジュールを適用後に、以下の手順にしたがって FormWave のバージョンを確認してください。

- (1) FormWave 導入ディレクトリー下の engine ディレクトリーに移動します。

- (2) 以下のコマンドを実行します。

Windows 版 : fctool FWVersion [Enter]
AIX 版/Linux 版 : ./fctool.sh FWVersion [Enter]

- (3) コマンドの実行結果を確認します。

6.0.0 の FixPack 5 場合は、
IBM FormWave for WebSphere
Version : 6.0.0.5
と表示されます。

開発ツールパッケージのバージョンは、プロジェクト・デザイナーを起動して、「プリファレンス」メニューの「プロジェクト・デザイナーについて」を表示することで確認することができます。

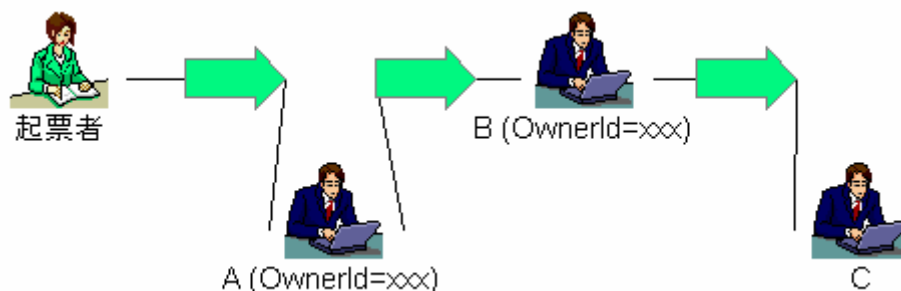
修正項目の説明

クライアント・サービス

[11-250-46869] 特定条件下で、ユーザー処理が次のノードの処理としてあつかわれてしまう

障害概要

たとえば下記のような経路を考えます。



ここで、

- 上記のようにノードAのOwnerId(処理者)とノードBのOwnerIdが同一である
- 上記伝票がノードAに来た時に、ノードAのOwnerIdの方の代行者が伝票を開く
- 代行者が処理する前に、本来のOwnerIdの方が伝票を開く
- 代行者が伝票処理し、フロー・エンジンが伝票をノードBに送る
- その後、OwnerIdの方がノードAとして開いた伝票の画面から処理を行う

のような処理がおこなわれたときに、OwnerIdが最後に行ったノードAとしての処理がエラーとならずに、ノードBの処理として扱われてしまう。

障害詳細

上記障害はグループメンバーとグループ管理者との間でも生じます。通常伝票を開くとロックがかかり、他のユーザーが開くことはできませんが、本来の処理者やグループ管理者はロックがかかっても開くことが可能となります。そのときに、先に開いたユーザーが保存や承認、却下といった何らかの処理を行ったときに、後から開いた処理者や管理者の処理はエラーとならずに有効な処理として扱われてしまいます。このとき、上記概要に記述したようなケースでは次のノードの処理として扱われてしまいます。さらにその処理がノードBでは無効な処理だったり、有効な経路条件が見つからないような処理の場合、「DYOS04001:次の経路が決定できません。」というエラーが発生します。

本 e-Fix を適用した場合、伝票更新日時がチェックされ、後からの処理はエラーではじかれます。

影響範囲

次のノードの処理者が違うユーザーの場合、影響ありません。

[11-218-49041] 代行権限のないユーザーが処理待ち伝票にアクセスするとロックがかかる

障害概要

他のユーザーの処理待ち伝票に、代行権限のないユーザーが、URLにuidが付加されている状態でアクセスすると、「承認権限がありません」のエラーが発生するが、その時に伝票のロックがかかってしまう。

障害詳細

代行権限で伝票を開く際には、伝票のレコードIDと、本来の処理者のIDをパラメーターとしたURLにアクセスするが、代行権限のないユーザーがこの形式で他のユーザーの伝票にアクセスすると、「承認権限がありません」のエラーが発生する。しかしこのときに伝票のロックがかかってしまい、代行権限をもったユーザーがこの伝票にアクセスすると、「DYOC00138:この伝票は、他のユーザーが編集集中です。」というメッセージが表示され、開くことができない。

影響範囲

いったんロックが掛かると、権限をもつ代行者がこの伝票を開くことができません。本来の処理者はロックに関係な

く伝票を開くことができ、処理が可能です。

[11-206-57389] 数値フィールドの形式を 0 桁「固定」で指定した場合に、フォーマットが正常に行われない

障害概要

数値フィールドの形式を「固定」で小数点以下を 0 桁に指定したフィールドに数値を入力して、送付や承認などの処理を行うと、次の処理者が伝票を開いた時に、入力した数値が正常にフォーマットされない場合がある。

障害詳細

数値フィールドの形式を「固定」で小数点以下を「0桁」に指定したフィールドに、整数部の絶対値が8桁以上の数値(10の7乗以上または-10の7乗以下)または、Javaのshort型の範囲(-32767 ~ 32768)を超えた小数点付きの数値を入力して、送付や承認などの処理を行うと、次の承認者が伝票を開いた時に、小数点以下を「1桁」に指定した時と同様のフォーマットになってしまいます。

例：12345678 → 12345678.0 (整数部の絶対値が8桁以上の数値)
45678.23 → 45678.2 (Javaのshort型の範囲を超えた小数点付きの数値)

影響範囲

数値フィールドの形式を「固定」で小数点以下を「0桁」に指定していない場合や、指定していた場合でも、整数部の絶対値が8桁以上の数値やJavaのshort型の範囲を超えた小数点付きの数値を使用していない場合には影響ありません。

また、ドラフト保管処理を行った場合には、この現象は発生しません。送付や承認など、処理者が次の人に移るような処理を行った場合に発生します。

データの回復方法

この問題により、伝票の数値フィールドの値に小数点以下 1 桁の値が付加されてしまった場合には、この修正モジュールを適用後、小数点以下 1 桁の値が付加された数値のまま、承認などの処理を行ってください。次のノードからは、正常にフォーマットされて表示されるようになります。

[11-323-58755] postSubmit/postSave 内での Session 情報へのアクセスとセッションタイムアウト処理との間でデッドロックが発生する可能性がある

障害概要

何らかの理由で、データベース処理にセッションタイムアウト時間をこえるような時間がかかった場合に、postSubmit/postSave 内から Session 情報へのアクセスを行うと、デッドロックが発生する。

障害詳細

クライアント・サービスでの保管や承認などの伝票処理において、何らかの理由によりデータベースの処理に時間がかかっている場合、設定によってはその間にセッションタイムアウトを起こす時があります。WebSphereがセッションタイムアウトを検知すると、フォームレコードをアクセスにいきますが、伝票処理によりロックされているため待ち状態になります。一方伝票処理の中でpostSaveやpostSubmit等のユーザー作成プログラム中でセッション情報にアクセスしたような場合、セッションタイムアウト処理の完了まちとなり、デッドロック状態となります。この現象はクライアント・サービスで内部的に保持している値の排他制御に原因があります。

影響範囲

postSave や postSubmit のユーザー作成プログラム中でセッション情報にアクセスするようなコードがない場合、関係ありません。またフロー・エンジンの処理には影響ありません。なお、この修正によりデッドロックは回避されますが、セッションタイムアウト自体が解消されるわけではありません。

[11-116-46650] JSP ファイルの中で非推奨 API が使用されている

障害概要

JSP ファイルの中で、JDK1.4 以上では非推奨の API が使用されている。

障害詳細

BlueMenu.jsp や LightMenu.jsp などの JSP ファイルの中で、JDK1.4 以上では非推奨 API となっている java.net.URLEncoder クラスの encode(String)メソッドが使用されていました。そのために、クライアント・サービスの war ファイル(ClientService.war)を RAD(Rational Application Developer)上などにインポートすると、警告が表示される場合があります。

影響範囲

RAD 上などに ClientService.war ファイルをインポートした時に、警告が表示される場合があります。なお伝票の処理自体には影響ありません。

[11-271-44377] 伝票の Submit 処理を行うと、DB のトレースファイルにエラー情報が出力される

障害概要

データベース側のトレースレベルを上げて、伝票の Submit 処理を行うと、データベースのトレースファイルに SQLException の情報が出力される。

障害詳細

データベース側のトレースレベルを上げてから、伝票の Submit 処理を行うと、データベースのトレースファイルに以下のような、SQLCODE: -301, SQLSTATE: 07006 の SQLException が発生した情報が出力されます。

```
com.ibm.db2.jcc.a.SqlException: DB2 SQL error: SQLCODE: -301, SQLSTATE: 07006, SQLERRMC: 16
at com.ibm.db2.jcc.a.hd.d(hd.java:1392)
at com.ibm.db2.jcc.c.jb.l(jb.java:366)
at com.ibm.db2.jcc.c.jb.a(jb.java:64)
at com.ibm.db2.jcc.c.w.a(w.java:48)
at com.ibm.db2.jcc.c.dc.c(dc.java:312)
at com.ibm.db2.jcc.a.id.cb(id.java:1685)
at com.ibm.db2.jcc.a.id.d(id.java:2276)
at com.ibm.db2.jcc.a.id.Y(id.java:537)
at com.ibm.db2.jcc.a.id.executeUpdate(id.java:520)
```

BLOBカラムにnull値をセットする時に、java.sql.Types.BINARY型でセットしているのが原因でした。

影響範囲

DB2 でのみ発生します。Oracle を使用している場合には影響ありません。また、このエラーがトレースに出力されていても、伝票の処理自体には影響ありません。

[11-292-60181] 添付ファイル付きの伝票を再利用した後に、再利用元の伝票を削除すると、添付ファイルが参照できなくなる

障害概要

添付ファイル付きの送付済み伝票から、伝票の再利用を行って伝票を送付した後に、再利用元の送付済み伝票を削除すると、現在処理中の伝票の添付ファイルが参照できなくなる。

障害詳細

以下のような操作を行った場合に、この現象は発生します。

経路：申請者 → 承認者 → 終端

1. [申請者]送付済み伝票一覧から添付ファイル付きの伝票を開き、伝票を再利用して送付。
2. [申請者]送付済み伝票一覧から 1 で再利用した伝票を削除。
3. [承認者]処理待ち伝票一覧から 1 の伝票を開き、添付ファイルリンクをクリックすると、「DY0C01418:添付ファイルの内容を取得できませんでした」のエラーメッセージが表示される。

伝票を再利用した時の添付ファイルが、再利用後の伝票ではなく、再利用元の処理済み伝票に紐付いていたのが原因です。

影響範囲

添付ファイルが付いていない伝票を再利用する場合には影響ありません。また、アーカイブ伝票からの再利用を行う場合には影響ありません。

[11-185-59988] Column-AttrName 要素の Type 属性を”INT”から”CHAR”へ変更した場合に個人設定の変更ができなくなる

障害概要

dirdef.xml で、Column-AttrName 要素の Type 属性を”INT”から”CHAR”へ変更すると個人設定画面からオプションの設定変更ができなくなってしまう。

障害詳細

dirdef.xml で、以下のアクセス・ルール ID の Column-AttrName 要素の Type 属性を”INT”から”CHAR”へ変更(※)すると個人設定画面から、「送付済み伝票を保管する」、「処理済み伝票を保管する」、「処理依頼通知を受け取る」の各オプション設定が変更できなくなってしまう。

- ApprovedCopies
- SubmittedCopies
- ServerNotification

データベースへの値のインサート時およびデータベースからの値のセレクト時に、文字列型から整数型へ適切に変換が行われていなかった事が原因でした。

※ 対応するデータベースのカラム型も character 型へ変更されているものとします。

影響範囲

Type 属性の値を”INT”から”CHAR”へ変更していない場合は影響ありません。

[11-276-63638] 別ウィンドウ型でファイルを添付すると、添付ファイルのリンク表示がフルパス表示になる

障害概要

別ウィンドウ型でファイルを添付した時に、添付ファイルのリンク表示がフルパス表示になる場合がある。

障害詳細

例えば、c:\temp\sample.txt というファイルを添付した場合に、通常は sample.txt という名前でリンク表示されますが、c:\temp\sample.txt とフルパスの名前でリンク表示されてしまう場合があります。

影響範囲

fcinstall.properties ファイルの client.encoding に Cp943 の文字コードを指定した場合に発生します。デフォルトの設定 Cp943C を指定している場合には影響ありません。また、インライン型でファイルを添付する場合には影響ありません。

[11-305-67256] 一覧画面で一部の表示がエスケープ処理されていない

障害概要

代行者などの一覧画面において、一部の表示で値のエスケープ処理がされていない。

障害詳細

ListGenerator の toHtml() を使用して代行者などの一覧画面を表示した時、表示する値に HTML のエスケープ対象文字があった場合に、エスケープ処理をせずに、そのまま表示している部分がありました。

影響範囲

互換モードがあります。

fcinstall.properties ファイルに以下の一行を追加した場合には、これまでと同じくエスケープ処理せずに表示されます。

```
client.displayCompatible=true
```

[11-271-39548] 状況表示画面などで、日本語を入れて検索すると文字化けが発生して検索できない

障害概要

状況表示画面などにおいて、日本語を入れて検索しようとする、文字化けが発生して検索できない場合がある。

障害詳細

状況表示画面などにおいて、日本語を入れて検索しようとする、文字化けが発生し、その結果、検索条件を満たしている伝票が存在していても、検索結果が 0 件となってしまいます。

例えば、状況表示画面の検索条件に「愛知」と入力して、検索ボタンを押すと、その検索フィールドの文字が「愛 m」と文字化けして、検索結果が 0 件となります。

影響範囲

この現象は WAS の特定のバージョンを使用している場合のみ発生します。現時点では、AIX 版の WAS V5.1.1 の FixPack8 以上でこの問題が発生するケースが確認できています。WAS V6, V6.1 でこの現象が発生したケースは確認できていませんが、予防の観点から、今回のフィックスの適用が推奨されます。

[11-298-56978] 配列型の添付ファイルフィールドに、別ウインドウ型でファイルを添付しようとする、JavaScript エラーが発生

障害概要

配列型の添付ファイルフィールドにおいて、配列の一つの要素に対して、添付ファイルの指定方法を別ウインドウ型にし、ファイルを添付しようとする、JavaScript のエラーが発生してファイルが添付できない。

障害詳細

例えば、配列添付ファイルフィールド” Array” の 1 番目の要素のフィールドに対して、以下のように JSP ファイルに指定して、別ウインドウ型でファイルを添付させようとする。

```
layoutControl.createAttachmentWindow(out, "Array[0]")
```

ブラウザからこの伝票を開き「添付」ボタンを押して別ウインドウを表示させようとする、JavaScript のエラーが発生してファイルが添付できません。LayoutControl クラスの createAttachmentWindow() の JavaScript 作成ロジックに問題がありました。

影響範囲

インライン型(createAttachmentInline())を使用している場合には影響ありません。また、別ウインドウ型を使用している、通常フィールドの場合には影響ありません。

フロー・エンジン

[11-254-57824] 動的経路の宛先が複数伝票でまったく同じになってしまう

障害概要

同じタイプの動的経路を追加するような処理が短時間に複数伝票で発生し、それをフロー・エンジンが一度に処理しようとした場合に、動的経路の宛先が複数伝票でまったく同じになってしまう。(先に処理した伝票の宛先が適用されてしまう)

障害詳細

フロー・エンジンでは動的経路用の特殊なプロジェクト定義を、テーブルから読み込んでキャッシュしていますが、キャッシュしてはならない部分までキャッシュしていたため、複数の伝票で動的経路の宛先が同じになってしまいました。

影響範囲

違うタイプの動的経路や、フロー・エンジンが稼動中に十分はなれた時間での動的経路の適用には影響ありません。また動的経路をもちいない場合、まったく影響ありません。

[11-081-60068] プログラムノードのコードで Error が発生すると、システムエラーになってしまう

障害概要

プログラムノードで java.lang.Error のエラーが発生すると、該当の伝票が、エラー伝票ではなく、システムエラーになってしまう。

障害詳細

プログラムノードで実行されたコードの中で、`java.lang.Error`(サブクラスも含む)のエラーが発生すると、該当の伝票が、エラー伝票ではなく、システムエラーになってしまいます。エラーのハンドリングに問題がありました。

影響範囲

`java.lang.Error`(サブクラスも含む)が発生した場合のみ影響あります。`java.lang.Exception`(サブクラスを含む)のエラーが発生した場合には、影響ありません。

[11-081-62707] フロー・エンジン・コンソールの機能が有効になっていないと、監視 API の機能が使用できない

障害概要

フロー・エンジン・コンソールの機能が有効になっていないと、監視 API の機能が使用できない。

障害詳細

フロー・エンジン・コンソールの機能が有効になっていない状態(`fcengine.properties` ファイルに `RemoteConsole.On=false` を設定している状態)で監視 API を使用すると、フロー・エンジンやメッセージ・サービスが正常に動作していても、必ず「停止中」のステータスが戻ってきます。`FlowEngineInfo` テーブルにフロー・エンジンやメッセージ・サービスの情報レコードがインサートされないのが原因でした。

影響範囲

監視 API の機能を使用していない場合に影響はありません。また、監視 API の機能を使用している場合、フロー・エンジン・コンソールの機能が有効になっている場合は影響ありません。

[11-128-52586] 処理定義でのメール送付失敗時の動作が仕様と異なる

障害概要

`fcengine.properties` の `Error.SkipMail` プロパティが”false”に設定されている場合に、処理定義のメール送付に失敗した際の動作が仕様と異なる。

障害詳細

`Error.SkipMail` が”false”の場合、処理定義のメール送付に失敗した際の動作はこれまで以下のようになっていました。

エラー発生時の動作	
connect 時にエラーが発生した場合	Send 時にエラーが発生した場合
リトライ後にサスペンド	スキップ (次ノードへ)

しかし、FormWave の仕様では以下のように動作することになっていますので、仕様通りの動作に修正しました。

エラー発生時の動作	
connect 時にエラーが発生した場合	Send 時にエラーが発生した場合
エラー (エラー伝票となる)	エラー (エラー伝票となる)

互換性

修正前の動作のまま稼働させたい場合は、`fcengine.properties` に以下のプロパティを設定します。

Error.SkipMailCompatible	
説明	“true”か“false”が指定可能です。“true”を指定した場合、処理定義でのメール送付失敗時の動作は修正前と同様の動作になります。省略値は“false”です。

影響範囲

処理定義のメール送付をご使用でない場合は影響ありません。

[11-274-37726] DB 転記で DB2 の CLOB 型カラムに Null 以外の値をセットすると SQLException が発生する

障害概要

DB 転記で DB2 の CLOB 型カラムに Null 以外の値をセットした際に、その他の TIMESTAMP 型や INTEGER 型のカラムな

どへの値のセット時に SQLException が発生する場合があります。

障害詳細

DB 転記ノードで DB2 の CLOB 型カラムへ Null 以外の値をセットする場合に、その他の TIMESTAMP 型カラムや INTEGER 型カラムなどに対して PreparedStatement クラスの setString メソッドを使用すると SQLException が発生します。フロー・エンジンは”YYYY-MM-DD hh:mm:ss”形式のテキスト・フィールドの値を TIMESTAMP 型カラムへ転記する際やテキスト・フィールドの数値を INTEGER 型カラムに転記する際に setString メソッドを使用します。この問題は、フロー・エンジンが DB2 の JDBC ドライバーの仕様に対応していないことが原因でした。

影響範囲

DB 転記をご使用でない場合は影響ありません。また、DB 転記をご使用の場合でも Oracle をご使用の場合や CLOB 型カラムに対する転記を含んでいない場合は影響ありません。

[11-297-48528] 特殊な環境において自動処理で実行されない場合がある

障害概要

特殊な環境において、自動処理がエラーになり実行されない場合がある。

障害詳細

FormWave がサポートしている DB のベンダーが提供する JDBC ドライバーを使用している場合は発生しませんが、特殊な JDBC ドライバーを使用している環境において、フロー・エンジンの自動処理プロセッサが BLOB データの照会処理を行う際にエラーが発生し、自動処理が実行されない場合があります。これは BLOB データの照会処理の中で使用している JDBC API の実装が異なっていることが原因でした。また、この問題は JDBC API の呼び出し順序を一部入れ替えることで解消されました。

影響範囲

自動処理をご利用の場合には影響があります。

管理画面

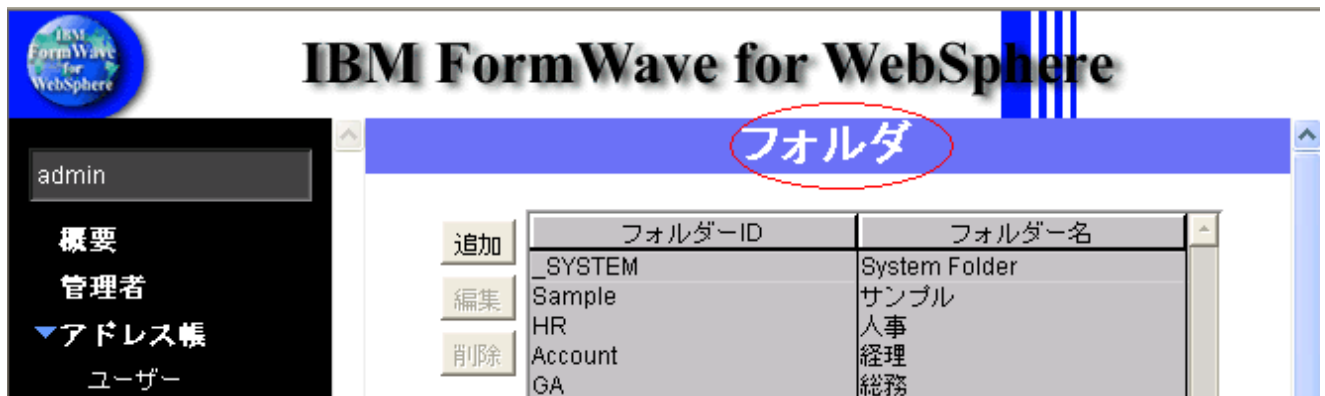
[11-087-64439] フォルダ設定画面の表示が「フォルダ」になっている

障害概要

フォルダの設定画面のタイトル表示が「フォルダ」になっている。

障害詳細

フォルダの設定画面のタイトル表示が「フォルダ」になっていました。「フォルダー」が正しい表記です。



影響範囲

画面表記上の問題です。機能には影響ありません。

[11-185-59988] Column-AttrName 要素の Type 属性を”INT”から”CHAR”へ変更した場合に設定ができなくなる

障害概要

dirdef.xml で、Column-AttrName 要素の Type 属性を” INT” から” CHAR” へ変更すると管理画面から関連する設定ができなくなってしまう。

障害詳細

dirdef.xml で、以下のアクセス・ルール ID の Column-AttrName 要素の Type 属性を” INT” から” CHAR” へ変更（※）すると管理画面から関連する設定（ユーザーの追加や編集、役職の追加や編集、グループ・メンバー・タイプの変更など）が正常にできなくなってしまう。

- Type
- ApprovedCopies
- SubmittedCopies
- ServerNotification
- RoleLevel
- GroupMemberType

データベースへのレコードのインサート時およびデータベースからのレコードのセレクト時に、文字列型から整数型へ適切に変換が行われていなかった事が原因でした。

※ 対応するデータベースのカラム型も character 型へ変更されているものとします。

影響範囲

Type 属性の値を”INT”から”CHAR”へ変更していない場合は影響ありません。

機能追加項目の説明

開発環境

[11-136-36252] SSL でのログイン

機能概要

プロジェクト・マネージャーよりSSLでログインできるようになりました。

機能詳細

ログイン・ダイアログの”サーバー/アプリケーション”欄に、スキーム名：”https”を含むURL文字列を指定することで、SSLで管理サービスへログインすることができるようになります。(図 1)



図 1 : SSL でのログイン

互換性

スキーム名の入力を省略した場合には、従来通り(内部的に”http://”が付与されて)管理サービスへログインすることができます。

[11-187-59738] プロキシ・サーバー経由でのログイン

機能概要

プロジェクト・マネージャーで、プロキシ・サーバー経由のログイン機能を提供します。

機能詳細

プロジェクト・マネージャーからプロキシ・サーバー経由で管理サービスへログインするための以下のプロパティが追加されました。

http.proxyHost	
説明	プロキシ・サーバー・ホストを指定します。このプロパティを指定しない場合や空白（空文字）を指定した場合は、従来通り管理サービスへダイレクトにアクセスします。

http.proxyPort	
説明	プロキシ・サーバー・ホストのポート番号を指定します。整数値が指定可能で、省略時は 80 となります。整数値以外の値が設定された場合は、従来通り管理サービスへダイレクトにアクセスします。http.proxyHost プロパティが指定されていない場合は無視されます。

http.nonProxyHosts	
説明	プロキシ・サーバーを経由したくないホストを指定します。http.proxyHost が指定されている場合でも、このプロパティに指定されたホストへ対してはダイレクトにアクセスします。ホストのリストを指定することも可能です。その場合は、それぞれのホストを「 」で区切ります。また、ワイルドカード文字（*）によるマッチングも指定可能です（例：http.nonProxyHosts=*.foo.com localhost）。http.proxyHost プロパティが指定されていない場合は無視されます。

IgnoreUsingProxyOnError	
説明	設定可能な値は”true”もしくは”false”です。このプロパティを”true”に設定した場合、http.proxyHost プロパティで設定されたプロキシ・サーバーへの接続に失敗すると、その後ダイレクトにアクセスを試みます。”false”を設定した場合は、プロキシ・サーバーへの接続に失敗するとエラー・ダイアログが表示されます。省略値は”true”です。http.proxyHost プロパティが指定されていない場合は無視されます。

これらのプロパティは、プロジェクト・マネージャーのプロパティ・ファイルに設定します。プロジェクト・マネージャーのプロパティ・ファイルは以下の通りです。

スタート・メニューから起動する場合：

<開発ツール・パッケージ・フォルダ>%FormConnectManage.properties

Eclipseワークベンチから起動する場合：

<ワークスペース・フォルダ>%\metadata\plugins\org.eclipse.core.runtime\settings\com.ibm.FormConnect.design.eclipse.pref

(注意 1)

プロジェクト・マネージャーでは、http.proxyHost、http.proxyPort、http.nonProxyHosts の各プロパティに指定された値をプロジェクト・マネージャーが稼動している JVM のシステム・プロパティに設定します。従って、これらのプロパティを設定した場合、プロジェクト・マネージャーが稼動している JVM 上で動作するすべてのアプリケーションに対して有効となりますのでご注意ください。

(注意 2)

これらのプロパティ設定は、プロジェクトのサーバー登録の際のログインなど、開発ツールから管理サービスへログインする場合のすべてに有効となります。

互換性

http.proxyHostプロパティを指定しない場合は、従来通り管理サービスへダイレクトにアクセスします。

付録A FormWaveでの数値の扱いについて

FormWaveの数値フィールドでは、数値を次のように扱います。

1. 数値の有効桁数は16桁です。それ以上の桁数の数値を入力した場合には、数値の保証はされません。主に、16桁以降の値が切り捨てられたり、数値が浮動小数点表記になったりするような現象が発生します。
例：1234567890123456789 → 1.234567890123456E18 (整数部が16桁以上の数値)
12.34567890123456789 → 12.34567890123456 (全体で16桁以上の数値)
2. 数値の表記は、絶対値の最小数が10の-3乗(0.001)まで保証されます。この値より絶対値が小さい値を入力した場合には、浮動小数点表記に変換されます。
例：0.0009 → 9.0E-4
3. フィールドの形式が「標準」で小数点付きの数値を扱う場合には、整数部の絶対値が7桁まで(10の7乗より小さい値、または-10の7乗より大きい値)表記が保証されます。整数部の絶対値が8桁以上の小数点付きの数値を入力した場合には、浮動小数点表記になります。ただし、フィールドの形式を「固定」で使用している場合には、この制限はありません。
例：123456789.123 → 1.23456789123E8 (形式が「標準」の場合のみ)
4. 浮動小数点形式の数値を入力した場合には、通常の数値表記に変換されます。(浮動小数点表記の場合でも、上記1~3の条件を満たしている必要があります)
例：1.2E9 → 1200000000
1.2E-2 → 0.012
1.2E17 → 1.2E17 (有効桁数が16桁を超えているため、正常に変換されません)

付録B これまでにリリースしたフィックス一覧

機能拡張項目

(FixPack 1 追加)

■通知フレームワーク機能

通知フレームワークの機能が追加されました。

■新規 OS プラットフォームの追加

Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4.0 (x86 のみ)を新しくサポートしました。

■新規 WAS プラットフォームの追加

WebSphere Application Server Base/ND V6.0.2 を新しくサポートしました。

■ListGenerator の API 追加

ListGenerator に時間情報を非表示に設定する以下の関数を追加しました。

`disableTime(String indexes)`

説明：カラム番号リスト `indexes` で指定された `Timestamp` 型、`Date` 型(Oracle の場合)カラムのデータを時間情報を省略して表示する。カラム番号は、`addColumn` メソッドで何番目に追加したかを表す番号（最初に追加したカラムの番号は 0）。複数指定するときはカンマで区切る。`indexes` が空文字列もしくは `null` の場合、また指定した番号のカラムが `Timestamp` 型、`Date` 型(Oracle の場合)でない場合は何も起こらない。

■メールテンプレート関数の追加

メールテンプレートで使える以下の関数を追加しました。

`getNotifiedUsers(String userlist)`

説明：ユーザーリスト `userlist` で指定されたユーザーの中から、処理依頼通知メールを受け取る設定になっているユーザーのみのユーザーリストを取得します。

■メールテンプレート関数の追加（その 2）

メールテンプレートで伝票を開く URL の `ServiceRoot` を動的に設定する以下の関数を追加しました。

`getFormURL(String host)`

`host` で指定された `ServiceRoot` を用いて、処理待ち状態にある通知対象伝票を開くための URL を取得する。`host` が空文字列もしくは `null` の場合はエンジンプロパティに設定されている `ServiceRoot` を用いる。

`getDraftURL(String host)`

`host` で指定された `ServiceRoot` を用いて、ドラフト状態にある通知対象伝票を開くための URL を取得する。`host` が空文字列もしくは `null` の場合はエンジンプロパティに設定されている `ServiceRoot` を用いる。

`getArchiveURL(String nodeName, String host)`

`host` で指定された `ServiceRoot` を用いて、指定されたアーカイブ・ノードでアーカイブされた通知対象伝票を開くための URL を取得する。`host` が空文字列もしくは `null` の場合はエンジンプロパティに設定されている `ServiceRoot` を用いる。

(FixPack 2 追加)

■アーカイブ伝票の再利用

アーカイブ伝票を再利用して新規に伝票を起票することや、ドラフト保管することを可能にする機能を提供します。

ユーザー操作シナリオ：

アーカイブ伝票を開く → 「再利用」ボタンを押す → フィールド値がコピーされたブランク伝票が開く

■メール送信スキップ時に発行するイベントのカスタマイズ

SMTP サーバーがダウンしているなどの原因で、メールノードでのメール送信処理をスキップする時に発行するイベントをカスタマイズする機能を提供します。

■通知メールでの MAIL FROM、送受信タイムアウト、接続タイムアウトの設定

メール送信時に、SMTP メールセッションのプロパティ「`mail.smtp.from`」、「`mail.smtp.timeout`」、

「mail.smtp.connectiontimeout」を設定する機能を提供します。

■DB 転記で LONG VARCHAR / LONG VARGRAPHIC / LONG のサポート

DB 転記で転記先 DB カラムの型として、DB2 の LONG VARCHAR 型、および、LONG VARGRAPHIC 型、Oracle の LONG 型をサポートする機能を提供します。

■フロー・エンジンのスレッドプール対応

フロー・エンジンの内部処理スレッドをスレッドプールに対応させました。これにより、フロー・エンジンのパフォーマンスが向上します。

■配列フィールド参照による動的代行設定

動的代行設定において、配列フィールドを指定可能にする機能を提供します。この機能により、複数ユーザーの動的代行設定が可能になります。

■ドラフト伝票の状況表示一覧にユーザー定義カラムを設定

ドラフト伝票作成時にユーザー定義カラムを状況表示(StatusInformation テーブル)のユーザー定義カラムに設定する機能を提供します。

■メッセージ起票の添付ファイル対応

メッセージ起票で添付ファイルの指定を可能にする機能を提供します。

■送信キューのフィールド参照対応

デザイナーのメッセージ・ノードのプロパティで、送信キューID を「フィールド参照」により指定できる機能を提供します。

■受信キューの FilterCondition 対応

受信キューから受信するメッセージをフィルタリングする機能を提供します。

■メッセージ起票でのユーザー定義カラムの自動コピー

メッセージ起票において、ユーザー定義カラムを自動的にコピーするオプションを提供します。このオプションは、MapMessage 型の JMS メッセージに限定したオプションとなります。

■複数メッセージの送受信

メッセージ・ノードで一度に複数のメッセージを送信する機能、複数のメッセージを受信する機能を提供します。

■プロジェクト・マネージャーの検索・ソート機能

プロジェクト・マネージャーのプロジェクト一覧に検索機能、ソート機能を提供します。

■アーカイブのアクセス権限のフィールド参照指定

アーカイブのアクセス権限を「フィールド参照」に指定した場合、その ID のタイプを明示的に指定する機能を提供します。

■リソース保存ダイアログのデフォルトファイル名をリソース名にする

リソースマネージャーでリソースをファイルに保存する際に、選択したリソース名をデフォルトファイル名にする機能を提供します。

■初回サーバー登録時のデフォルトプロジェクト ID をファイル名にする

プロジェクトを初めてサーバーに登録するとき、デフォルトプロジェクト ID にファイル名を設定する機能を提供します。

■メールテンプレートの一括アップロード/ダウンロード

プロジェクト・マネージャーで複数のメールテンプレートを一括でアップロードおよびダウンロードする機能を提供します。また一括削除する機能も提供します。

■SDP 版開発ツールパッケージの RSA サポート

Rational SDP (Software Development Platform)版の開発ツールパッケージで Rational Software Architect(RSA)をサポートします。

(FixPack 3 追加分)

■アーカイブ伝票のグループメンバーへのアクセス権限の付与

アーカイブ伝票のアクセス制御で「すべての処理者と代行者」を指定した場合に、グループノードでの処理者として、

グループの ID の他に、実際に処理を行ったグループのメンバーにもアクセス権限が付与されるようにする機能を提供します。

■アーカイブの添付ファイルテーブルを必須としない

システムリポジトリ以外にアーカイブを定義した場合に、アーカイブの添付ファイルテーブルを必須としないようにする機能を提供します。

■処理定義に定義したアクションの実行順序のカスタマイズ

処理定義に定義したアクションの実行順序をカスタマイズする機能を提供します。

■代行者を取得する API で、静的な代行者のみを取得する API を追加

メールテンプレートから使用可能な API として、静的な代行者のみを取得するための API を提供します。

■JMS メッセージ管理ツール

JMS キュー (SIBUS or WMQ) にあるメッセージの表示や削除などの管理操作を行うためのツールを提供します。JMS メッセージ管理ツールの詳細は、V6.0 FixPack3 のリリースノート「付録 C JMS メッセージ管理ツール」を参照してください。

■メッセージ・ハンドラーの API を追加

メッセージ・ノードで一度に複数の取消通知メッセージを送付する機能、取消通知メッセージを送付する際に FlowControl オブジェクトを取得できる機能を追加します。

■SDP 版開発ツールパッケージで WAS6.1 用 AST のサポート

SDP 版開発ツールパッケージで、WAS V6.1 用の AST(Application Server Toolkit)をサポートしました。

■発行先サーバーの複数保持

プロジェクト・マネージャーに、過去にログインした時のサーバーのリストを、1 件だけでなく複数件保持しておく機能を提供します。

■プロジェクト・デザイナーにプロジェクト ID を定義できるようにする

プロジェクト・デザイナーの表示・設定項目として、プロジェクト ID を定義できる機能を提供します。

■処理に紐づくアーカイブの複数定義

プロジェクト・デザイナーの「処理定義」ダイアログで、複数の副処理 (アーカイブおよび通知処理) を設定できる機能を提供します。

■プロジェクト・デザイナーでのスペース付きのユーザー ID の登録

プロジェクト・デザイナーでスペースの入ったユーザー ID やグループ ID の登録を可能にする機能を提供します。

■監視 API

フロー・エンジン、メッセージ・サービスの稼動状況を取得するための機能を提供します。監視 API の詳細は、FixPack2 のリリースノート「付録 B 監視 API」を参照してください。

■URL 取得 API

クライアントとフロー・エンジンの両方で利用できる、FormWave の各種一覧、文書にアクセスするための URL を取得する機能を提供します。URL 取得 API の詳細は、FixPack2 のリリースノート「付録 A URL 取得 API」を参照してください。

■カラム名によるユーザー定義カラム値の設定・取得

簡易式にカラム名でユーザー定義カラムの値を設定・取得することができる機能を提供します。

(FixPack 4 追加)

■Excel を利用した伝票開発支援ツールの提供

FormWave の Excel を利用した伝票レイアウトを開発するための「伝票開発支援ツール」を提供します。詳細は、V6.0 FixPack4 に同梱の「Excel を利用した伝票開発ガイド」を参照してください。

修正項目

(FixPack 1 追加分)

■クライアント：アーカイブ一覧のパフォーマンス改善

システム全体が高負荷のときにDB接続タイムアウトが発生する問題を修正しました。

■クライアント：検索ボタンを押すとエラー

状況表示一覧等で検索ボタンを押すと NullPointerException が発生してエラーになる問題を修正しました。

■クライアント：ListGenerator の setLumpMode (4) で取得した一覧が不正

ListGenerator の setLumpMode (4) では代行権限が設定されている伝票の一覧が取得できますが、その中に代行権限のない伝票が含まれる問題を修正しました。

■クライアント：Oracle 10g：伝票一覧で時間が表示されない

伝票一覧の更新日時が表示で、日付は表示されるが時間が表示されない問題を修正しました。(Oracle 10gのみ該当)

■クライアント：転記先の状況表示文書への URL を開くときのメッセージが不正

状況表示の処理履歴において、転記先の状況表示文書の参照権限がなくても URL が表示されるのは仕様だが、その URL を開いたときに出るエラーメッセージ(DYOC02000)が不適切。権限がないことを知らせるメッセージ(DYOC02001)に変更しました。

■フロー・エンジン：DB2 V7->V8 の以降後に DB 転記エラーが発生する

DB 転記先のデータベースを DB2 V7->V8 の以降後に DB 転記エラーが発生する問題を修正しました。FormWave Technote (# FWTEC0001)に回避策についての説明があります。

<http://www-6.ibm.com/jp/software/websphere/formwave/technote/FWTEC0001.pdf>

■フロー・エンジン：メールテンプレート関数 getAllUsers (3)

メールテンプレート関数 getAllUsers (3) で現在の処理者が含まれる問題を修正しました。getAllUsers () のデフォルト設定を getAllUsers (7) に変更しました。

■フロー・エンジン：Oracle 10g：Date 型ユーザー定義カラムがコピーされない

Date 型ユーザー定義カラムが StatusInformation テーブルにコピーされない問題を修正しました。(Oracle 10gのみ該当)

■フロー・エンジン：getDbConnection で取得したコネクションがプールに戻らない

プログラムノードのプログラムの中で getDbConnection で取得したコネクションが close () を呼んでもプールに戻らず、その結果として FlowEngine がハングする問題を修正しました。(ProgramNodeContext.AnotherVM=false の場合のみ該当)

■フロー・エンジン：トレース出力情報が不正

イベント処理フレームワーク使用時に処理結果が false でもエンジントレース (fcengine. trc) に success と出力される問題を修正しました。

■メッセージ連携：受信キュー単一構成制約の解除

FC_SysQ_Out 以外の受信キュー (FC_SysQ_In/FC_SysQ_Tmp/FC_SysQ_Err) について FormWave システム全体で 1 つとしなければならない制約を解除しました。

■メッセージ連携：createSendMessage の例外が Fatal エラーになる

createSendMessage から Exception がスローされたときに Fatal エラーとなってメッセージ連携が停止する問題を修正しました。Exception がスローされたときは、エラー伝票となります。ただし SQLException, JMSEException がスローされたときは、エラー伝票とはならずリトライ対象となります。

この修正はメッセージ・ハンドラーの createSendMessage メソッドのみ対象です。これ以外のメソッドについては対象外です。

■メッセージ連携：WebSphere MQ を JMS プロバイダーにできない

WebSphere MQ を JMS プロバイダーにして JMS リソースを構成する環境でメッセージ連携が正しく動作しない問題を修正しました。

■デザイナー：フィールド名の入力

フィールド名に「_」が入力できない、大文字は 2 度タイプしないと入力できない、問題を修正しました。

(FormConnect. jar で修正されます)

(FixPack 2 追加分)

■アーカイブ伝票の添付ファイル削除時に選択していないファイルまで削除される

layoutControl.createAttachmentWindow()メソッド、もしくは独自の添付ファイル用 JSP を使用して配列型の添付ファイルフィールドに格納された添付ファイルの削除処理を行った場合に、削除対象として選択されていない添付ファイルまで削除される問題を修正しました。

■伝票の再利用時にイベント処理の onOpenForm()が呼ばれない

送付済み伝票から再利用をおこなう場合に、イベント処理フレームワークの onOpenForm()メソッドが呼ばれない問題を修正しました。

■postSubmit()で getBinaryValue()が正常に動作しない

postSubmit()で FlowControl.getBinaryValue()を呼び出すと、処理結果ページに遷移せずに、応答が返ってこなくなる問題を修正しました。

■ブランク伝票を開くと NullPointerException

ブランク伝票を開くと「DYOC00108:ブランク伝票をオープンできません。」エラーが出て開くことができず、このとき、詳細情報には NullPointerException が出力される問題を修正しました。

■アーカイブ伝票を開くまでに長時間かかることがある

複数のユーザーが同時にアーカイブ伝票を開こうとしたとき、アーカイブ伝票を開くまでに非常に長い時間がかかることがある問題を修正しました。

■Oracle 10g の Timestamp 型カラムの値が取得できない

MultiColumnCollector および ListGenerator クラスの collect メソッドで、Oracle 10g 以降の Timestamp 型カラムの値を取得しようとするエラーが発生して取得できない問題を修正しました。

■上司を設定しないときの getAltManagerId()の戻り値が不正

上司1、上司2ともに設定しないときの UserInformation.getAltManagerId()の戻り値が「データエラー」となる問題を修正しました。

■プロジェクト定義(ID=)が見つかりません

フロー・エンジンで伝票の起票処理をおこなうと、DYOS09004 エラーが発生して処理されない問題を修正しました。

■onReceiveForm()で次の処理者のイベントリストが取得できない

onReceiveForm()の中で FlowControl.getEventList()で取得したイベントリストが、次の処理者ノードのイベントリストになっていない問題を修正しました。

■DB 転記の結果が直後のプログラムノードで参照できない

DB 転記ノードの直後にプログラムノードが配置されており、DB 転記で書き込んだ値をプログラムノードで参照するときに、正しく参照できない場合がある問題を修正しました。

■Trace.All=true 時のトレース出力が一部文字化けする

Trace.All=true を指定したときに、FlowHistory や FlowStatus などの XML を出力する箇所において、日本語(DBCS)部分が文字化けする問題を修正しました。

■DB 転記で CLOB 型カラムに NULL がセットされる

CLOB 型への転記で、「長さ0の文字列を NULL として扱う」のチェックをはずしているにもかかわらず、空文字を NULL としてセットしている問題を修正しました。

■Oracle タイムアウトで Fatal Error

Oracle の TNS リスナーでタイムアウトが発生すると、メッセージ・サービスが Fatal Error で停止する問題を修正しました。

■組織に属さないユーザーでメッセージ起票ができない

どの組織にも属さないユーザーでメッセージ起票ができない問題を修正しました。

■メッセージ起票で起票不可の場合に Fatal エラー

起票不可の伝票をメッセージ起票すると Fatal エラーが発生してメッセージ・サービスが停止する問題を修正しました。

■メッセージ・サービスが停止できない場合がある

WAS 管理コンソールでメッセージ・サービスを停止しようとしても停止しない場合がある。これが原因で WAS 自体

も正常停止できなくなる場合がある問題を修正しました。

■Oracle 環境でデザイナーから続けてサーバー登録できない

プロジェクト・デザイナーを開いて、サーバー登録を連続しておこなうと、2 回目のサーバー登録で応答しなくなる問題を修正しました。

■デザイナーのチェック・ボックスの有効範囲が大きすぎる

プロジェクト・デザイナーの画面パネル上にあるチェック・ボックスの有効範囲が大きすぎるため、ユーザーが選択操作を誤る原因となっている問題を修正しました。

■dirdef.xml でカラム型を INT から CHAR に変更すると正常に動作しない

dirdef.xml のアクセスルール定義において、<Column-AttrName>タグの type 属性に指定する DB のカラム型を INT から CHAR に変更すると、FormWave が正常に動作しない問題を修正しました。

■dirdef.xml で<Condition>タグの内容を変更しても結果が反映されない

dirdef.xml のアクセス・ルール定義において、<Condition>タグの key 属性に指定する値を変更しても、FormWave の動作に正しく反映されない問題を修正しました。

■dirdef.xml で TableName を変更すると SQL エラー

dirdef.xml の「TableName」アクセス・ルール定義において、<Column-AttrName>タグに指定する DB カラム名を変更すると SQLException が発生する場合がある問題を修正しました。

■データ設定ツールのパターン指定によるセットアップが正常に動作しない

データ設定ツールで「設定パターンを指定する」のチェック・ボックスにチェックを入れパターンを選択し実行しても、CSV ファイルに記述されているすべてのパターンに対してデータ設定が実行される問題を修正しました。

■レイアウト生成ウィザードの出力項目設定で配列フィールド数が正しくない

レイアウト生成ウィザードの出力項目設定で、配列フィールドの数がプロジェクト・デザイナーで指定した数よりも 1 つ少なく表示（生成）される問題を修正しました。

(FixPack 3 追加分)

■添付ファイルエラーや onOpenForm でエラーが発生すると IllegalStateException が発生する

添付ファイルのエラーやイベント処理の onOpenForm 内でエラーが発生すると、IllegalStateException が発生する。

■イベント処理でエラーが発生するとメッセージが null となる場合がある

クライアント・サービスのイベント処理で、FormWave が定義した以外の例外 (Java の例外など) が発生した場合に、エラーメッセージが null となる場合がある。

■ファイナライザーで OutOfMemory エラーが発生する

FormWave のアプリケーションが OutOfMemory エラーとなり停止してしまう。

■不正な URL を受け取った時に、FormWave のサーブレットが Web コンテナに破棄される

FormWave のサーブレットを使用して JSP ファイルを呼び出す際に、JSP ファイルを指定するパラメーター値に "/servlet/(サーブレット・クラス以外のリソース名)" を指定すると、Web コンテナにより FormWave のサーブレットが破棄されてしまい、その後使用不可になってしまう。

■フロー・エンジン・コンソールを何度も操作するとメモリーリークが発生

管理画面のフロー・エンジン・コンソールを何度も操作していると、コマンドを受けつけなくなり、Java のコンソールを開くと OutOfMemory エラーが発生している。

■イベント処理で getBinaryValue を呼び出すと DB ロックが発生

フロー・エンジンのイベント処理で FlowControl クラスの getBinaryValue メソッドを呼び出すと、DB ロック待ちが発生して、フロー・エンジンの処理が進まなくなる。

■フィールド参照ノードのスキップ時にも onReceiveForm が実行される

フィールド参照ノードでスキップされたノードについても、次の処理者ノードの伝票到達イベント (onReceiveForm) が実行される。

■Log.ToDB, Trace.ToDB で SQL 桁あふれエラーが発生する

ログ、トレース情報を DB に書き込もうとした時に、桁あふれの SQLException が発生する。

■スキーマを変更すると過去に起票した伝票が処理できない。
FormWave リポジトリのスキーマを変更すると、過去に起票した伝票が処理できない。

■取消失敗通知メールをシステム管理者に送付していない
取消失敗通知メールを、システム管理者ではなくプロジェクトの管理者に送付している。

■プロジェクトの更新が即座に反映されない
「処理依頼メールテンプレート/通知クラス」、もしくは「通知処理・動的代行」の通知処理が設定されているプロジェクトを起票後（もしくは承認処理などでも自動処理が実行される処理後）に、フロー・エンジンを動かしたままプロジェクトの更新を行っても、更新直後の1回目の起票では変更が反映されない。

■メッセージ起票時で起票者に登録されていないユーザーIDを指定すると **Fatal Error** となる
メッセージ起票時に、起票者のユーザーID (`fw_processorId` プロパティ) もしくは代行者のユーザーID (`fw_actingProcessorId` プロパティ) に、登録されていないユーザーIDを指定すると **Fatal Error** となってメッセージ・サービスが停止する。

■DB 転記のカラムタイプに半角スペースが入力できない
DB 転記機能の「転記先カラム設定」ダイアログの「タイプ」を指定する入力フィールドにおいて、半角スペースが入力できない。

■自動処理での通知処理の詳細設定ダイアログにタイトルがない
プロジェクト・デザイナーの自動処理での通知処理の詳細設定ダイアログを表示した時に、ダイアログにタイトルが表示されない。

商標

本書中、以下の用語は、International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における商標です。

IBM、FormWave、DB2、WebSphere、Rational、AIX

本書中、International Business Machines Corporation 以外の商標または登録商標は以下の通りです。

"Java" およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Sun Microsystems, Inc. の米国およびその他の国における商標です。

"Microsoft", "Windows", "Windows NT", および "Windows" ロゴは Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

"Linux" は Linus Torvalds の米国及びその他の国における商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標または登録商標です。