ICMLive Operator Client v6.0 の新機能

この資料では、ICMLive Operator Client v6.0 に新しく搭載された追加点と改善点をご覧いただけます。

派生ラン

派生ラン を使用すると、ベースラインネットワークから派生したネットワークを使用してシミュレーションを実行することが可能となります。ベースラインモデル内で発生するイベントに対する様々な対応をモデル化するため、複数のシナリオを実行することが可能です。

派生ランは、フルランが行われると実行されるようスケジュールすることが可能です。あるいは、ベースラインシミュレーションによって引き起こされるアラートにより派生ランがトリガーされるようスケジュールすることも可能です。例えば、アラートを引き起こす浸水イベントがネットワーク内で発生すると、様々なRTCを使用した複数のシミュレーションをトリガーして最も効果的なシナリオを評価することが可能です。

派生ランの結果を自動エクスポートすることが可能に

派生ランを自動エクスポートすることが可能となりました:

- 結果を CSV やデータベースに
- グラフやマップを画像ファイルに

派生ランのエクスポート設定は、ICMLive Configuration Manager のマニフェストオブジェクトにて設定されます。ICMLive Configuration Manager にてエクスポートを有効にすると、ICMLive Operator Client 内で自動ランが実行されるたびにエクスポートが自動で行われます。同じシミュレーションが実行される場合、最新のエクスポートファイルが前のエクスポートファイルを上書きします。

ICMLive Configuration Manager の派生ランのエクスポート設定は、手動ランについては、ICMLive Operator Client にて上書きすることが可能です。これは、**ランウィンドウ** の **派生ランの実行** オプションを使用して行うことが可能です。

派生ランの結果(CSV エクスポートやマップやグラフのエクスポート)は、ICMLive Configuration Manager にて指定されたディレクトリ、つまり親ランのエクスポートフォルダ内にあるサブフォルダ(派生ラン毎にサブフォルダが生成されます)の中に、エクスポートされます。

親マニフェストから子マニフェストをトリガーすることが可能に

Configuration Manager のマニフェストオブジェクト内で「親マニフェスト」を指定することが可能となりました。親マニフェストが指定されているマニフェストは「子」マニフェストとなります。

「子」マニフェストのシミュレーションは、「親」マニフェストからのランにてイベントが発生すると **トリガー** されるよう設定することが可能です。例えば、1D モデルを含む親マニフェストを使用して、浸水アラートが発生した際に、その同じ浸水エリアに詳細な 2D モデルを含む子マニフェストのランスケジュールをトリガーすることが可能です。

結果をデータベースに自動エクスポートすることが可能に

結果をデータベース(JET、SQL Server、Oracle、ODBC フォーマットがサポートするもの)に自動エクスポートすることが可能となりました。エクスポートの設定は、ICMLive Configuration Manager のマニフェストオブジェクトにて設定されます。

ICMLive Configuration Manager にてエクスポートを設定すると:

- エクスポートは、ICMLive Operator Client 内で自動ランが実行されるたびに自動で行われます。マッピングされた内部フィールドが ICMLive Configuration Manager にて指定されている関連のデータベースフィールドにエクスポートされます。
- 同じシミュレーションが実行される場合、最新のエクスポートファイルが前のエクスポートファイルを上書きします。

Innovyze Live Server - ランのメンテナンス機能が改善

Innovyze Live Server によってランのメンテナンス中に行われる結果の削除に関して、さらにコントロールが可能になりました。

ICMLive Configuration Manager にてマニフェストオブジェクトが更新され、時系列結果、結果全体、ランオブジェクトの削除スケジュールを設定することが可能となりました。

パラメータの削除に関する詳細については、ICMLive Configuration Manager のヘルプをご覧下さい。

操作シナリオの設定と分析が容易に - 調節ウィンドウの追加

手動/自動ランを実行する前に調節装置を簡単にコントロールすることが可能となりました。この新しい **調節ウィンドウ** は、**調節装置をコントロール** する単純なインターフェースとなります。例: ポンプのオン/オフの切り替えや、スルースゲートの高さの変更などが可能です。変更を適用する前にコントロールする調節装置のタイプを選択し、値を設定します。ユーザー編集は、背後で ICMLive Operator Client によって自動作成され、その後ランに対して使用することが可能となります。

結果の操作モードコントロールがマニフェストツールバーへ移動に

ランの完了後に **ネットワークページ** を更新する操作モードコントロールが **結果ツールバ ー** から **マニフェストツールバー** へ移動しました。この変更により、コントロールは結果 が存在しているときだけでなく、常に表示されるようになりました。

2D エンジンが改善 - 複数の GPU がサポートされるように

2D エンジンが改善され、同時に複数の GPU カードで実行することが可能となりました(1 つのカード毎に 1 つのシミュレーション)。これにより、エンジンは標準のデスクトップのパソコンだけでなく、複数の GPU クラスター上でも使用することが可能となりました。ICMLive Operator Client の前のバージョンでは、単一の GPU を使用して、2D シミュレーションを実行することが可能でした。複数の GPU カードがある場合には、最も高性能のもののみがシミュレーションに使用されていました。

このバージョンでは、計算エンジンは、指定された順に指定されたカードを確認し、使用する ものを選びます。カードを選択する基準は、カード内の使用可能なメモリに基づきます。エン ジンは、ユーザーによって指定された順でカードをチェックし、最もメモリの空きがあるもの を選択します。

この設定は、**ジョブエージェントの管理ダイアログ** からアクセス可能な **エージェントオプション** ダイアログにて行われます。キーワードの使用も含まれます(**GPUUSE**、**GPUAVOID**、**GPUANY**)。

ウェブマッピングソフトウェアとの統合

ジオプランのポップアップメニューに オンラインで表示 オプションが追加されました。このオプションを使用すると、Google™Maps、Google™ Street View、Microsoft™ Bing、OpenStreetMap などのような、ウェブマップサービス/ソフトウェア と完全に統合されます。また、ユーザー定義 URL を使用することも可能です。インターネットへの接続が必要となります。ご注意ください。

ジオプラン上で任意のオブジェクトや場所をクリックし、その後 **オンラインで表示** メニューオプションから任意のサービスを選択します。オンライン地図がデフォルトのブラウザにて起動され、ジオプラン上でクリックされたオブジェクトや場所が強調表示されます。

オンラインマップオプションダイアログ にて関連オプションを設定することによって、ジオプランのポップアップメニューにて選択可能なウェブマップサービスを管理することが可能です。 このダイアログを起動するには、**オプション** ダイアログの **ジオプラン** ページにて新規 **オンラインマップオプション** ボタンをクリックします。

マップコントロールが指定されていない場合には、オンライン地図を使用可能にするため投影 法を設定する必要があります。ご注意ください。この操作は ICMLive Configuration Manager にて行います。詳細については、ICMLive Configuration Manager ヘルプをご覧下さい。

ジオプランプロパティダイアログのレイヤーとテーマページのグリッド 内でオブジェクトレイヤーの非表示が可能に

表示されているレイヤーのみ表示 オプションが ジオプランプロパティ ダイアログの レイヤー とテーマ タブに追加されました。このオプションを有効にすると、ジオプランに表示するよう 現在選択されていないレイヤーが オブジェクトレイヤー グリッドから非表示になります。この 機能は レイヤーとテーマ ページを整理したいユーザーのために導入されました。

InfoWorks ICM Agent が改善

ローカル/リモートエージェントが状態や結果をアップロードしようと複数の連続した処理を行う場合に過負荷になったとしてもよりローバストとなるよう、 InfoWorks ICM Agent サービスが改善されました。これらの改善により、エージェントがサーバーに状態/結果をアップロードできないことに関連するエラーによって発生するシミュレーションの失敗が減少します。