



IBM ILOG Gantt for .NET V4.0

アプリケーションの構築

2009年6月

© Copyright International Business Machines Corporation 1987, 2009.

US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp..

目次

序文	IBM ILOG Gantt for .NET を使ったアプリケーションの構築.....	3
Windows Forms	アプリケーションの作成.....	5
ASP.NET Web	アプリケーションの作成	7
Windows Forms	コントロールの Internet Explorer への埋め込み.....	9

IBM ILOG Gantt for .NET を使った アプリケーションの構築

このセクションでは、アプリケーションの開発方法の概要と手順を詳しく説明します。

このセクションでは、以下について取り上げます。

Windows Forms アプリケーションの作成

IBM ILOG Gantt for .NET を使用してエンタープライズ・クラスの Windows® アプリケーションを開発する方法を説明します。

ASP.NET Web アプリケーションの作成

IBM ILOG Gantt for .NET を使用してエンタープライズ・クラスの Web アプリケーションを開発する方法を説明します。

Windows Forms コントロールの Internet Explorer への埋め込み

Windows® Forms ガント・アプリケーションを Internet Explorer に埋め込む方法を説明します。

関連セクション

スタートアップ

IBM ILOG Gantt for .NET の実用的な基本情報と概要を示します。

Windows Forms アプリケーションの作成

このセクションでは、リッチ・クライアント型の Windows® Forms アプリケーションで IBM ILOG Gantt for .NET を使用方法の概要を示します。

前提条件

Windows® Forms に関する十分な知識が必要です。以下の内容に進む前に、.NET Framework 開発者ガイドの「Windows® Forms アプリケーションの作成」に必ず目を通してください。

Visual Studio

Windows® Forms アプリケーションを作成するには、Visual Studio の [ファイル]> [新規作成]> [プロジェクト] メニュー項目を順にクリックし、**Visual C#** または **Visual Basic** プロジェクトで [Windows® アプリケーション] 項目を選択します。ウィザードが起動して新規プロジェクトが作成され、空のフォームが開きます。

Visual Studio のツールボックス内で [IBM ILOG Gantt for .NET] タブが表示されます。このタブには、**Windows® Forms** アプリケーションで使用できる IBM ILOG Gantt for .NET のすべてのコントロールが含まれています。これらのコントロールは、タブからフォームにコンポーネントをドラッグ・アンド・ドロップし、コントロールのプロパティを初期化して、プロパティ・ウィンドウで相互接続するだけで使用できます。

チュートリアル

このマニュアルには、IBM ILOG Gantt for .NET で **Windows® Forms** アプリケーションを作成する手助けをするいくつかのチュートリアルが含まれています。それぞれのチュートリアルでは、簡単な **Windows®** アプリケーションの作成方法について、順を追って説明します。

Windows® Forms 関連のチュートリアルは次のとおりです。

Windows Forms ガント・アプリケーションの作成

Windows® Forms を使用した、簡単な Gantt アプリケーションの作成方法について、順を追って説明します。

スケジュール・チャートと負荷チャートの同期化 (Windows Forms チュートリアル)

スケジュール・チャートと負荷チャートを同期化する方法について、順を追って説明します。

カスタム・ガント表示の作成 (Windows Forms チュートリアル)

アクティビティ・テーブルと2つのアクティビティ・シートから成るカスタム・ガントチャート表示の作成方法について、順を追って説明します。

ASP.NET Web アプリケーションの作成

このセクションでは、IBM ILOG Gantt for .NET を ASP.NET Web アプリケーションで使用する概念的な情報を提供します。

前提条件

ASP.NET に関する十分な知識が必要です。以下の内容に進む前に、.NET Framework 開発者ガイドの『ASP.NET Web アプリケーションの作成』に必ず目を通してください。

Visual Studio

ASP.NET Web アプリケーションを作成するには、Visual Studio のメニュー項目から [ファイル] > [新規作成] > [プロジェクト] と順にクリックし、**Visual C#** プロジェクトまたは **Visual Basic** プロジェクトで [ASP.NET Web アプリケーション] を選択します。ウィザードが起動して IIS 仮想ディレクトリと、初期状態の空のアプリケーションに必要なファイル群が作成されます。

Visual Studio のツールボックス内で [IBM ILOG Gantt for .NET Web] タブが表示されます。このタブには、ASP.NET ページで使用できる IBM ILOG Gantt for .NET のすべてのコントロールが含まれています。これらのコントロールは **Windows® Forms** アプリケーションの場合と同様、タブからフォームにコンポーネントをドラッグ・アンド・ドロップし、コントロールのプロパティを初期化して、プロパティ・ウィンドウで相互接続するだけで使用できます。

データ・バインド

.NET Framework では、コンポーネント間の接続にデータ・バインドが使用されます。すべての **ASP.NET** アプリケーションと同様、開発するアプリケーションでデータ・バインドを使用する（コンポーネントを相互接続する）場合には、ページの読み込み段階で **Control.DataBind** を呼び出すコードを追加する必要があります。このメソッドを呼び出さないと、コンポーネントがランタイムに接続されません。

チュートリアル

このマニュアルには、IBM ILOG Gantt for .NET で **ASP.NET Web** アプリケーションを作成する手助けをするチュートリアルが含まれています。それぞれのチュートリアルでは、簡単な Web アプリケーションの作成方法について、順を追って説明します。

Web Forms 関連のチュートリアルは次のとおりです。

Web Forms ガント・アプリケーションの作成

Web Forms を使用した、簡単なガント・アプリケーションの作成方法について、順を追って説明します。

Windows Forms コントロールの Internet Explorer への埋め込み

IBM ILOG Gantt for .NET が提供するコントロールを使用すれば、従来の Windows® アプリケーションの開発で、.NET Windows® Forms や ASP.NET 経由の Web アプリケーションを使用することが可能になります。ガント・アプリケーションは、Internet Explorer 内で Windows® Forms コントロールをホスティングすることでも作成できます。.NET Windows® Forms コントロールを Internet Explorer でホスティングすることで、クライアント側で大量の対話処理を行える Web アプリケーションを開発できます。

ユーザー・コントロールの作成

そのようなアプリケーションを作成するには、アセンブリ内にユーザー・コントロールを作成する必要があります。Windows® コントロール ライブラリを作成するには、Visual Studio の [ファイル]>[新規作成]>[プロジェクト]メニュー項目を順にクリックし、**Visual C#** プロジェクトまたは **Visual Basic** プロジェクトで **[Windows® コントロール ライブラリ]** 項目を選択します。ウィザードが起動し、デフォルトのユーザー・コントロールが作成されます。このユーザー・コントロール内で、IBM ILOG Gantt for .NET の Windows® Forms コントロールや、その他の必要な Windows® Forms コントロールを使用することにより、ガント・アプリケーションを作成できます。

HTML ページの作成

ユーザー・コントロールの作成後、そのコントロールをホスティングする HTML ページを作成する必要があります。作成する HTML ページの名前が index.htm の場合、その HTML ページの内容は次のようになります。

```
<html>
<head><LINK REL="licenses" HREF="index.htm.licenses"/></head>
<body>
<p>Gantt Control in IE<br> <br></body>
<object id="ganttControl"
classid="GanttUserControl.dll#GanttUserControl.GanttControl"
height="500" width="500" VIEWASTEXT>
</object>
<br><br>
</html>
```

object タグの classid 属性には、コントロール・ライブラリ・アセンブリのパスと、コントロールの完全修飾名を指定します。コントロールの完全修飾名は、名前空間とコントロール・クラスの名前から構成されます。上記のコード例でも分かるように、アセンブリとコントロールの完全修飾名は # 記号で区切られています。この 2 つのパラメータを組み合わせることで、コントロールを一意に識別できる ID が得られます。このコントロールは、ganttControl という一意の ID によって識別されるので、このコントロールにクライアント側のスクリプトを書き込むこともできます。

上記のコード例の先頭付近には、次のタグがあります。

```
<LINK REL="licenses" HREF="index.htm.licenses"/>
```

このタグは、ライセンス情報の検索先を指定するために使用されます。このタイプの展開では、ライセンス情報は DLL ファイル内に格納されず、Web サイトからダウンロードされます。**LINK** は、この目的のために Internet Explorer で定義されているタグです。index.htm.licenses ファイルを作成するには、.NET ライセンス・コンパイラ (lc.exe) を使用する必要があります。まず、ライセンス取得済みのコントロールを含む .licx ファイルを作成します。たとえば、アプリケーションで **GanttChart** コントロールを使用する場合は、次のコントロールを含む licenses.licx ファイルを作成します。

```
ILOG.Views.Gantt.Windows®.Forms.GanttChart, ILOG.Views.Gantt
```

続いて、.licx ファイルを次のようにコンパイルして、index.htm.licenses ファイルを作成します。

```
lc /target:index.htm /complist:licenses.licx /i:ILOG.Views.Gantt.dll
```

仮想ディレクトリの作成

作成したアプリケーションを実行するには、**IIS** に仮想ディレクトリを作成し、コントロールを含む DLL ファイル (GanttUserControl.dll)、HTML ページ、および

.licenses ファイルを、IBM ILOG Gantt for .NET の DLL ファイルとともに仮想ディレクトリに追加する必要があります。

仮想ディレクトリを設定する際には、そのディレクトリの実行アクセス権を、必ずスクリプトに設定してください。実行アクセス権をスクリプトおよび実行可能ファイルに設定していると、コントロールが正しく有効化されません。この設定は、仮想ディレクトリのプロパティ・ウィンドウで確認できます。

コード・アクセス権の構成

コントロールが実行されるようにするには、セキュリティ・ポリシーの設定を変更する必要があります。そのためには、Internet Explorer で [ツール] -> [インターネット オプション] をクリックし、表示されるダイアログボックスの [セキュリティ] タグで [信頼済みサイト] を選択します。また、[スタート] メニューの [コントロールパネル]、[管理ツール]、[.NET Framework 構成] を順にクリックして、必要な権限をアプリケーションに付与することもできます。

.NET Framework 構成には、IBM ILOG Gantt for .NET のインストーラによって、マシン上の IBM ILOG Gantt for .NET DLL に **FullTrust** 権限を与える新しいコード・グループが追加されています。

Windows Forms コントロールの Internet Explorer への埋め込み