



WPF

WPFとは？

- Windows Presentation Foundation
- .NET Framework 3.0以降に含まれるユーザーインターフェースサブシステム
- Windows Formsに変わるシステムとして開発された
- ボタンなどのユーザーインターフェースだけでなく、2Dや3Dグラフィック、アニメーション、音声、動画の再生など別々で取り扱っていたものをまとめて扱えるようになった

WPFの特徴

- ボタンなどのユーザーインターフェースとプログラムによる処理とを明確に区別される（コードビハインド）
- ユーザーインターフェースはXAMLと呼ばれるXMLベースの言語を使用する
- XAMLではデータバインディングが出来、プログラムを書かずにXAMLでデータソースとのやりとりなどができる

WPFの特徴

XAML

```
1 <Window x:Class="WpfApplication1.MainWindow"
2         xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"
3         xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"
4         Title="MainWindow" Height="350" Width="525">
5     <Grid>
6         <Button Content="表示" HorizontalAlignment="Left" Margin="149,118,0,0"
7                 VerticalAlignment="Top" Width="75" Click="Button_Click"/>
8     </Grid>
9 </Window>
```

C#

```
18 /// <summary>
19 ///   MainWindow.xaml の相互作用ロジック
20 /// </summary>
21 public partial class MainWindow : Window
22 {
23     public MainWindow()
24     {
25         InitializeComponent();
26     }
27
28     private void Button_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
29     {
30         MessageBox.Show("ボタンが押されました");
31     }
32 }
```

プロジェクト作成

