#### Programmering 01

**WPF** 

Windows Presentation Foundation

#### Vad är WPF?

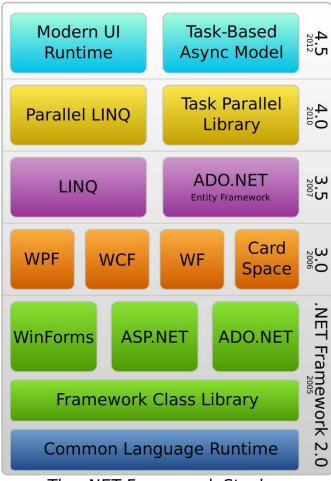
- WPF är ett "nytt" gränsnitt för att skapa Windows applikationer som väger mindre för operativ systemet
- Introducerades i .NET 3.0 och ersätter Windows Forms genom att vara mer "Lightweight" och "mindre bundet till Windows kerneln"
- Använder sig av XAML och C#
- Istället för att jobba med GDI som WinForms gör jobbar WPF mer DirectX

## Bakgrunds information om WPF

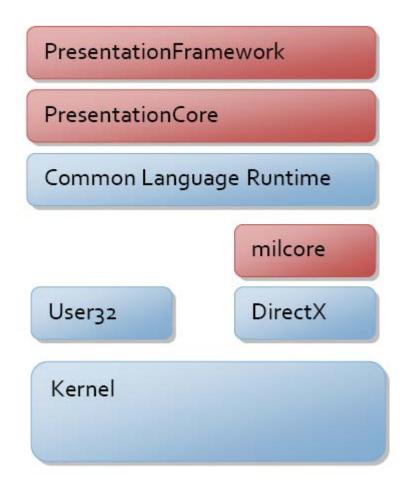
- Utvecklades under kodnamnet "Avalon"
- XAML "eXtensible Application Markup Language" ett XML basserat språk utvecklat av Microsoft, hette från början "eXtensible Avalon Markup Language"
- WPF knyter ihop vanliga interface kontroller, 2D/3D rendering, fixed och adaptiva dokument, typografi m.m.



#### .NET Framework stack & WPF struktur



The .NET Framework Stack



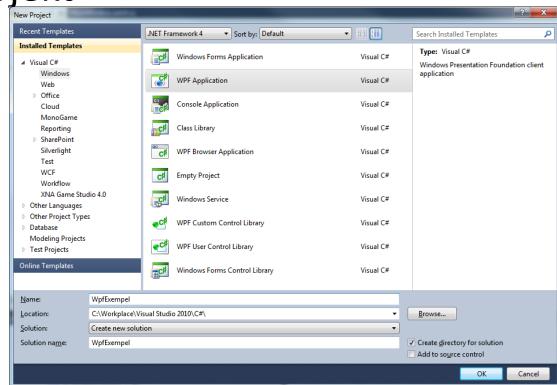
## Vad ett WPF projekt består av

- App.xaml
  - App.xaml.cs
- MainWindow.xaml
  - Innehåller gränsnitet
- MainWindow.xaml.cs
  - Innehåller logiken

#### Exempel program

- Öppna Visual Studio
- Skapa ett nytt projekt

Skapa ett WPF projekt



# Frågor

#### Uppgifter

- Gör en miniräknare som kan Addera, Subtrahera, Multiplicera, Dividera och använda Modulus.
- 5-knappar, 3-textboxes,3-labels
- Gör en text avläsare som räknar antalet tecken i en Textbox och jämför det med en annan textbox.
  Programmet ska säga vilken textbox som innehåller flest tecken.
- 2-Textbox, 1-knapp