



The Sector Specialists

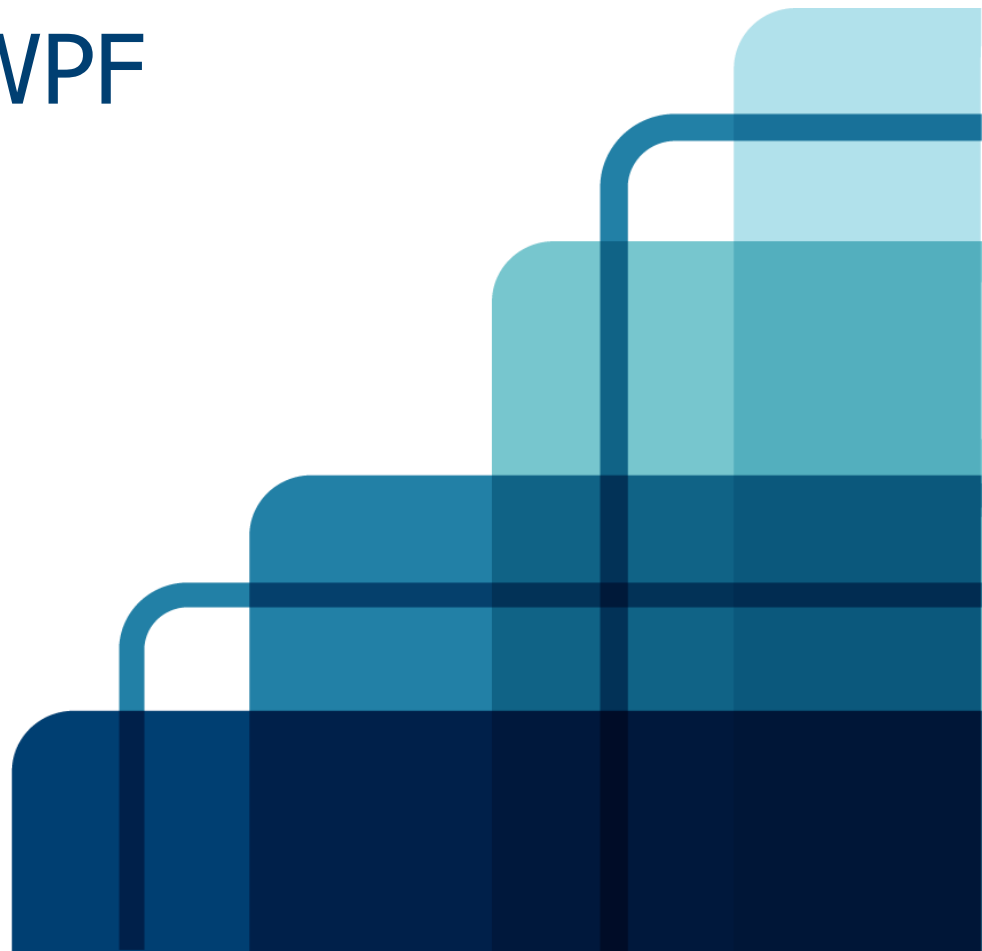
TPL i Rx w kontekście WPF

Poznańska Grupa .NET

Prepared by: Bartosz Sokół

Submitted on: 11-Dec-2013

Confidential



Co było kiedyś?

- Problemy z synchronizacją wątków
- Walka z Dispatcherem (BeginInvoke...)
- Brak kontroli nad zakończeniem wątków
- Utrudniona synchronizacja i kontrola flow

TPL – co wnosi nowego?

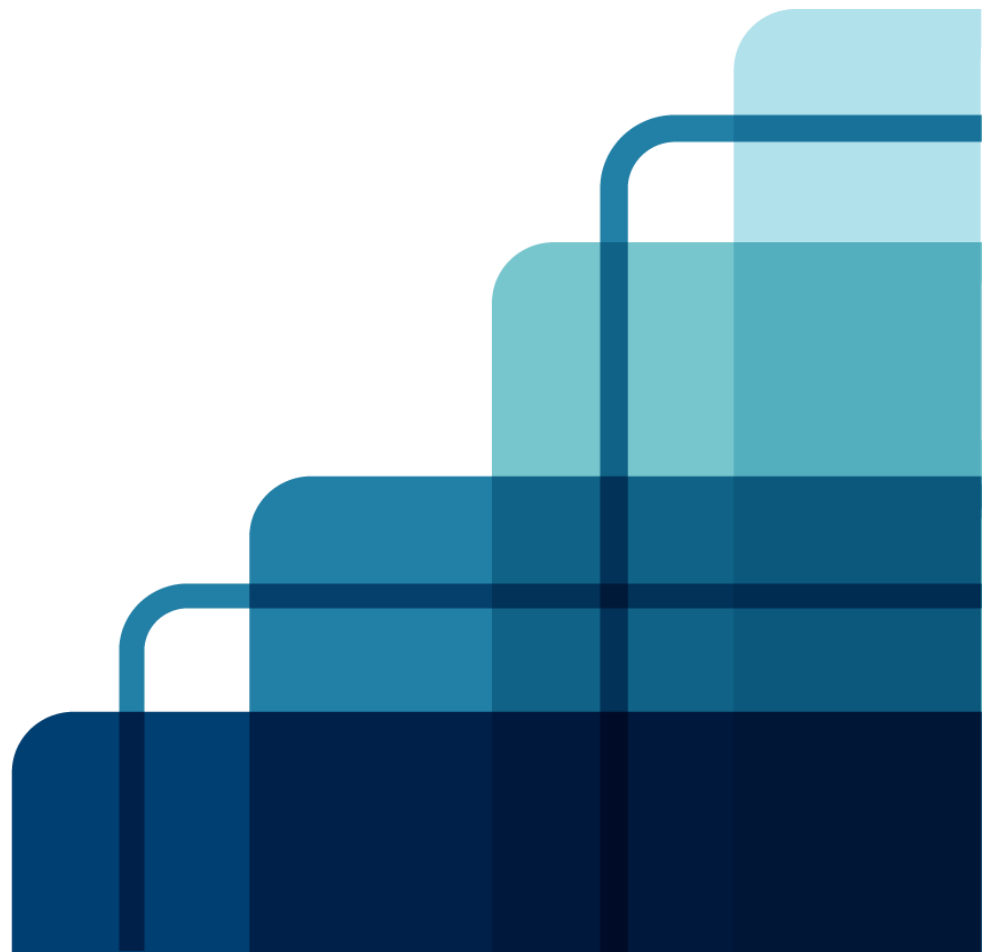
- Przejście z żonglowania wątkami na zarządzanie zadaniami
- Pełna kontrola nad flow zadań
- Leniwa konstrukcja ciągu zdarzeń
- Obsługa różnych ścieżek z kodu
- Część składni języka (.NET 4.5 – async / await)



The Sector Specialists

Demo TPL

Confidential



Reactive Extensions

- Migracja z programowania imperatywnego na funkcyjne
- Ograniczenie efektów ubocznych (stanu) do minimum
- Reagowanie na różne zdarzenia w spójny sposób
- Agregacja, selekcja, projekcja wyników (LINQ)
- W pełni asynchroniczny kod

Zalety Rx

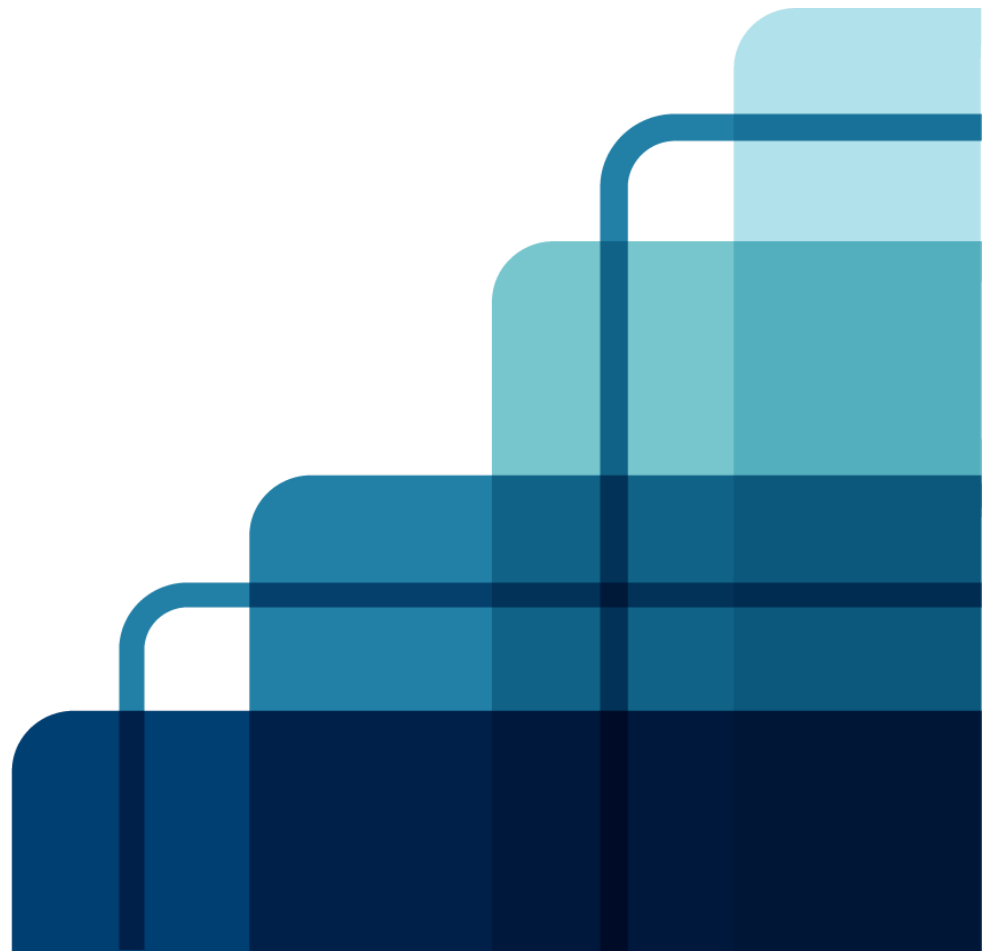
- Proste przejście z różnych wzorców na jeden spójny
- Programowanie oparte o serwisy i wiadomości
- Spójny interfejs pomiędzy warstwami aplikacji
- Wielowątkowość prawie za darmo
- Proste i wygodne testowanie skomplikowanej logiki



The Sector Specialists

Demo Rx

Confidential



Rx – co dalej?

- Reactive Extensions – rx.codeplex.com
- Nuget: Install-Package Rx-Main
- Introduction to Rx (free ebook) – www.introtorx.com
- ReactiveUI – www.reactiveui.net
- ReactiveProperty – reactiveproperty.codeplex.com
- ...a to dopiero początek...



The Sector Specialists

Dziękujemy!

www.rulefinancial.com

Confidential

