

Vorlage und Beispiel für eine Unternehmens-RIA auf Basis von Silverlight 3

Inhalt

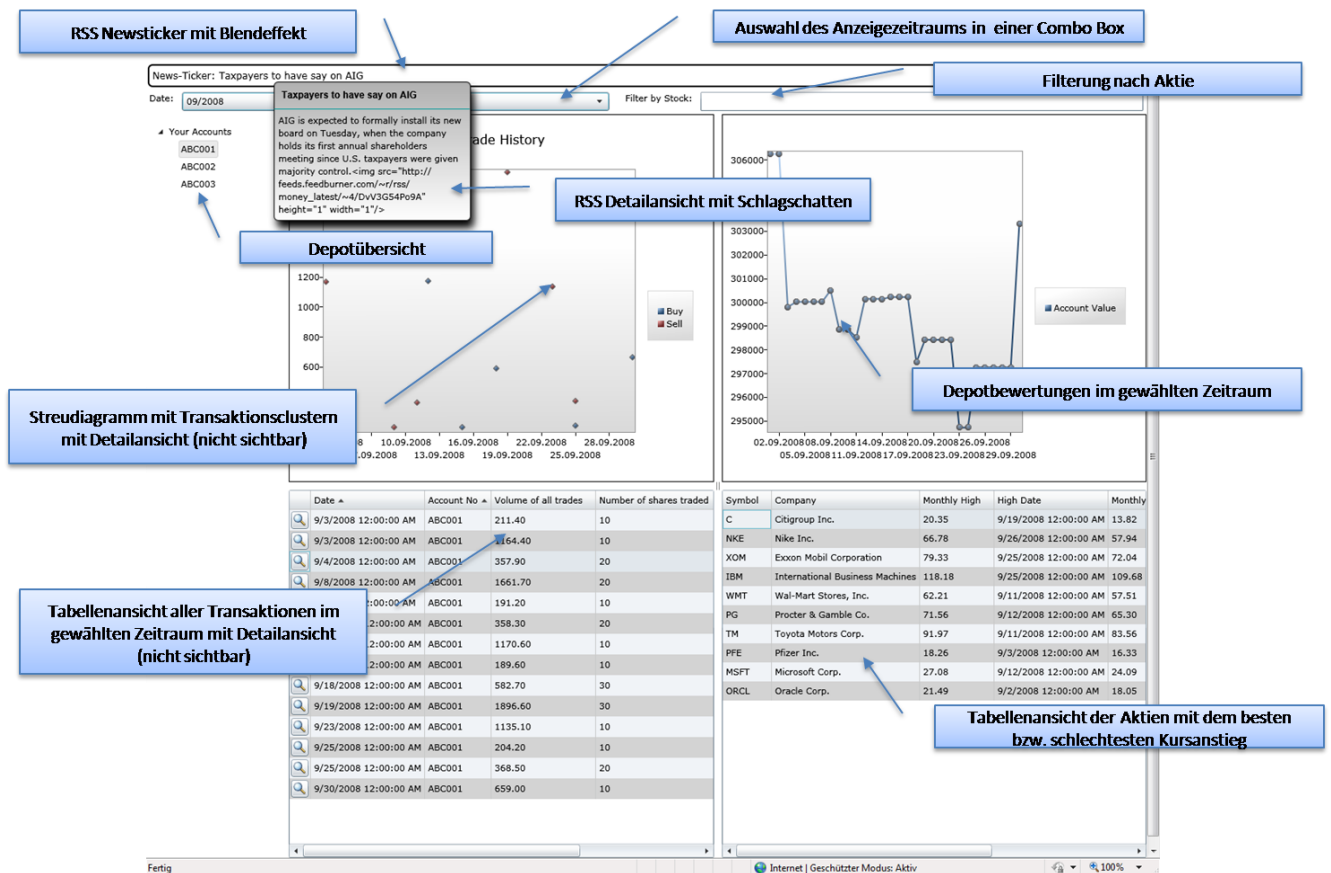
Überblick	2
-----------------	---

Überblick

Diese Visual Studio Projektvorlage und Beispielanwendung stellt eine Basisstruktur mit beispielhaftem Quellcode zur Verfügung. Die Intention dieses Projektes liegt darin zu zeigen, wie Microsoft Silverlight 3 verwendet werden kann, um Rich Internet Applications (RIA) in einem Unternehmenskontext zu erzeugen, die effektiv Unternehmensdaten visualisieren und mit spezifischen Anwendungselementen den Umgang mit und die Manipulation dieser Daten, im Vergleich zu traditionellen Webapplikationen erheblich erleichtern können. Der Fokus bei der Erstellung dieser Vorlage lag auf zwei dedizierten Bereichen:

1. Die aktuellste Silverlight Technologie sowie Silverlight Erweiterungen, wie das Silverlight Toolkit oder die Silverlight Portierung des Unity Dependency Injection Containers zu nutzen, um schnell ein vorzeigbares Ergebnis zu erzielen, aber dabei trotzdem einen hohen Qualitätsstandard zu erreichen.
2. Design und Umsetzung der Applikation unter Anwendung verschiedener Architektureller Muster und Techniken, so dass diese Anforderungen an die Architektur von Software in einem Unternehmensumfeld erfüllt und als Basis für eine Eigenentwicklung in Unternehmen ohne vollständiges Redesign herangezogen werden kann.

Bei der Beispielapplikation handelt es sich um eine Finanzapplikation, die verschiedene Aspekte der Visualisierung von Daten bzw. Sachverhalten beim Kauf und Verkauf von Wertpapieren und der Verwaltung von Depots abdeckt bzw. exemplarisch umsetzt. Die einzelnen Funktionalitäten sollen anhand des folgenden Screenshots kurz dargestellt werden.



- RSS Ticker mit Detailsicht unter Nutzung von hardwarebeschleunigten Effekten
- Filterung der vorhandenen Daten via ComboBox (Zeiträume) und Textfeld (Tickersymbol)
- Baumansicht der verfügbaren Depots
- Streudiagramm zur übersichtlichen Anzeige von Transaktionen bzw. Transaktionsgruppen (Tagesauflösung)
- Transaktionsknoten im Streudiagramm zeigen via Hover-Effekt den Wert der Transaktionen und zeigen eine Detailsicht zu den Transaktionen nach einem Klick.
- Liniendiagramm, dass alle Aktien mit dem jeweiligen Tagesschlusskurs bewertet und den Gesamtdepotwert visualisiert. Linienpunkte zeigen Werte via Hover-Effekt
- Tabellarische Ansicht der Transaktionen mit Detailsicht
- Tabellarische Anzeige der Rangliste der Aktienperformance aller Aktien in der Datenbasis sowie "High" und "Low" mit jeweiligem Datum.

Diese Vorlage und Beispielapplikation entstand unter der Verwendung von

- [Microsoft Silverlight 3 Beta](#)
- [Microsoft Silverlight Toolkit](#)
- [Microsoft Silverlight Portierung des Unity Containers](#)

Entwickelt wurde mit

- [Microsoft Visual Studio 2008](#)
- [Microsoft Expression Blend 3 Preview](#)
- [Microsoft Silverlight 3 Tools for Visual Studio](#)

Für Design und Architektur kamen u.a. folgende Muster und Techniken zur Anwendung

- ViewModel (MVC Derivat) Muster zur weitestgehenden Entkopplung von User Interface und Applikationslogik
- Umfassende Datenbindung über Collections, die das Observer Muster implementieren und dadurch auch so gut wie keine Referenz auf UI-Elemente im C# Code
- So gut wie keine Verwendung von eigenen Events zur Notification
- Verwendung von Unity als Dependency Injection Infrastruktur um die Abhängigkeiten von bestimmten Komponenten und Services zu Verwalten und die notwendigen Konkreten Instanzen dieser Artefakte bereitzustellen.

Mehr Details zu den technischen Details gibt es vermutlich bald auf folgenden Blogs nachzulesen:

- [Blog de Microsoft Technology Center München](#)
- [Blog von Jörg Joos](#)
- [Blog von Alexander Strauß](#)