



Öffentlich

Implementierung der neuen Plattform für "Customized Investment Reporting"

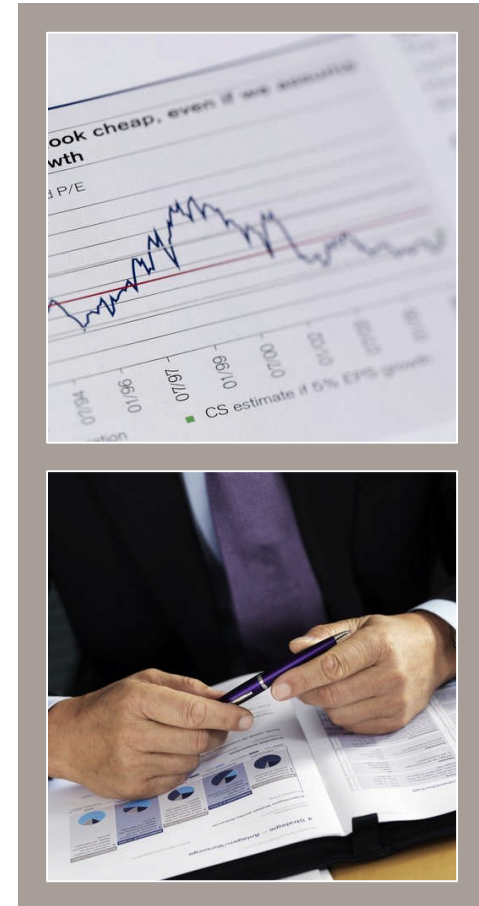
Datum: 23. September 2010

Erstellt von: Ashish R. Arondekar

IT-Programm Customized Investment Reporting

Übergreifende technische Anforderungen für "Customized Investment Reporting"

- **Audit Trail** (Antwort auf die Fragen "Wer?", "Was?", "Wann?" und zum Teil "Warum?")
- **Nachvollziehbarkeit** ("Woher stammen die Daten des Berichts und wie errechnen sich die Zahlen?")
- **Hohe Verfügbarkeit** des Systems bei gleichzeitiger Ausführung mehrerer Prozesse (Ladeprogramme, Datenmanagement, Berichterstellung usw.), d. h. Support für simultane Online-/Batch-Prozesse
- **Eingefrorener Datenstand**/gleiche Faktenkenntniszeit bei längeren Prozessen (Beispiel: die Bewertung eines bestimmten Finanzinstruments ist für alle Kunden gleich, unabhängig davon, wie lange die Verarbeitung gedauert hat)
- **Wiederholbarkeit der Berichte** (Reproduzierbarkeit) oder von Teilen der Berichte mit beliebiger Geschäftszeit und Faktenkenntniszeit
- **Änderungsmöglichkeit für Daten** in der Vergangenheit, in der Gegenwart und in der Zukunft (Änderungen für verschiedene Zeitpunkte)
- **Verarbeitung mehrerer Geschäftseinheiten** (mit Unterstützung mehrerer Zeitzonen)

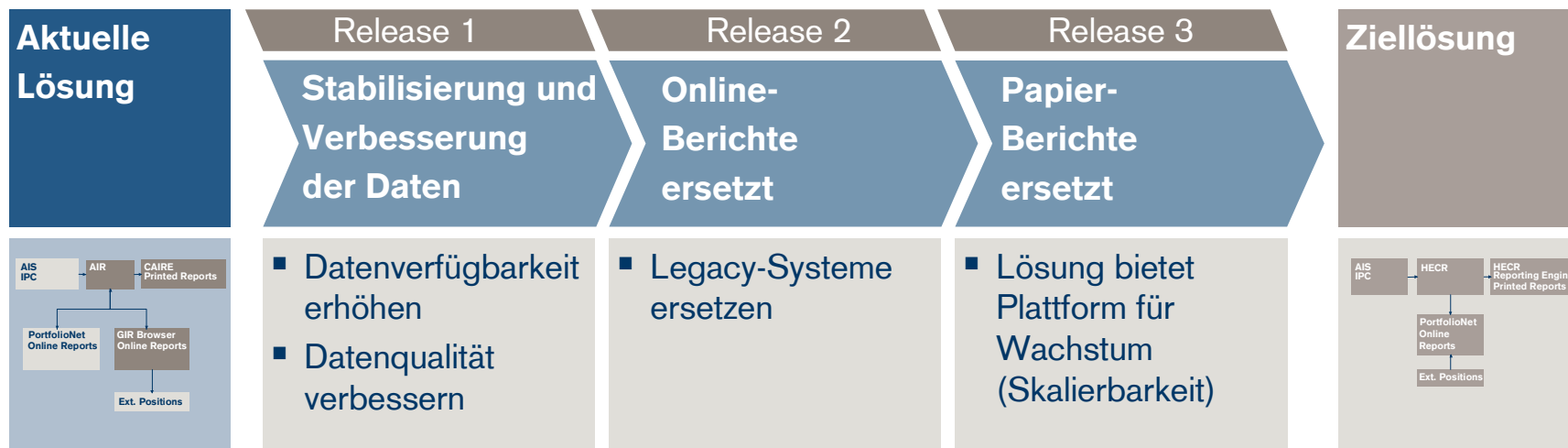


Verschiedene Optionen zur Implementierung der komplexen Anforderungen

Anforderungen	Verfügbare Alternativlösungen						Ziellösung
	Logging	Flip-Flop	Non Concurrent Process	Archive (ELAR)	DB Backup	Per Table History	Bi-Temp
Audit Trail (Antwort auf die Fragen "Wer?", "Was?", "Wann?" und zum Teil "Warum?")	●	○	○	○	◐	○	●
Nachvollziehbarkeit ("Woher stammen die Daten des Berichts und wie errechnen sich die Zahlen?")	●	○	○	●	●	○	●
Hohe Verfügbarkeit des Systems bei gleichzeitiger Ausführung mehrerer Prozesse (Ladeprogramme, Datenmanagement, Berichterstellung usw.), d. h. Support für simultane Online-/Batch-Verarbeitung	○	◐	○	○	○	◐	●
Eingefrorener Datenstand /gleiche Faktenkenntniszeit bei längeren Prozessen (Beispiel: die Bewertung eines bestimmten Finanzinstruments ist für alle Kunden gleich, unabhängig davon, wie lange die Verarbeitung gedauert hat)	◐	◐	◐	○	○	◐	●
Wiederholbarkeit der Berichte (Reproduzierbarkeit) oder von Teilen der Berichte mit beliebiger Geschäftszeit und Faktenkenntniszeit	◐	○	○	○	◐	◐	●
Änderungsmöglichkeit für Daten in der Vergangenheit, in der Gegenwart und in der Zukunft (Änderungen für verschiedene Zeitpunkte)	●	○	○	○	○	●	●
Verarbeitung mehrerer Geschäftseinheiten (mit Unterstützung mehrerer Zeitzonen)	○	○	●	○	○	◐	◐
Kommentare	▶ Performance	Komplexe Sync.		Nicht für online	Langsam	Komplexe Nutzung	Komplexe

- Verwendung einer "bitemporalen" Datenbank
- Gibt die "DNA" des Systems für massgeschneiderte Investitionsberichte an → "Multi – Multi; Flexi – Flexi"

Die Implementierung der angestrebten Lösung erfolgt in drei Schritten



Ein grosses Projekt wurde mit den folgenden übergreifenden Zielen initiiert

- Grösstes Problem zuerst lösen → Stabilität der Datenbank
- 7 x 24 h Verfügbarkeit der Online-Berichte
- Operationelle Risiken der Papierberichte beseitigen

Problemstellungen bei der Implementierung eines Projekts dieser Grössenordnung

Lebenszyklusmodell für Software-Entwicklung

- Verwendung eines iterativen Lebenszyklus (RUP), dadurch Bereitstellung ausführbarer Software in Iterationen
- Komplexe End-to-End-Geschäftsprozesse erfordern einen iterativen Ansatz, um Projektrisiken zu mindern
- Detaillierte Anforderungen können bis zwei Monate vor der eigentlichen Entwicklung zurückgestellt werden, wodurch Benutzer mehr Flexibilität erhalten

Kosten und Ressourcen

- Verwendung eines echten Offshore-Modells zur Nutzung kostengünstiger Ressourcen
- Grossteil der Entwicklung erfolgt Offshore
- Ressourcen für Wartung während der Projekt-Entwicklungsphase aufgebaut

Gleichzeitiger Betrieb von Legacy- und Strategiesystemen

- Teile des Legacy-Systems werden iterativ durch das neue System ersetzt
- In der Übergangszeit müssen beide Systeme betrieben werden
- "Bridge-Back" – Funktion wird integriert, damit die Berichterstellung von einem einzigen System ausgeführt wird

Technologie

- RIA (Rich Intranet Client) mit Java Webstart zur Simulation eines Fat Client
- Bitemporale Datenbanken
- Mehrschichtige Software-Architektur verringert die Komplexität

Beispiele für die bitemporale Benutzeroberfläche

The screenshot displays a software interface for managing 'Named Person Data'. On the left, a tree view shows a hierarchy starting with 'Muster Hans', which includes 'Addressbook', 'Relationships', 'Reporting Client - AIR - AIR/ASSE', and 'Bank Client - HECR - CH-29933-34.2'. The main area on the right is a form for 'Named Person Data' with two time periods: '08.09.2010' and '31.12.2010'. The form fields are as follows:

- Title: Professor
- Last Name *: Muster
- First Name *: Hans
- Correspond. Lang. *: German
- BB Overture Code: Prevent Bridge Back
- Memo: Just a correction
- Domicile Address*: Stuttgart, Germany

Below the form is a table titled 'Calculation Methods' with the following data:

Calculation Method*	Identity Start Date	Identity End Date	Valid From	Termination Date	Last change
Ret - TWR Net Daily	08.09.2010				
Ret - TWR Net Daily			31.12.2010		14.09.2010 13:02:55
Ret - TWR Net Daily			08.09.2010	30.12.2010	08.09.2010 10:04:40
Ret - TWR Net Monthly	08.09.2010		08.09.2010		08.09.2010 10:04:42
Ret - TWR Gross Daily	08.09.2010		08.09.2010		08.09.2010 10:04:44