



# Rational Open Access: RPG Edition (kurz: RPG OA)

Stand 2010/05

**Andreas Göring, Head of R&D**

# IBM: → Zukunft von RPG!

IBM Power Systems

IBM

## Rational Open Access: RPG Edition

- Extend RPG to reach to new interfaces

9 Power your planet.

© 2010 IBM Corporation



## RPG OA - Überblick

Einfachheit des Datei-Zugriffs ist eine der Stärken von RPG

RPG OA eröffnet diesen Weg nun auch für beliebige Geräte

Schnittstelle für die Entwicklung eines Handlers liegt offen

Typische Ressourcen und Endgeräte:

- ▭ Browser (Internet Explorer, Firefox...)
- ▭ Mobile Geräte (Windows Mobile, iPhone, Android...)
- ▭ SOA Web Services
- ▭ Cloud Ressourcen
- ▭ Externe Datenbanken (Oracle, MS SQL Server, XML)



## RPG OA - Voraussetzungen

- ▭ IBM i/OS 6.1 oder 7.1
- ▭ Lizenzprodukt 5733-OAR

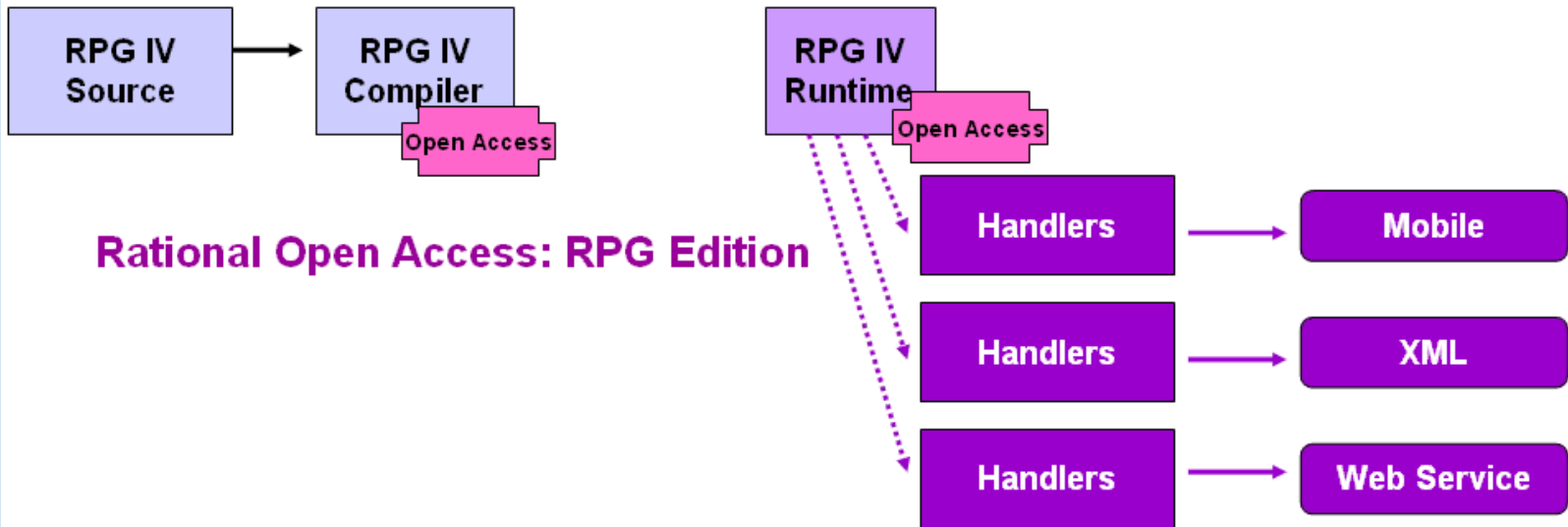
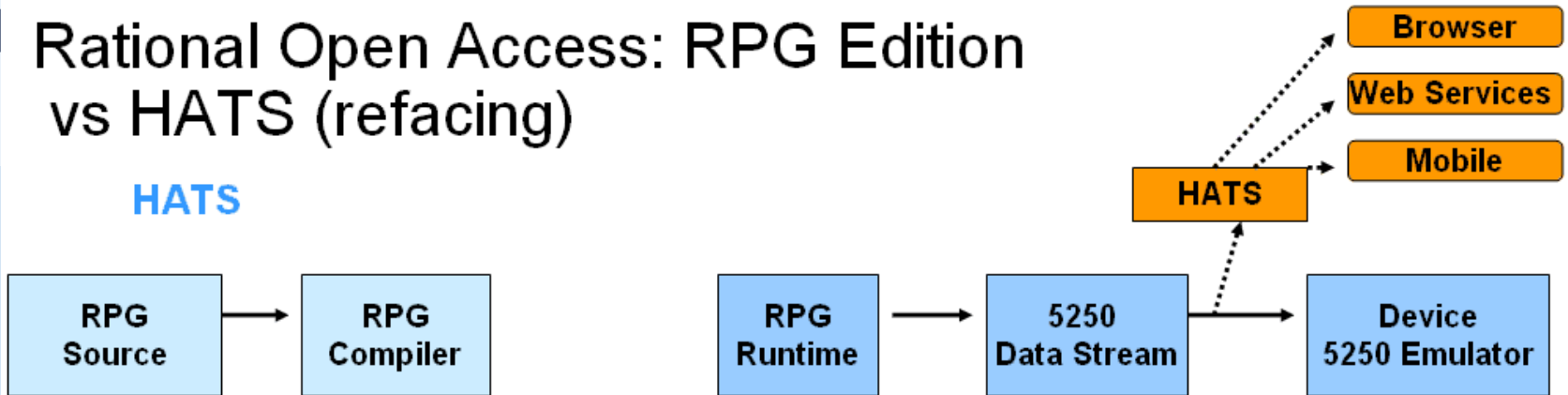


## RPG OA Architektur: 3 Teile

- ▭ 1. RPG Programm
  - ▭ Definition einer "Open Access" Datei
  - ▭ I/O (CHAIN, READE, WRITE etc.)
  
- ▭ 2. Handler
  - ▭ wird von Open Access aufgerufen
  - ▭ Frontend-gerechte Aufbereitung
  
- ▭ 3. Frontend
  - ▭ z.B. Browser (Handler bereitet auf)
  - ▭ auch: iPhone, Blackberry

# Rational Open Access: RPG Edition vs HATS (refacing)

## HATS



## Rational Open Access: RPG Edition



## Open Access Handler

- Nicht Bestandteil von Open Access
- Kann “von jedem” geschrieben werden
- Handler eröffnet den Zugang zu beliebigen, speziellen Geräten
- Handler kann prinzipiell alle Arten von Dateien simulieren
  - WORKSTN, PRINTER, DISK



## Zwei Möglichkeiten für den typischen Handler-Einsatz

- ▭ Bestehende RPG-Programme
  - ▭ F-Bestimmung: HANDLER-Schlüsselwort ergänzen, fertig...
  
- ▭ Neue RPG-Programme
  - ▭ Beispiel: Webservice
  - ▭ Zugriff wie bei geschlüsselter Datei
  - ▭ OPEN, CHAIN, CLOSE....



## Hintergrund

- Klassische Programmierung:  
I/O Operation → Betriebssystem-Funktion
- Open Access Datei  
I/O Operation → Handler



## Codierung: Anwendungsprogramm (RPG)

- ▭ Einzige Erweiterung: HANDLER Schlüsselwort
- ▭ Verweis auf den Handler (Programm/Prozedur)
  - ▭ entweder Fix oder Variabel
  - ▭ Zusätzlich Parameter möglich (z.B. IFS-Pfad)
- ▭ Rest: „ganz normale“ Datei Operationen
  - ▭ READ, CHAIN, READPE...



## Codierung: Handler

- ▭ Beliebige ILE-Sprache
  - ▭ RPG, C, Cobol
- ▭ Die Bibliothek QOAR enthält /Copy-Dateien
- ▭ Für die Entwicklung ist keine Lizenz erforderlich
  - ➔ jedoch für die Ausführung
- ▭ Relativ komplexe Angelegenheit (abhängig vom Ziel)
  - ▭ Jede mögliche Datei-Operation muss gewürdigt werden...



## Zusammenfassung

- Integration im Anwendungs-Programm ist sehr einfach.
- Codierung des Handlers sehr komplex
- Handler wird daher typischerweise durch externes Softwarehaus zur Verfügung gestellt



## Beispiel: Handler von looksoftware

- ↪ Einfache Implementierung für neue und bestehende Anwendungen
- ↪ Echter Schritt in die Zukunft ohne nochmalige Programmierung
- ↪ Adressierung beliebiger Plattformen direkt über RPG
  - ↪ Rich client, RIA, iPhone, iPad, Android...
  - ↪ Web services
- ↪ In einer Sitzung sowohl RPG OA als auch 5250
  - ↪ (WRKACTJOB, WRKSPLF...)
- ↪ Nahtloser Übergang
- ↪ Design über bewährte looksoftware IDE



Weitere Informationen

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere Informationen erhalten Sie:

- ▭ Durch direkte Ansprache bei unseren Mitarbeitern
- ▭ Durch die RPG OA-Produktseite auf [www.goering.de](http://www.goering.de)
- ▭ Per eMail [support@goering.de](mailto:support@goering.de)
- ▭ Per Kontakt-Formular im Internet

Wir freuen uns auf Sie!