



Thierry Matusiak – Avant ventes Rational Software Luc Pierson – Avant ventes Software pour IBM System z





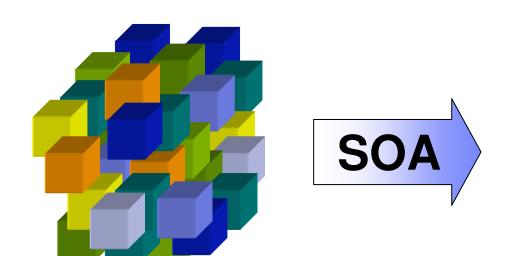
Agenda

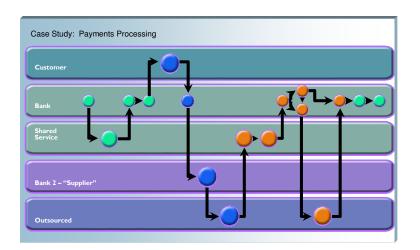
Démarche de développement SOA

- L'innovation AD pour IBM System Z
 - pour les développeurs traditionnels
 - accompagner la transformation



Flexibilité et réutilisation





"Une architecture dans laquelle les fonctions applicatives sont construites sous forme de services réutilisables et modulaires pour améliorer la flexibilité du système d'information "



Fondations SOA

Aligner les expertises métier et technique

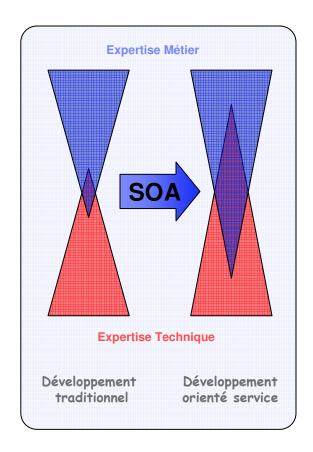
- Bonnes pratiques
- Plate-forme logicielle

Permettre les évolutions

- Capitaliser sur l'existant
- Approche modulaire
- Rythme contrôlé

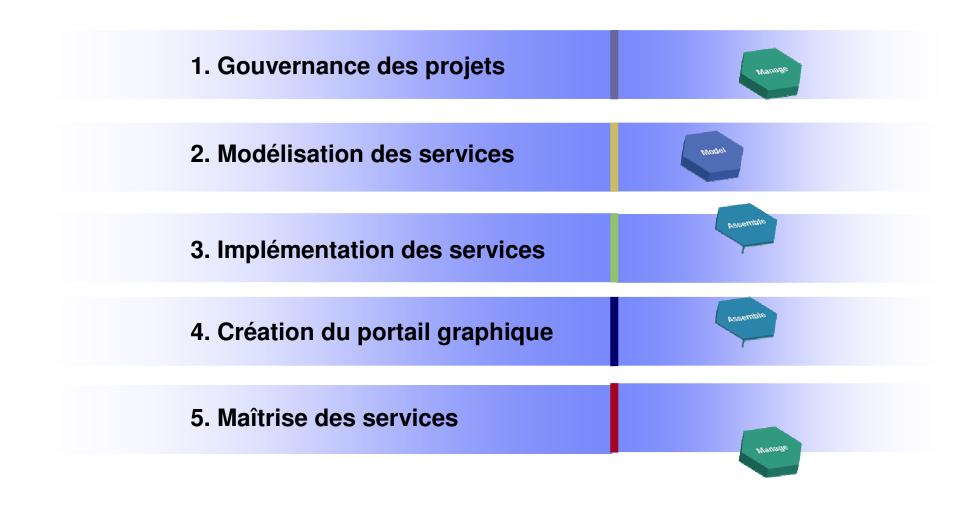
Pérénnité

- Interopérabilité
- Portabilité
- Adoption de standards





Application de SOA au développement logiciel





Une plate-forme unifiée

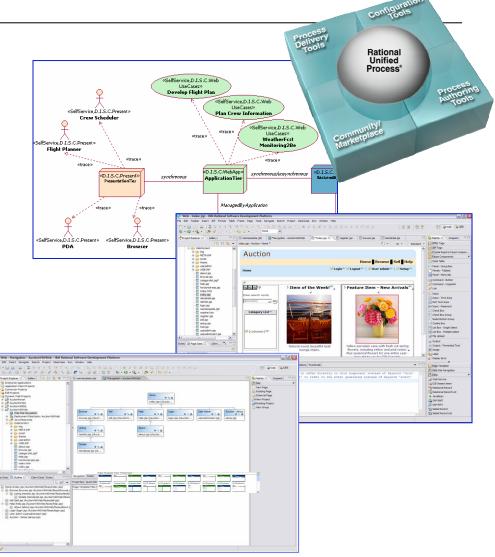
Technologies standards





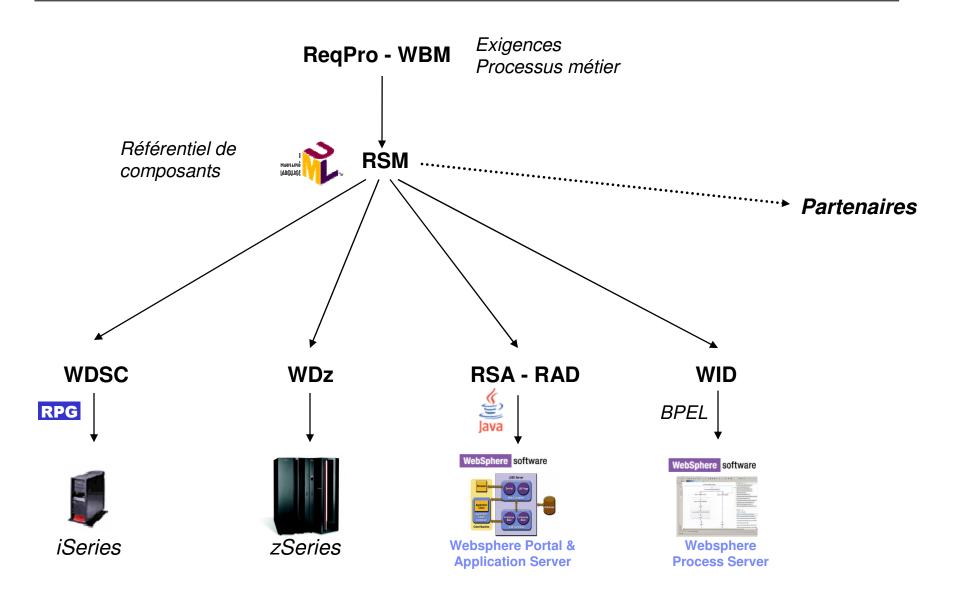


- Portail graphique
- Composants métier
- Plate-forme industrielle
 - Gestion de configuration
 - Gestion des exigences
 - Tests
 - Suivi de projets



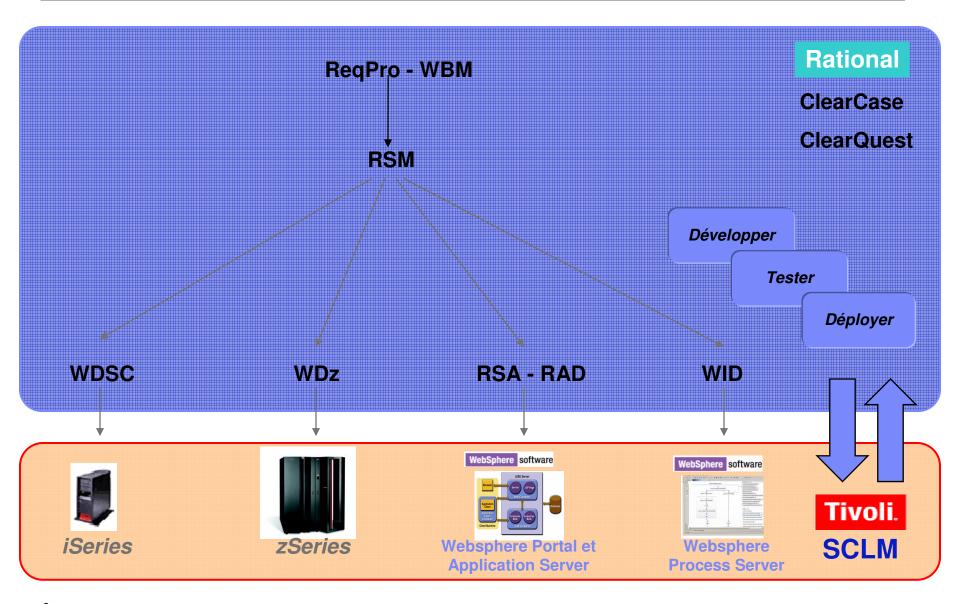


Coordination des développements



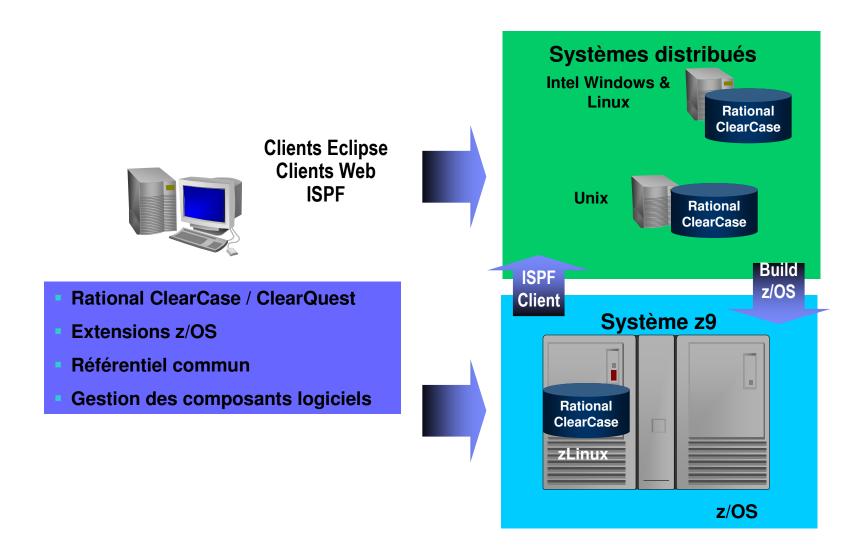


Coordination des développements





Référentiel de composants





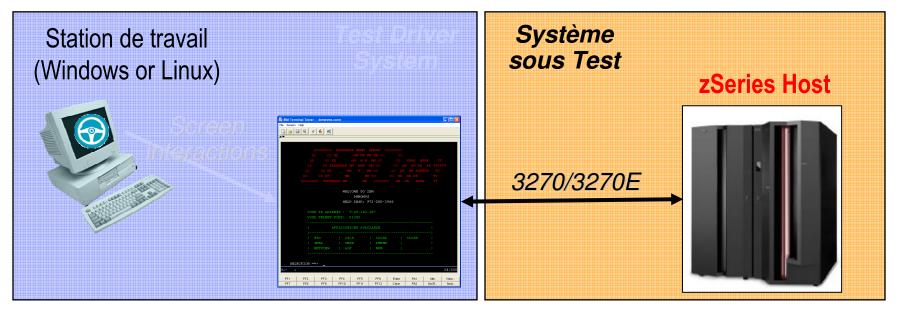
Tests des composants

Rational Functional Tester

- Client Web
- Client riche
- Émulation de terminal
- Rien à installer sur Z

Rational Performance Tester

Injecteur exécuté sur z/OS





Agenda

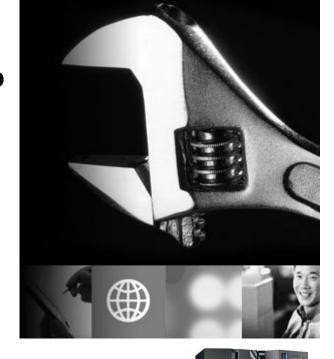
Démarche de développement SOA

- L'innovation AD pour IBM System Z
 - pour les développeurs traditionnels
 - accompagner la transformation



Accompagnement du développeur Mainframe

- 1. Met à jour des portions de l'application Cobol Trader avec un atelier ou avec ISPF
- 2. Invoque une application Trader CICS pour to inspecter les modifications de code et pour débuguer avec les outils et les fonctions avancées de « Debug Tool »
- 3. Analyse un Abend qui est arrivé en utilisant « Fault Analyzer »
- 4. Investigue et corrige la donnée fautive avec « File Manager » (pour DB2 et VSAM !)
- 5. Génère un jeux d'essai pour l'application Trader avec « Workload Simulator »
- 6. Analyse les performances avec « Performance Analyzer »
- 7. Gère l'évolution de son Code



Avec les outils

Product-Development



Accompagnement de la transformation

WebSphere Studio Asset Analyzer

- A un niveau Entreprise: découverte et recherche de composants applicatif avec un browser Web
- Recherche des interdépendances dans et entre les applications métiers

Applications « Enterprise »

Host Access Transformation Services

- déploiement rapide d'applications mainframe vers le Web, les Web services ou Portal
- moteur de transformation basé sur des Règles

Asset Transformation Workbench

- Analyse applicative en profondeur
- Découverte de règles métier et componentisation
- Atelier de niveau Project

WebSphere Developer for zSeries

- Développement d'application traditionnelles et composites
- COBOL, PL/I, J2EE, Web services
- Bâti sur «Rational Application Developer»



Un Nouvel Atelier de Développement

WebSphere Integration Developer

- Assemble des solutions métier
- Décrit les processus
- Déploie sur
- « Process Server »
- Inclut des capacités de gestion de règles, d'états-machine et de rôles pour les tâches
- Développement Web
- Devl Web Services
- Dev Client Riche
- Outils XML & Database
- Développement 4GL

WebSphere Developer for zSeries

Rational Application Developer

Rational Web Developer

eclipse

Rational Software Modeler

- Modèles
- patterns de Développement
- documentation
- Développement des Applications z/OS
- XML Services « pour l'entreprise »
- Éditeur de Mappes BMS
- Procédure stockées DB2 COBOL and PL/I
- Génération EGL COBOL
- Développement J2EE/EJB
 & Portal
- Test des Components
- Analyse à l'exécution et revue de code
- Editeurs UML Visuels
- Gestion de Configuration ClearCase



WebSphere Developer for zSeries

XML Services pour l'Entreprise

- accès SOA pour programmes Cobol CICS V3.1 et IMS V9
- Bottom-up/Top-down or meet-in-themiddle COBOL ←→ XML
- Convertisseurs Intégrés COBOL XML, XML schémas, et génération WSDL

Procédure stockée DB2 pour COBOL and PL/I

- Création de procédures stockées DB2 sur z/OS avec soit COBOL ou PL/I
- Debug des procédures stockées z/OS depuis la station de travail

Génération COBOL EGL

- Déploiement d'applications EGL vers CICS ou vers les environnements batch
- Connectivité vers CICS à travers JCA
- Les composants de l'interface utilisateur JSF intégrés avec les services CICS

IBM WebSphere Developer for zSeries

z/OS Application Development

XML Services for the Enterprise

CICS BMS Map Support

DB2 Stored Proc - COBOL / PL/L

Service Flow Modeler

EGL COBOL Generation

IBM Rational Application Developer

Développement d'Application z/OS

- Connexion au System z/OS
- Travail avec les ressources z/OS comme COBOL, PL/1, JCL, fichiers, ..
- Interaction avec (JES) pour soumettre des jobs, les monitorer, et vérifier les « output »
- Lancer des actions de gestion sur les dataset comme les allocations et les migrations
- Lancer des tâches d'édition, de compilation, de debug sur le z/OS distant depuis la station de travail

Support des Map CICS BMS

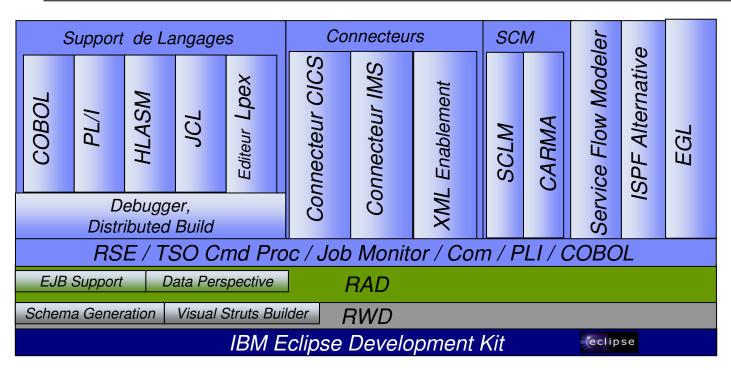
- Création et modification de Mapset BMS Visuellement
- Génération de JCL
- Travail avec des map locales ou distantes

Service Flow Modeler

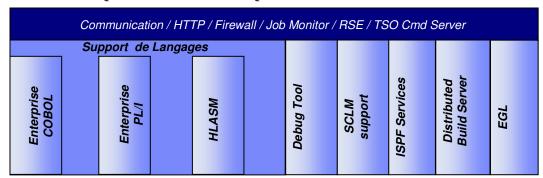
- Implémentation de SOA et de Web Services
- Construction de service flows à partir de Commarea existante et d'application CICS de type terminal

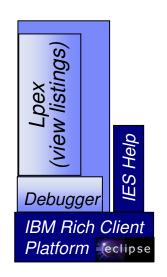


Architectures de l'atelier



WebSphere Developer for zSeries 6.0.1





WebSphere
Developer
Debugger
for zSeries 6.0.1

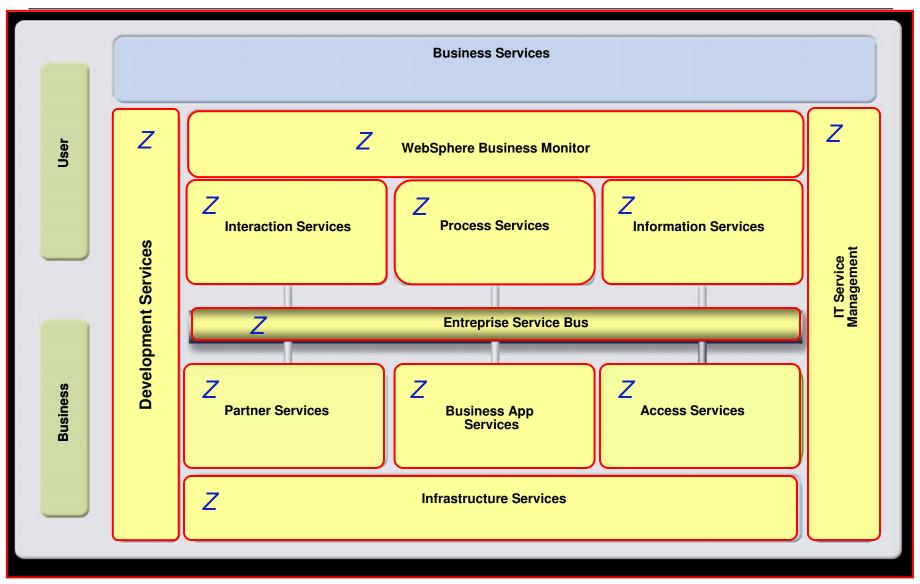


En équipe!





Architecture SOA sur IBM System z



Réutilisation et Innovation Clés de SOA

Service Oriented Architecture

Une approche pour le design et le développement de systèmes corrélant le modèle métier à l'implémentation IT

Model Driven Development

Style de développement d'application et d'intégration de l'existant pour construire des systèmes "entreprise" indépendant des modèles

Une innovation permanente

Faire levier sur les ressources et les compétences pour cibler des opérations alignées sur le métier

Avec IBM System Z