

CULTURE
SOA

IBM



RELEVEZ TOUS LES DÉFIS AVEC AGILITÉ

Mardi 7 juillet 2009

(4^{ème} édition du SOA Summit)

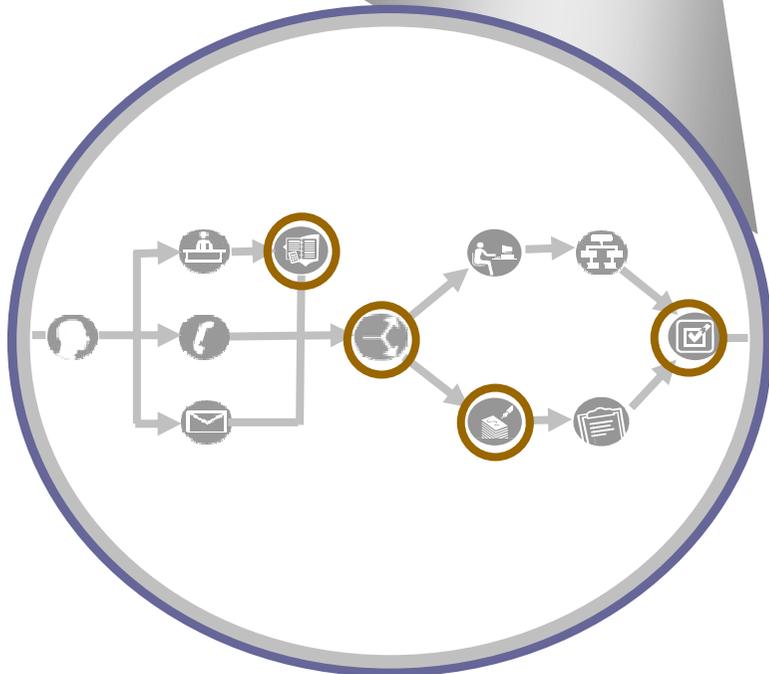
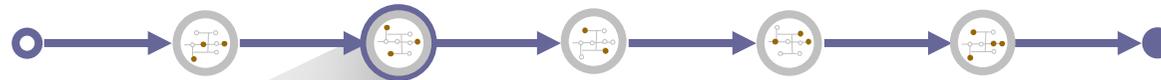
IBM Forum - Paris La Défense

Améliorer l'agilité des services de décision

Roberto Caurand
Directeur Avant-Vente ILOG



Amélioration & automatisation du processus



Les processus de décision sont riches en règles métier qui définissent ou contraignent les aspects métier

Exemples :

```
si
  j'assiste à un séminaire passionnant
alors
  je n'oublie pas d'éteindre mon portable;
sinon
  je suis puni de buffet;
```



Rigidité des Règles Métier

La plupart des décisions métier se font a partir de “règles métier”

Les règles se trouvent dans:

```
#ifdef __WIN_
/*
 * Before performing any socket operation (like retrieving hostname
 * in init_common_variables we have to call WSASStartup
 */
{
    WSADATA WsaData;
    if (SOCKET_ERROR == WSASStartup (0x0101, &WsaData))
    {
        /* errors are not read yet, so we use english text here */
        my_message(ER_WSA_FAILED, "WSAStartup Failed", MYF(0));
        unireg_abort(1);
    }
}
#endif /* __WIN_ */

if (init_common_variables(MYSQL_CONFIG_NAME,
                        argc, argv, load_default_groups))
    unireg_abort(1); // Will do exit

init_signals();
if (!I(opt_specialflag & SPECIAL_NO_PRIOR))
    my_thread_setprio(pthread_setFC,CONNECT_PRIOR);
```

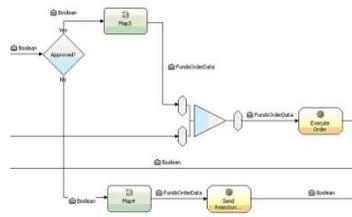


Documents

Applications



experts



Processus

Limitations

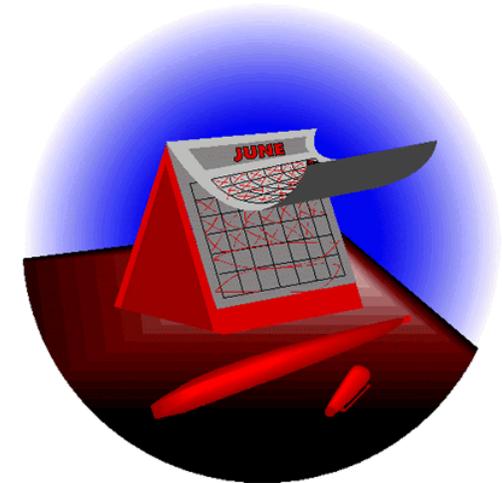
- Les Règles sont cachées dans le code
- La plupart des changements nécessitent l'intervention de l'IT
- Duplication et multiples versions des mêmes règles
- Copier et coller versus réutilisation des règles métier
- Manque d'auditabilité, traçabilité
- Pas de facilité à tester/simuler le changement



Ce qui a incité au changement:

La Communauté IT voulait répondre aux questions suivantes :

- Comment capitaliser sur mon existant ?
- *Comment réduire les obstacles à l'agilité?*





Ce qui est déterminant dans le choix:

- Accéder à la valeur métier
- Réduire les coûts de maintenance
- Eviter le coût de remplacement
- Générer de l'innovation et de la productivité



Faciliter le changement par le BRMS

Les règles se trouvent dans:

```

Hifdef __WIN__
/*
 Before performing any socket operation (like retrieving hostname
 in init_common_variables we have to call WSASStartup
 */
{
  WSADATA WsaData;
  if (SOCKET_ERROR == WSASStartup (0x0101, &WsaData))
  {
    /* errors are not read yet, so we use english text here */
    my_message (EP_WSAS_FAILED, "WSASStartup Failed", MYF(0));
    unireg_abort(1);
  }
}
#endif /* __WIN__ */

if (init_common_variables(MYSQL_CONFIG_NAME,
                        argc, argv, load_default_groups))
  unireg_abort(1);

init_signals(0);
if ((opt_specialflag & SPECIAL_NO_PRIOR))
  my_thread_setprio(pthread_self(), CONNECT_PRIOR);
    
```

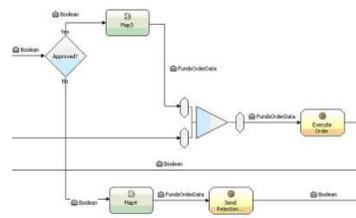
Applications



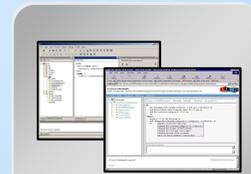
Experts



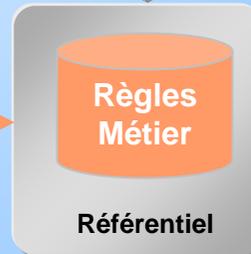
Documents



Processus



Outils Utilisateurs



Règles Métier

Référentiel



Moteur de Règles

Un outillage complet permet la création, l'édition et la maintenance des règles

Les règles métier sont extraites et sauvegardées dans un référentiel

Le moteur de règles assure l'exécution et le déploiement des règles sur l'ensemble du processus



Gestion des Règles Métier : pourquoi ?

- Un emprunteur à faible risque est un emprunteur dont les charges de son foyer représentent moins de 33% du revenu de son foyer
- Une réduction de 1 point du TEG est consenti aux emprunteurs à faible risque dont l'apport initial est supérieur à 30% du montant emprunté

```
public class Emprunteur {  
    private real chargeFoyer;  
    private real revenuFoyer;  
    private real TauxSpecial;  
    ...  
    public boolean FaibleRisque () {  
        if (chargeFoyer < (revenuFoyer * ( )))  
            return true;  
        } else return false;  
    }  
}
```



Développeur

```
public class DemandePret {  
    private Emprunteur emprunteur;;  
    private real montantEmprunt;  
    private real apportInitial;  
    ...  
    public void VerificationTauxReduit() {  
        if (emprunteur.FaibleRisque()) {  
            if (apportInitial > (montantEmprunt * 0.30))  
                emprunteur.setTauxSpecial (-0.01);  
        }  
    }  
}
```



La règle vaut sa spec

- Un emprunteur à faible risque est un emprunteur dont les charges de son foyer représentent moins de 33% du revenu de son foyer
- Une réduction de 1 point du TEG est consenti aux emprunteurs à faible risque dont l'apport initial est supérieur à 30% du montant emprunté

Définitions

Définir l'emprunteur à faible risque comme l'emprunteur

où le montant des charges du foyer est inférieur à : 0,33 X : le revenu du foyer

Si

l'apport initial est supérieur à : 0,30 X : le montant emprunté

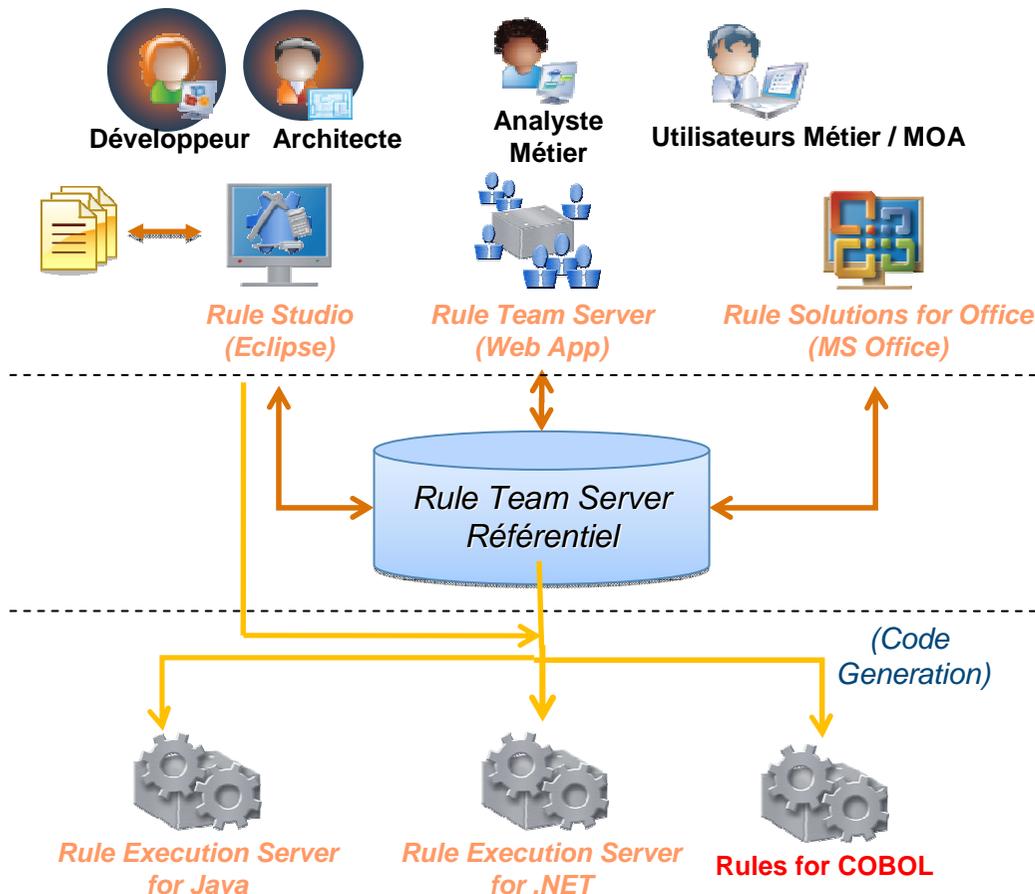
et l'emprunteur est l'emprunteur à faible risque

Alors

l'emprunteur à faible risque voit son TEG réduit de : 1 point(s)



IBM Websphere ILOG BRMS – vision 2009



Définir , Maintenir & Simuler les règles

- Langage naturel et vocabulaire métier
- Approche multilingue
- Orienté utilisateurs métier

Centraliser & Gouverner les règles

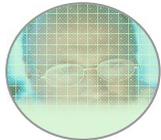
- Robuste et sécurisé
- Versionning, Permissions, simulation ...
- Externalisation et centralisation de la connaissance

Diffuser les services de règles

- Plateforme agnostique
- Scalabilité
- Respect des standards
- Performance



Gérer les règles en toute confiance



Développement

Design

Créer en toute confiance

- Expression des règles en langage naturel et représentations graphiques
- Editeurs intégrés à Eclipse ou Visual Studio et environnement de gestion des règles accessible par des interfaces web



Experts Métiers

Gérer

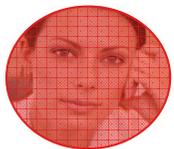
Modifier en toute confiance

- Test et simulation pour les experts métier intégrés à Rule Team Server
- Historique et gestion des versions des règles
- Edition guidée dans Microsoft Office Word et Excel

Partager

Partager en toute confiance

- Le référentiel de règles est la source centrale d'informations sur les règles
- L'accès aux règles est contrôlé par des droits attachés à des profils



Production

Déployer

Déployer en toute confiance

- Gestion et surveillance des applications déployées
- Gestion du déploiement des services de décision
- Decision Warehouse pour améliorer la mise en conformité



Proposition de valeur du BRMS



Réduire les obstacles à l'agilité

- Externalisation et centralisation des règles
- Exposition aux lignes métier
- Services de décision réutilisables
- Langage naturel – vocabulaire métier



Améliorer le Time To Market

- Maintenance des règles simplifiée
- Ecriture/simulation facilitée



Apporter la gouvernance des règles métier

- Cycle de vie complet
- Contrôle de cohérence

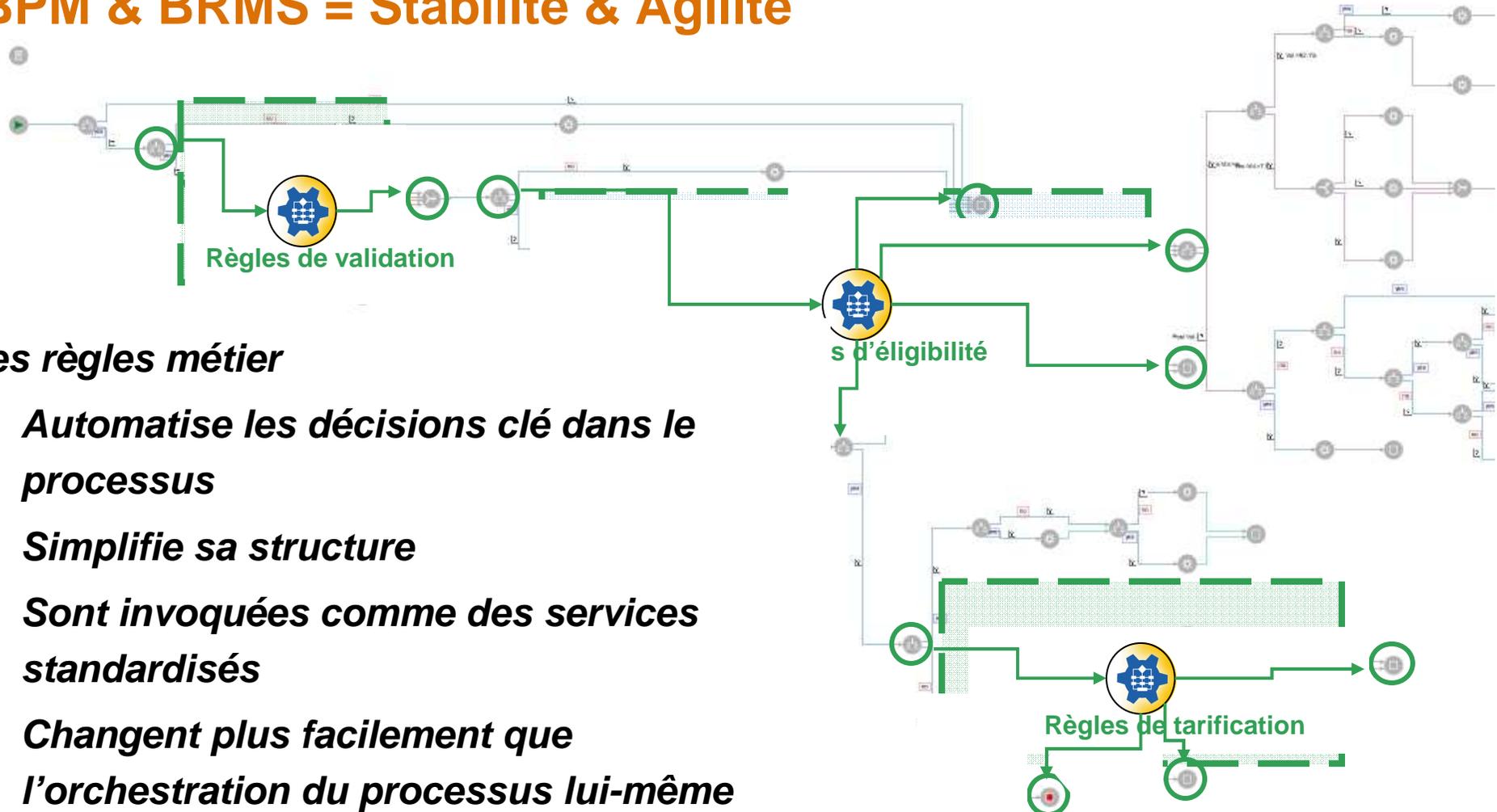


Approche incrémentale de la modernisation du patrimoine

- Approche modulaire indépendante des services techniques

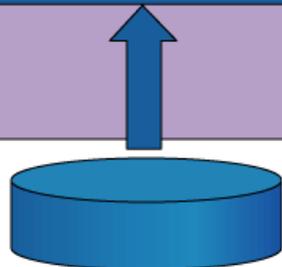
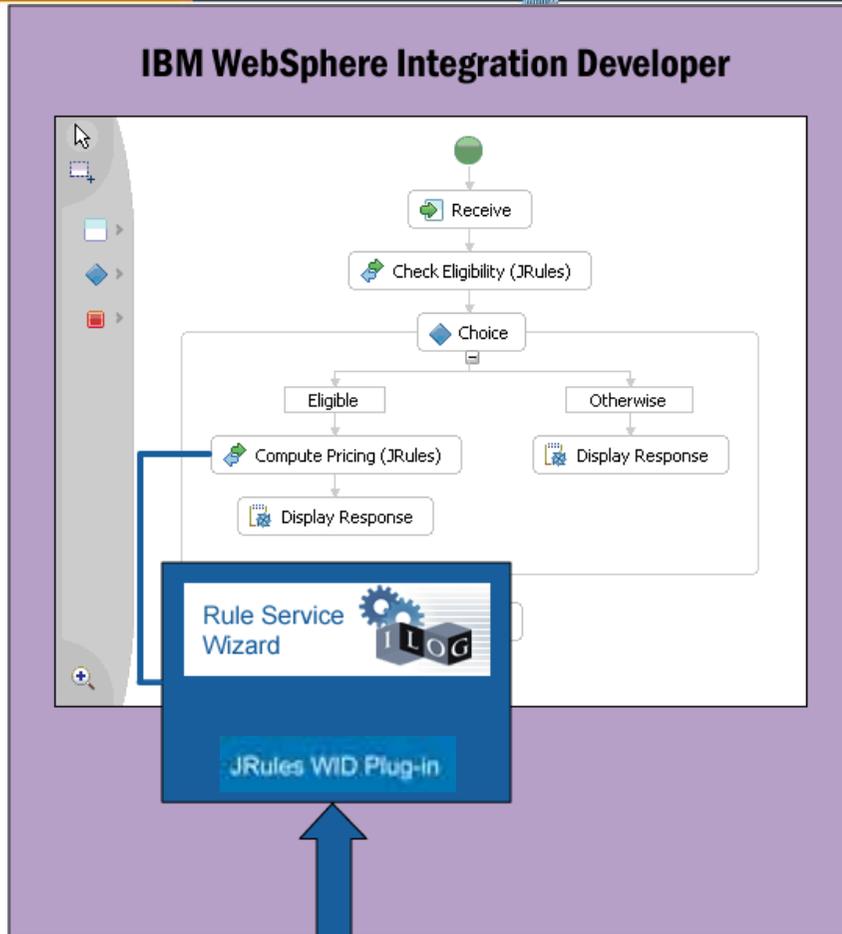


BPM & BRMS = Stabilité & Agilité

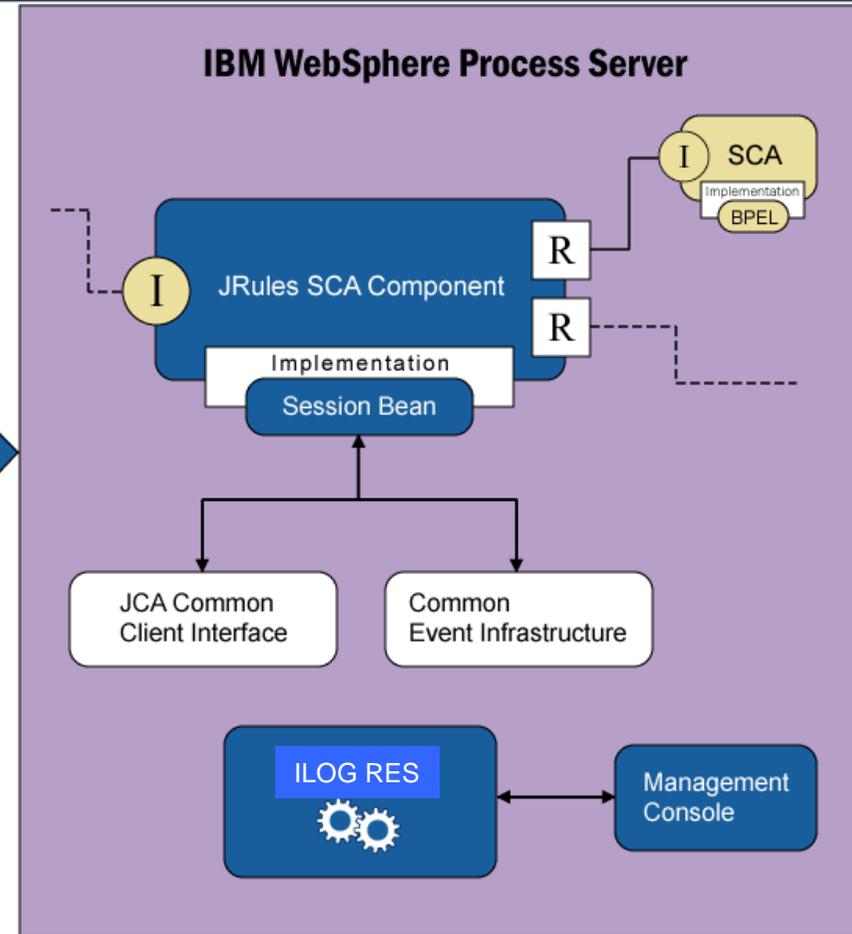


Les règles métier

- **Automatise les décisions clé dans le processus**
- **Simplifie sa structure**
- **Sont invoquées comme des services standardisés**
- **Changent plus facilement que l'orchestration du processus lui-même**



Rule Repository



- ILOG JRules Components
- I Interface
- R References



Gestion du Risque & Smart CRM

- Gestion des profils à Hauts Risques
 - Améliorer l'efficacité des chargés de clientèle
 - Meilleure détection du risque
 - Automatisation des recommandations d'actions

- “Services transactionnels et Batches:
 - Détecter et gérer les cas clients dits “à haut risque” sur la base de plusieurs millions d'événements sur les comptes par jour.
 - Constituer le profil et la gravité du risque
 - Recommander un plan d'action (> 10,000 chargés de clientèle)
 - Générer les courriers (> 50,000 par jour)

- Bénéfices:
 - **Gain de 1 heure par chargé de clientèle et par jour**
 - **Agilité dans la conduite de changement des règles**
 - **Formation des nouveaux chargés de clientèle en agence**



Plateforme décisionnelle SOA

Situation

- Evolution stratégique vers un SI orienté client
- Industrialisation des opérations bancaires séparant le back office de la distribution
 - Recherche d'un meilleur ratio d'efficacité
 - Manque d'agilité, pas d'architecture multi-canal

Objectifs

- Mise en place d'une plateforme unique "core banking" et standardisation des opérations sur cette plateforme.
- Création d'une fabrique de produits i.e.les systèmes back-office capables de traiter des produits sur des canaux de distribution variés - sous différentes marques – ou pour différents packages
- Définir un modèle d'architecture de référence réutilisable à travers tous les projets, sélection de composants "Best of Bread" pour supporter cette organisation orientée client
- Maximiser:
 - Agilité de la plateforme face aux demandes métier & à la conformité réglementaire
 - Réutilisabilité des services décisionnels à base de règles

Solution

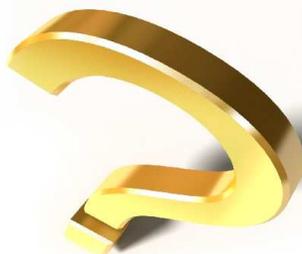
- Intégration d'ILOG JRules dans l'infrastructure SOA (BANKSPHERE), +100 services déployés
- +40 services de règles différents couvrant la souscription, **la sécurité opérationnelle, plateforme de paiement (SEPA), le commissionnement**, etc....
- Centre de compétence et de qualification des projets BRMS

Bénéfices

- Amélioration stratégique:
 - Time-to-market
 - SI agile
 - Qualité du SI



MERCI !



Pourquoi le SI Durable ?

- Laisser aux générations futures un SI propre (ROI étendu à la gestion des dettes)
- Gérer la transition des savoirs entre générations (IT *Papy Boomer*)
- Construire des systèmes capables de mieux se recycler face aux évolutions