




IBM SOA Summit

 Informations valorisées et SOA,
le couple gagnant.



IBM SOA*

Summit



Accélérer votre projet SOA avec la fabrique de composants métier d'IBM / TE41

Jean-Baptiste François
Spécialiste SOA et BPM






- Revoir les enjeux de l'évolutions d'un système d'information
- Présenter WebSphere Business Service Fabric



- **Rappel sur ce qui peut être fait avec SOA**
- **Les challenges de l'évolution des systèmes d'information**
- **Les principes de gestion de services métiers**
- **Ce qu'apporte WebSphere Business Service fabric**





Applications Orientées Service

Agilité au niveau métier

- Assemblage dynamique et fourniture de services basé sur le contexte métier
- Briques réutilisables à un niveau métier
- Approche incrémentale de la solution qui réduit les risques



Orchestration de services

Automatisation de Processus (avec SOA)

- Orchestration de services pilotée par les processus
- Automatisation de processus avec une logique métier encapsulée dans le processus
- Flexibilité et gestion améliorée par SOA



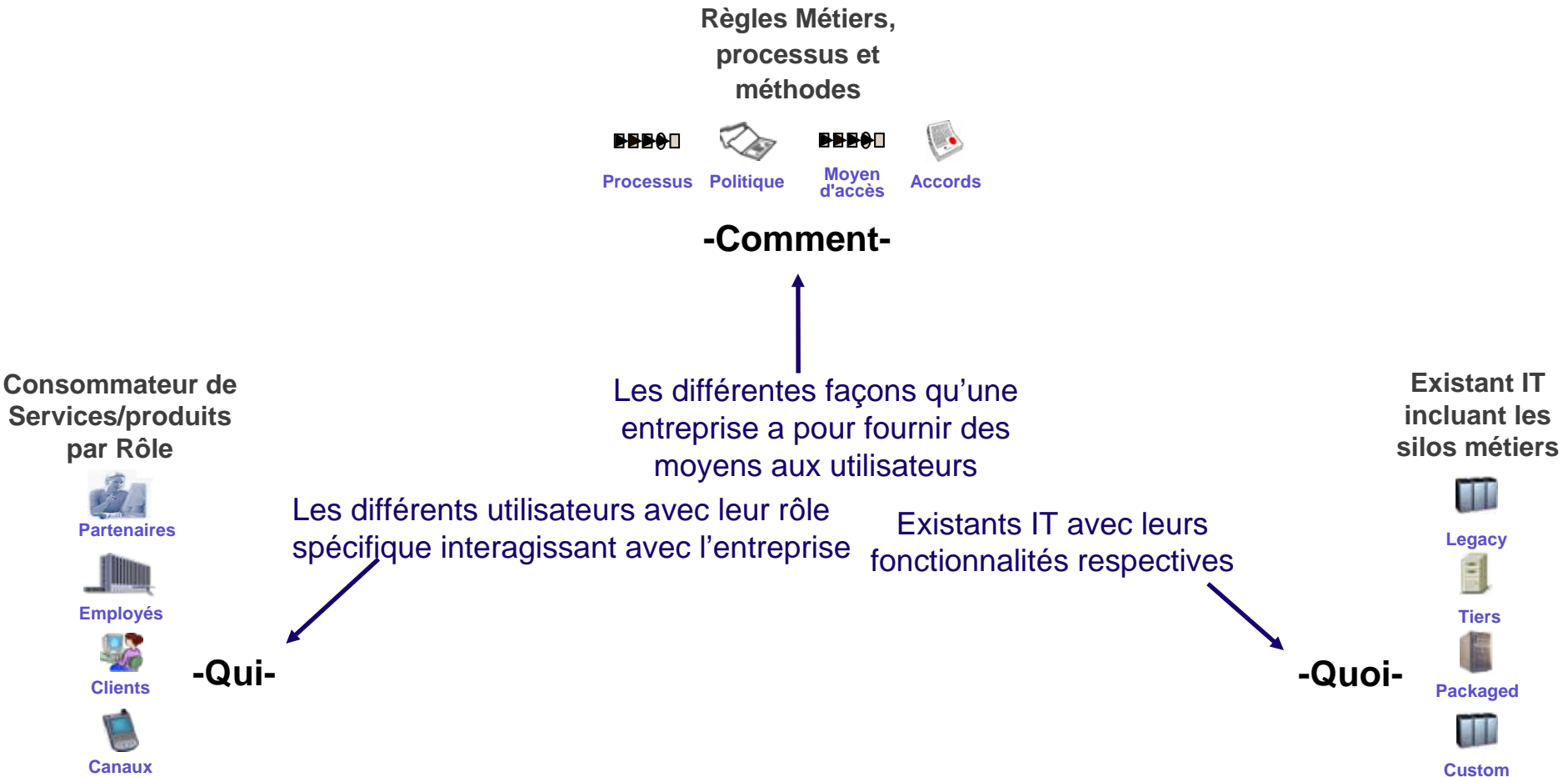
Intégration basée sur des Standards

Simplifier l'intégration

- Facilités d'intégration et de connectivité
- Composants standardisés et WebServices
- Basés sur des standards techniques répandus



Vue simplifiée du Système d'Information



Règles Métiers, processus et méthodes



-Comment-

La flexibilité et les changements sont de plus en plus chers

La logique métier se trouve répartie sur plusieurs systèmes sous plusieurs formes

Les coûts et temps de lancement d'un nouveau produit devenu inacceptable par rapport au marché

L'expérience utilisateur reste limitée (accès limité, non consistant, non personnalisé)

Consommateur de Services/produits par Rôle



Partenaires



Employés



Clients



Canaux

-Qui-

Existant IT incluant les silos métiers



Legacy



Tiers



Packaged



Custom

-Quoi-

Et si cela doit être fait plusieurs fois Comment faire pour garder de l'agilité ?

Règles Métiers,
processus et
méthodes



Processus



Politique



Moyen
d'accès



Accords

-Comment-



Réponse : créer un nouveau
processus en BPM

Nous avons besoin d'offrir
de nouveaux services
exclusifs a nos clients
Platinum

Consommateur de
Services/produits
par Rôle



Partenaires



Employés



Clients



Canaux

Le nouveau canal de
vente nécessite un accès
a nos systèmes

-Qui-



Réponse : Ajouter une
gestion des rôles dans le
portail



Nous devons rationaliser nos
moyens de facturations a
travers les différentes lignes
de métiers



Réponse : Logique
d'intégration codée dans
l'interface

-Quoi-

Existant IT
incluant les
silos métiers



Legacy



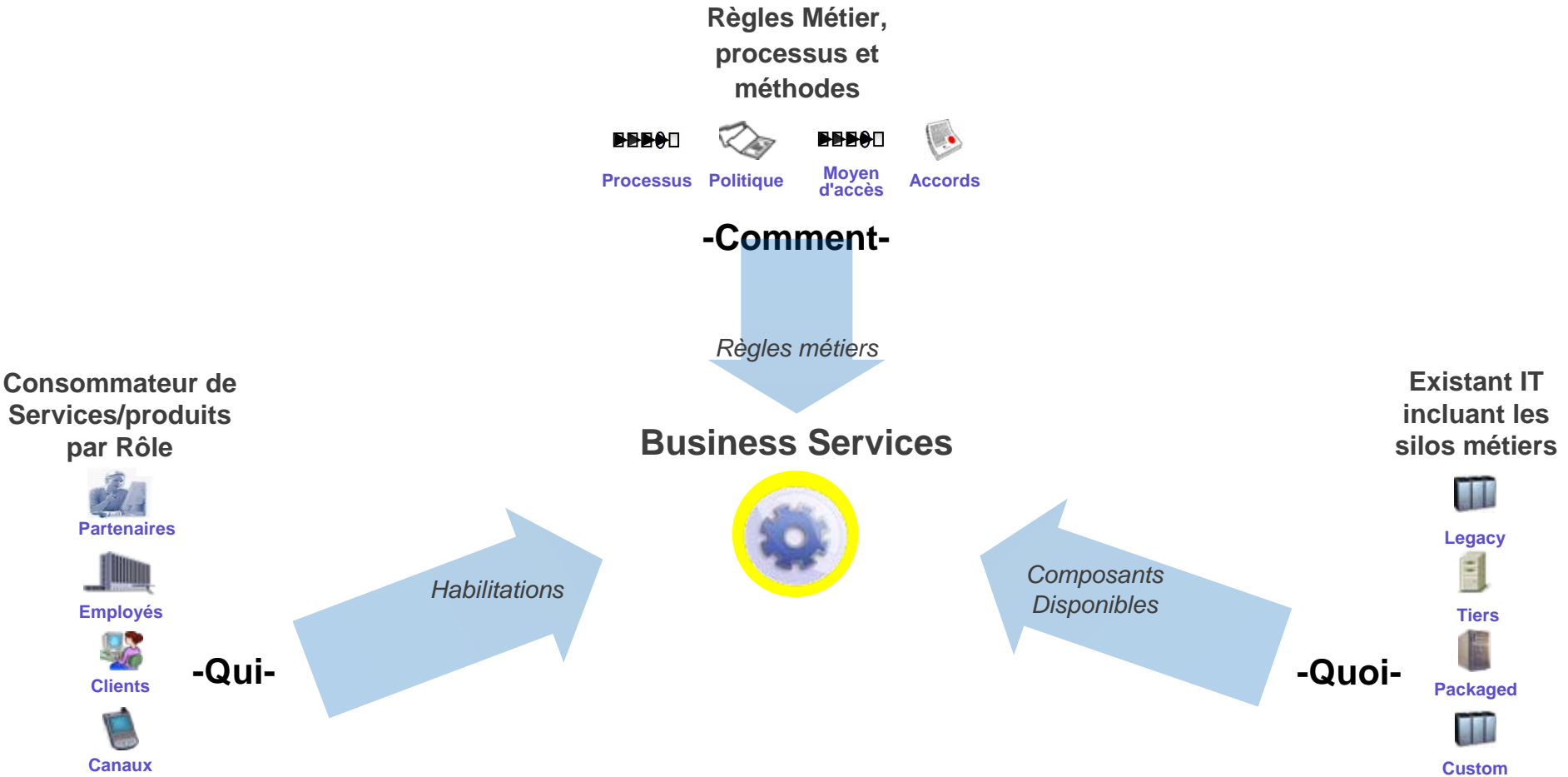
Tiers



Packaged



Custom



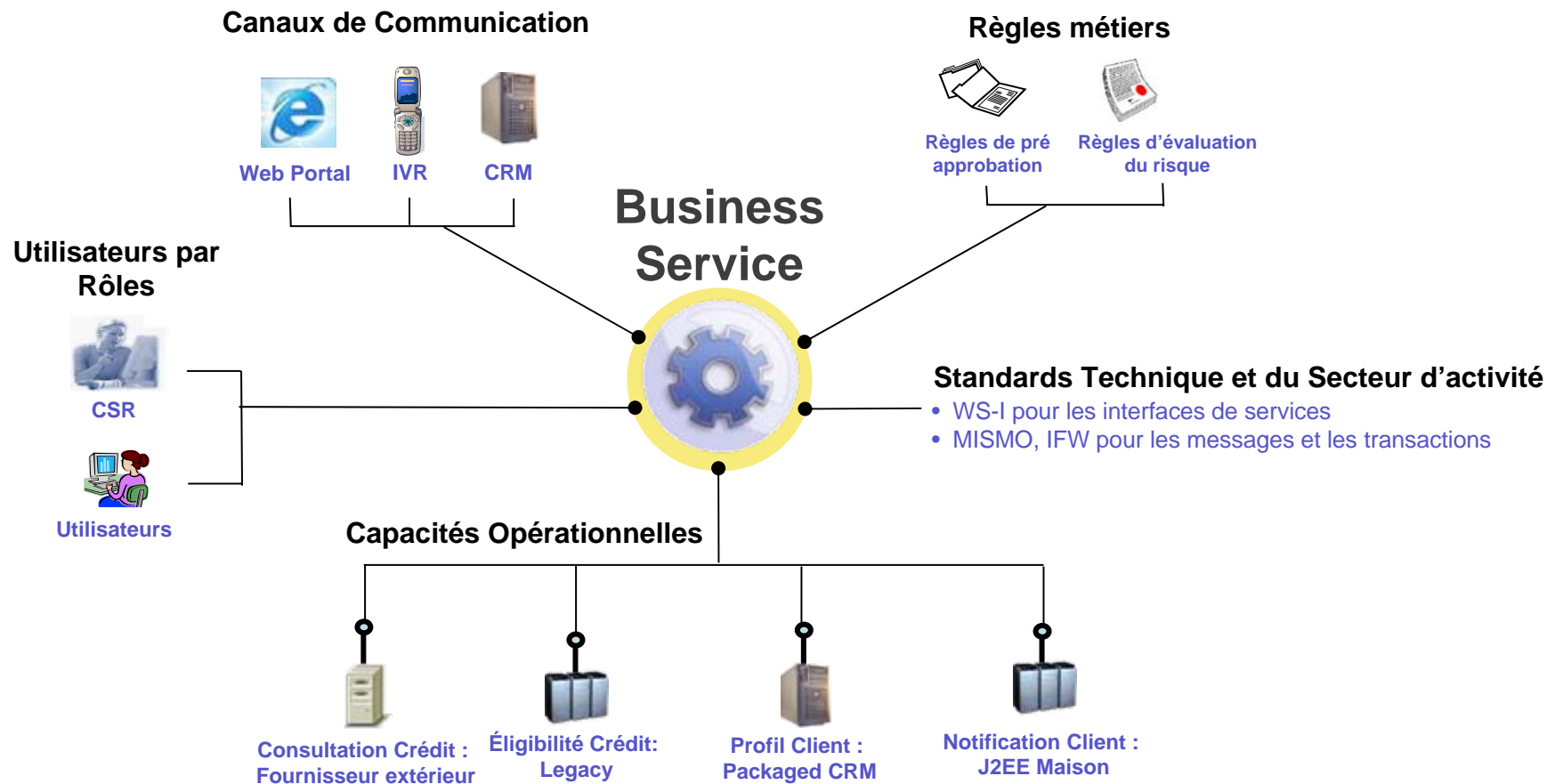
Business Services, définition :

Un Business Service est une fonction métier dont l'exécution peut être adaptée dynamiquement en fonction de règles métiers et du contexte utilisateur.

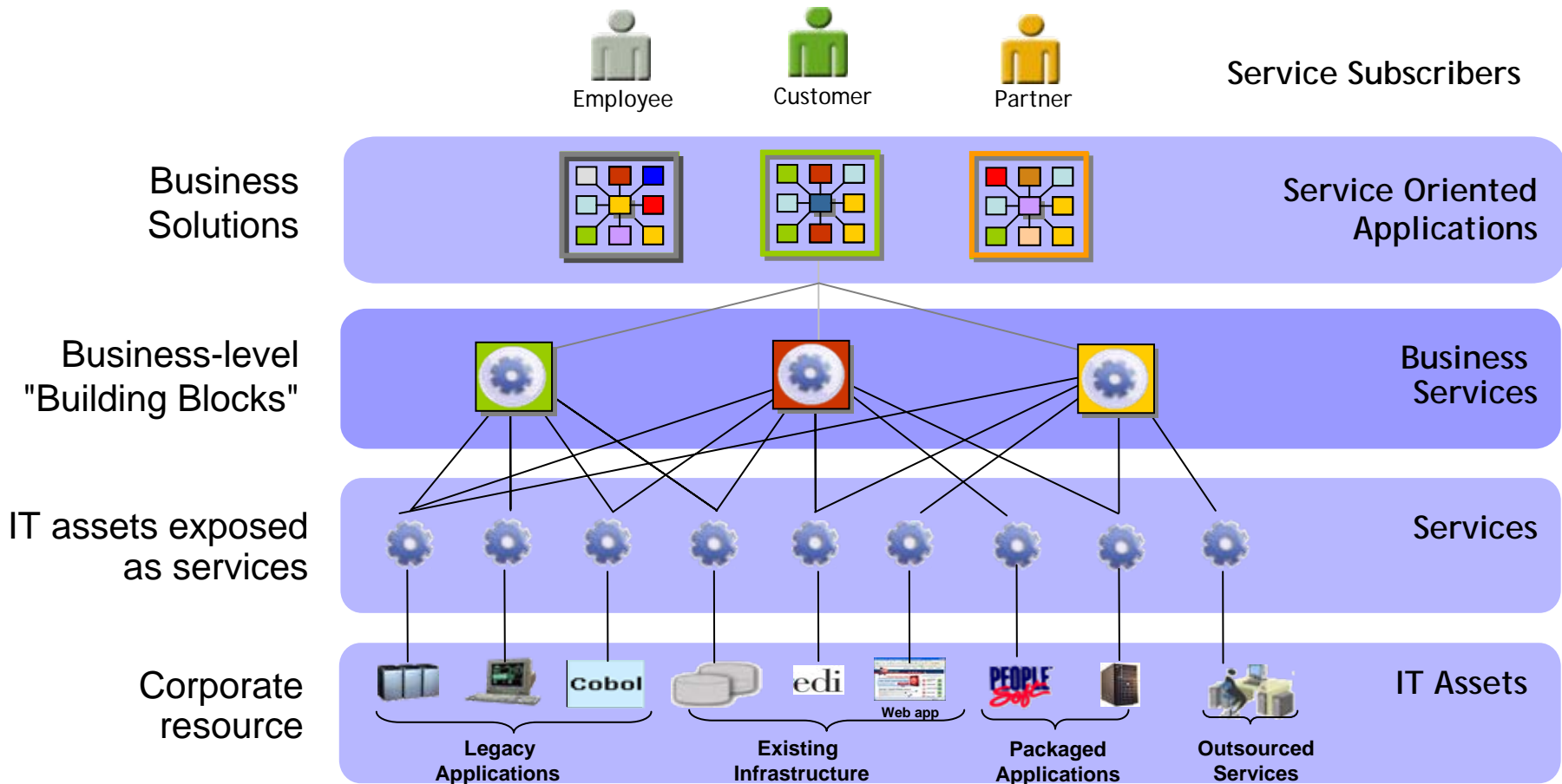
- Conçu au niveau métier pour représenter une fonction métier discrète (par exemple réservation de voyage, ouverture de compte)
- Peut fournir un comportement flexible et adaptable en fonction de règles et de contexte utilisateur
- Dérive de plusieurs ressources informatiques séparées
- Construit en utilisant les WebServices et les standards du secteur
- Provisionné à travers plusieurs canaux de communication
- Peut être combiné en Application Métier Orientée Service faiblement couplé



Le Business Service « Vérification de Solvabilité » représente une fonction métier qui évalue le degré de solvabilité d'un client



Applications Orientées Services



Composable :

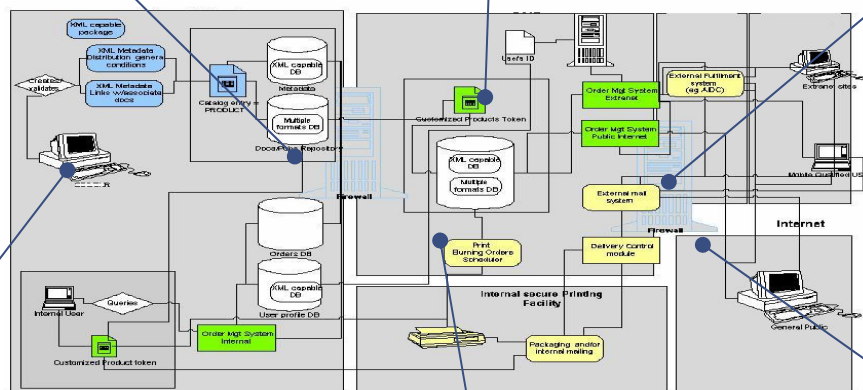
La plateforme doit assembler les SOBA à partir de services exposés venant de package, d'applications maisons, extérieures

Souscription :

Contrôler et gérer les habilitations des souscripteur

Dynamique :

Sélectionner et exécuter dynamiquement les services sur la base du contexte, du contenu et des contrats



Description :

Les SOBAs doivent être décrits par des méta-données et publiés comme une liste de matériel pour assurer la réutilisation

Gouvernable:

Gestion et gouvernance de bout en bout du cycle de vie du service, de sa création à sa fin de vie

Visible:

Capter les données d'utilisation au niveau métier pour optimiser et adapter les offres en fonction des besoins changeant

Orchestration de services



Utilisateurs



Client



Manager A



Chargé de clientèle
agence B

Canaux



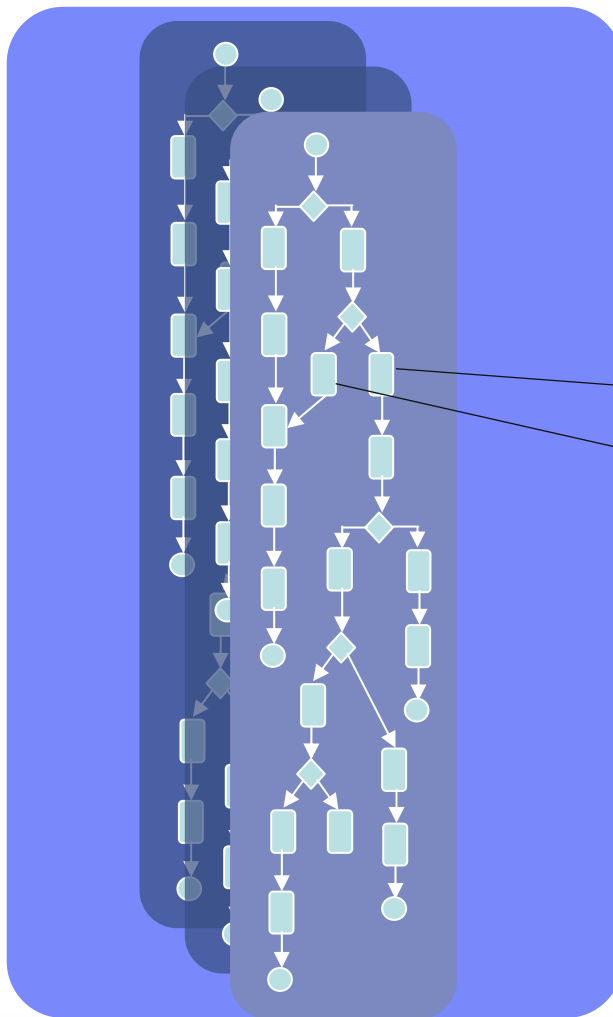
Fax



Email



Chorégraphie de services



Composants

Création adhérent



Facturation



Vérification Encours



Assemblage dynamique de services métiers



Utilisateurs



Client



Manager A



Chargé de clientèle
Mutuelle B

Canaux



Fax



Email



Infrastructure de service

Référentiel de Business Services

Business Services



Policies Gold
Silver
Bronze

Points d'intégration



Assemblage Dynamique

Contexte
Contenu
Contrat

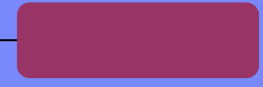
Processus Métier

Composants

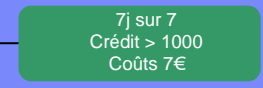
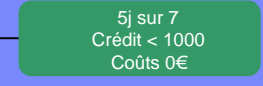
Création adhérent



Facturation



Vérification Encours



Assemblage dynamique de services métiers



Utilisateurs



Client



Manager A



Chargé de clientèle
agence B

Canaux



Fax



Email



Infrastructure de service

Référentiel de Business Services

Business Services



Policies

Gold
Silver
Bronze

Points d'intégration

Méta Données

Méta Données

Méta Données



Processus Métier

Contexte
Contenu
Contrat

Assemblage
Dynamique

Composants

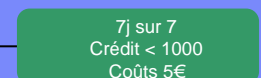
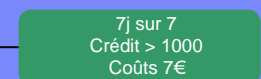
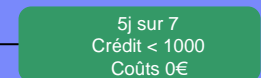
Création adhérent



Facturation



Vérification Encours



WebSphere Business Services Fabric

Six Modules pour gérer le cycle de vie des Services

IBM



Composition Studio

Composition Studio fournit aux architectes les moyens pour trouver, assembler, publier et gérer les business services composites et les règles.



Subscriber Manager

Subscriber Manager contrôle et automatise les souscriptions aux Business Service. Il permet la création, le contrôle et la gestion de portefeuilles de service à travers l'écosystème.



Governance Manager

Governance Manager fournit la gestion de bout en bout de la gouvernance de vos Business Services sur les phases de design, d'exécution, de déploiement et de gestion.



Business Services Repository

Référentiel de métadonnées des Business Service comprenant les contextes, la grammaire, les règles métiers et les souscriptions. Fédère et utilise les référentiels de services existants comme UDDI ou WebSphere Service Registry & Repository.



Dynamic Assembler

Moteur de médiation basé sur la composition de règle sémantique particulièrement scalable qui assemble dynamiquement les services et adapte leur comportement en fonction du contenu, du contexte et du contrat.



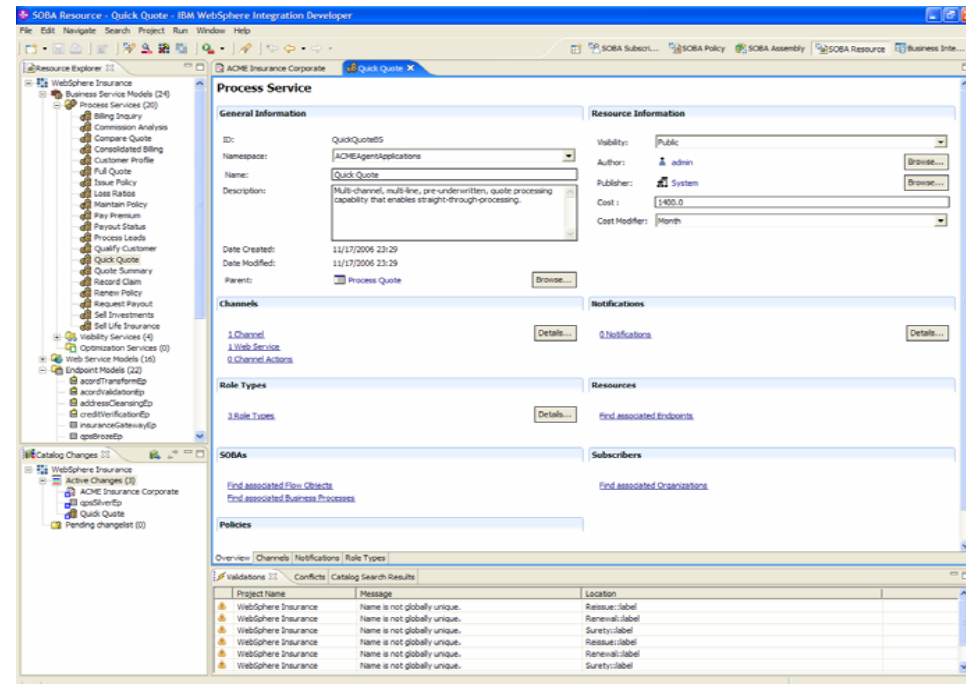
Performance Manager

Performance Manager apporte de la monitoring des Business Service. Il fournit aussi des vues contextuelles de la performance des Business Service et permet une analyse fine des événements et des erreurs.

1. Composition Studio

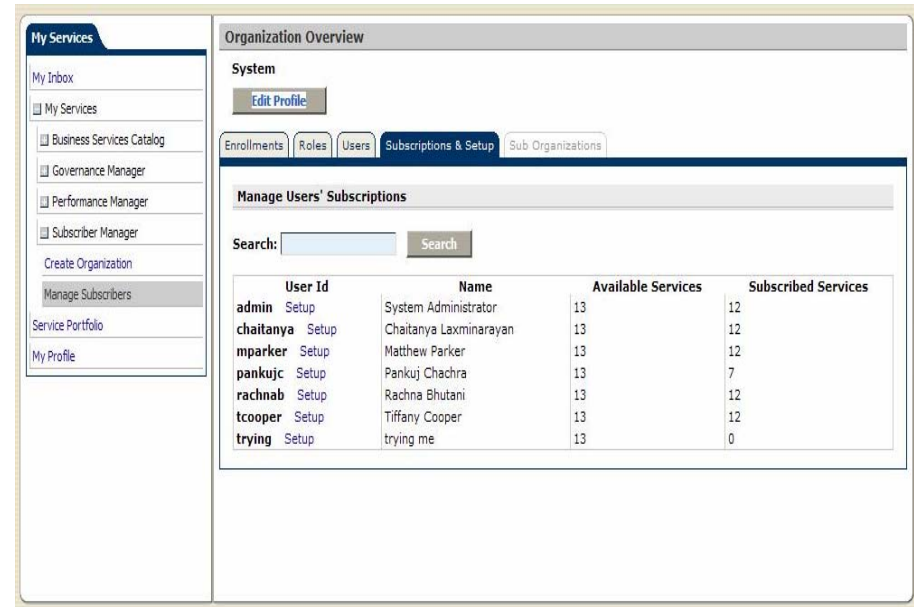


- Extension de WebSphere Integration Developer (WID)
- Assemblage de Business Services Composites
- Création et assemblage de modèle de services, de règles et du portefeuille de services
- Simulation et test du comportement des règles



2. Business Services Subscriber Manager

- Contrôle et automatise les accès aux Business Services pour les utilisateurs
- Supporte les modèles de souscription assistés et self-service
- Gère le portefeuille de Business Service par utilisateur
- Fédère les informations des souscripteurs à partir de systèmes LDAP



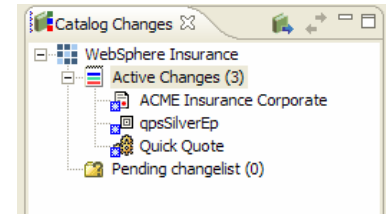
The screenshot displays the 'Manage Users' Subscriptions page in the IBM Business Services Subscriber Manager. The interface includes a left-hand navigation menu with options like 'My Services', 'My Inbox', 'Business Services Catalog', 'Governance Manager', 'Performance Manager', 'Subscriber Manager', 'Create Organization', 'Manage Subscribers', 'Service Portfolio', and 'My Profile'. The main content area is titled 'Organization Overview' and contains tabs for 'Enrollments', 'Roles', 'Users', 'Subscriptions & Setup', and 'Sub Organizations'. The 'Subscriptions & Setup' tab is active, showing a search bar and a table of user subscriptions.

User Id	Name	Available Services	Subscribed Services
admin	System Administrator	13	12
chaitanya	Chaitanya Laxminarayan	13	12
mparker	Matthew Parker	13	12
pankujc	Pankuj Chachra	13	7
rachnab	Rachna Bhutani	13	12
tcooper	Tiffany Cooper	13	12
trying	trying me	13	0

3. Business Services Governance Manager



- Gère les changements dans le cycle de vie des Business Services
- Définit les règles pour le développement collaboratif
- Contrôle la propagation des meta-données entre les environnements
- Notifie les utilisateurs quand des changements sont faits
- API ouvertes pour s'intégrer avec les systèmes de gestion de versions tels que Rational Clearcase



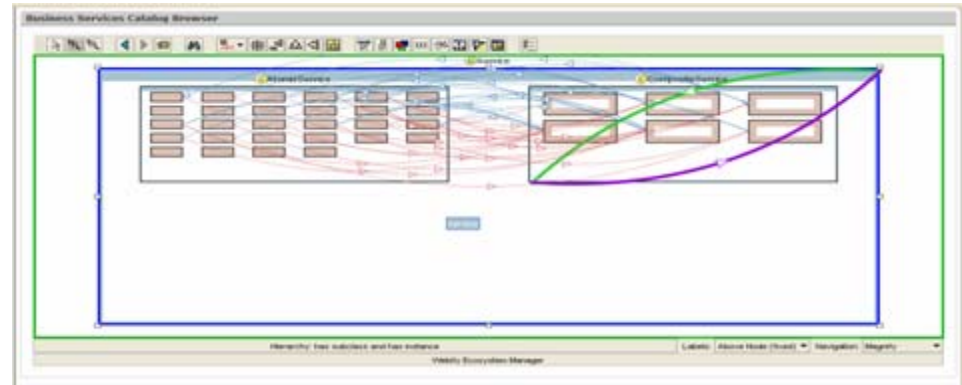
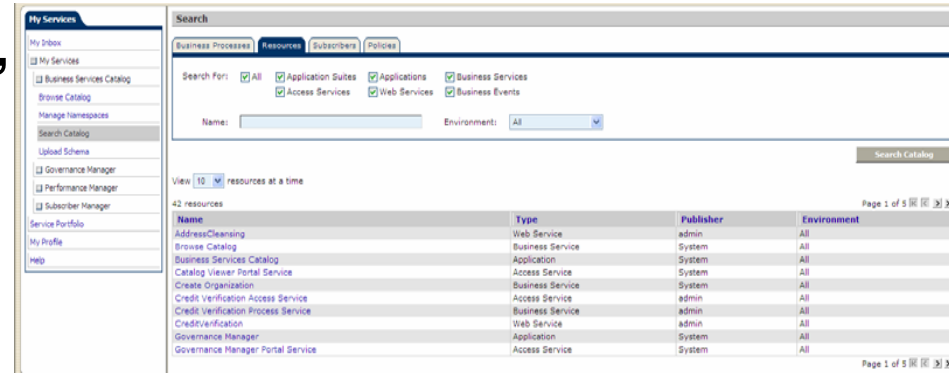
#	Action	Element	Name of Element
1	Create	AtomicService	AcordValidation
2	Create	Endpoint	acordValidationEp
3	Create	AtomicService	InsuranceGateway
4	Create	Endpoint	insuranceGatewayEp
5	Create	Endpoint	quotePersistenceEp
6	Create	AtomicService	QuotePersistence
7	Create	AtomicService	AddressCleansing
8	Create	Endpoint	addressCleansingEp
9	Create	AtomicService	RiskMediator
10	Create	Endpoint	riskMediatorEp
11	Create	AtomicService	AcordTransform
12	Create	Endpoint	acordTransformEp
13	Create	Endpoint	qpsmEp

Project Name	Message	Location
WebSphere Insurance	Name is not globally unique.	Reissue::label
WebSphere Insurance	Name is not globally unique.	Renewal::label
WebSphere Insurance	Name is not globally unique.	Surety::label
WebSphere Insurance	Name is not globally unique.	Reissue::label
WebSphere Insurance	Name is not globally unique.	Renewal::label
WebSphere Insurance	Name is not globally unique.	Surety::label

4. Business Services Repository



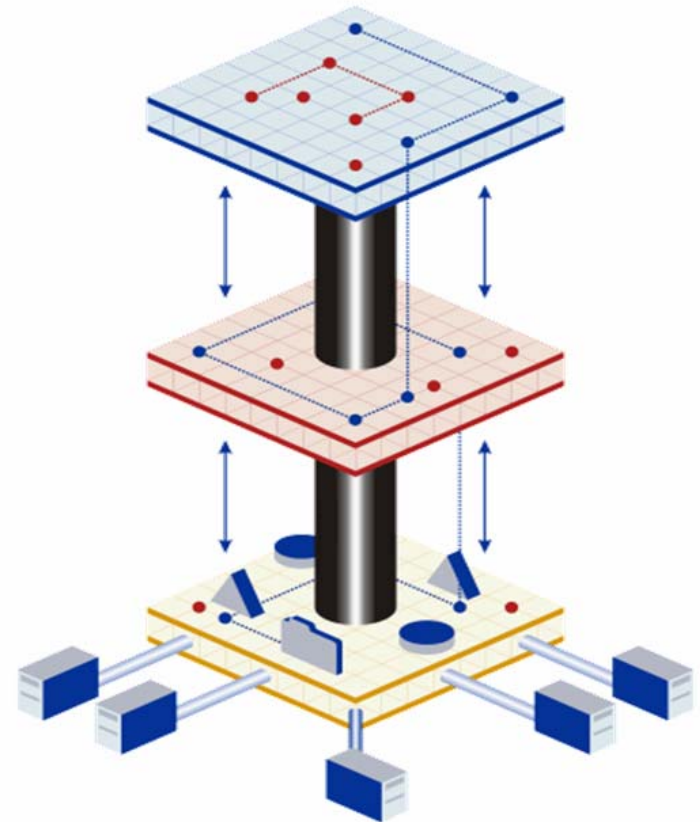
- Référentiel pour les méta-données des Business Services, les règles et les souscripteurs
- Capacités de fédération de méta-données d'autres référentiels tels que les annuaires UDDI ou WSRR (WebSphere Service Registry & Repository)
- Moteur de recherche, de dépendances et d'analyse d'impact
- Détection de conflits durant les phases de développement collaboratif



5. Business Services Dynamic Assembler



- **Sélection et personnalisation dynamique de service basé sur le contexte, le contrat de service et le contenu**
- **Exécute une logique basée sur des règles déclaratives**
 - Hautes performance
 - Montée en charge linéaire et prédictible
 - Indépendance par rapport aux Messages et aux Protocoles
- **Intégration avec les plateformes de gestion existantes telles que ITCAM for SOA**



6. Business Services Performance Manager



- Rapport de la performance et des SLA de vos Business Service
- Mesure et facturation par Business Services
- Rapport et visibilité par rôles
- Intégration avec la gamme Tivoli

My Services

- My Inbox
- My Services
 - Business Services Catalog
 - Governance Manager
 - Performance Manager
 - Ecosystem Performance
 - Service Invocation Summary
 - Service Performance
 - Service Usage
 - Subscriber Manager
- Service Portfolio
- My Profile
- Help

Service Invocation Summary

Txn ID: ID:WEDGE-4998-534235642352-0:0 Invoked On: 04/05/2006 04:38:13:022 PM
Service Name: Process Post Currency Txn Time: 34 ms
Channel: Portal [Browse Transactions](#)

Endpoint Response Times

Service Usage

Report Filters

Duration: Today Range: 06/13/06 08:00 AM - 08:00 PM
Organization: Top 5 Business Service: Claims Submission

[Update Report](#)

Service Usage

Service Performance

Address Cleansing Web Service [Back to Results](#)

Report Filters

Duration: Today Range: 06/13/06 08:00 AM - 08:00 PM
Organization: All Business Service: All

Drill down to an Endpoint...

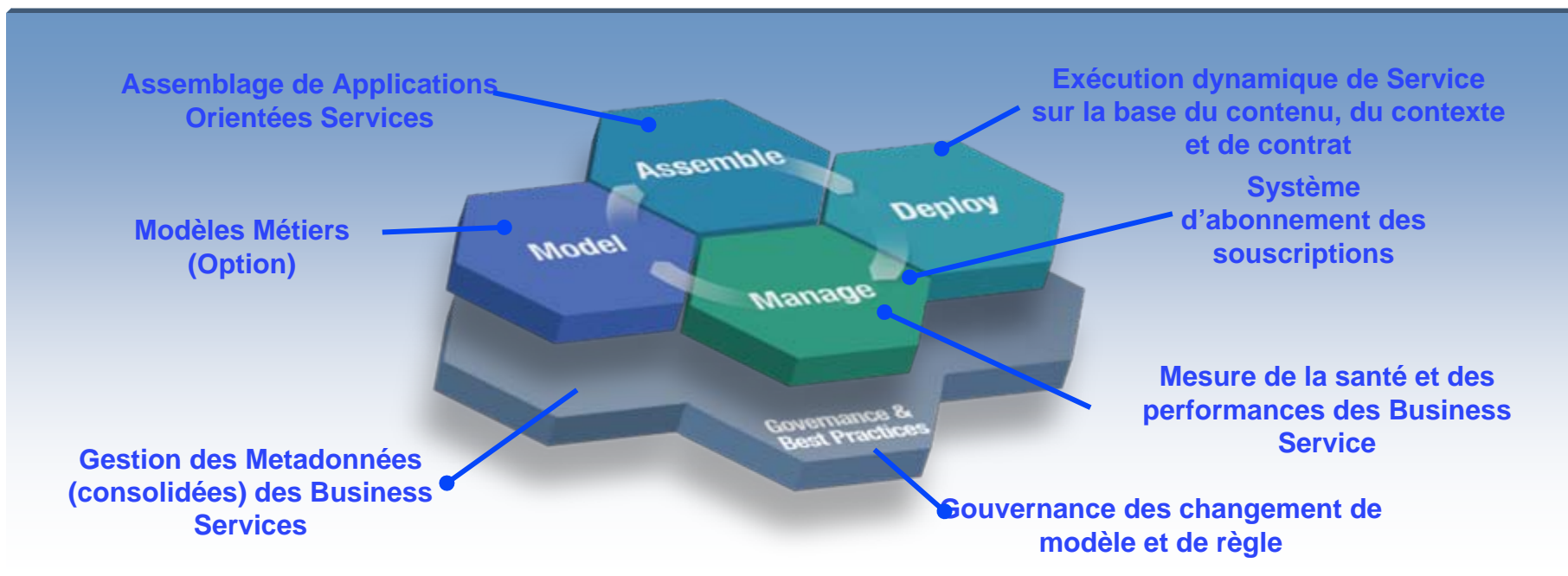
Transaction Volume/Failures/Response Time

Time	Transactions	Failures	Avg. Response Time (msec)
Monday	1500	100	5.5
Tuesday	1300	200	4.5
Wednesday	1000	200	4.0
Thursday	800	200	3.5
Friday	1800	200	6.5

Availability

Time	Availability (%)
Monday	99.5
Tuesday	99.5
Wednesday	100.0
Thursday	97.0
Friday	99.5

- Une plateforme de gestion de bout en bout de Services Métiers
- Modélisation, assemblage, déploiement, gestion et gouvernance des Services Métier
- Plus grande flexibilité : assemblage dynamique de service, gestion orientée règles (grammaire)
- Amélioration des réutilisations (jusqu'à 52% chez certains clients)
- Favorise une modernisation progressive du système d'information



Questions / Réponses

Thank
You



Backup

Jean-Baptiste François

Specialiste SOA et BPM

Jean-baptiste.francois@fr.ibm.com



Product and Capabilities

Provides an end-to-end SOA platform to model, assemble, deploy, manage and govern composite business services.

Includes optional industry packs that speed time to market for industry SOA solutions. These packs include reference industry models and industry common services that plug into the Fabric to provide an industry aware SOA platform that is normalized for the industry while retaining flexibility and extensibility

What's Unique

- Adaptable and customizable composite business services providing greater flexibility and agility
- Industry Content Packs with pre-built SOA assets that reduce time to market for new industry solutions
- Provides SOA-enabled BPM through dynamic business services assembly and delivery
- Comprehensive solutions for managing business service metadata, policies and subscribers

Business Benefits:

- **Top line growth** – New differentiated products/services assembled from business services and pre-built industry SOA content
- **Reduction in cost** – Optimize IT asset reuse and reduce time to market for industry SOA solutions
- **Greater agility** – Policy-driven, dynamic business service personalization and delivery based on content, context and contract

Technology Benefits:

- **Increase asset reuse** – demonstrated reuse up to 52% between deployments
- **Lower development cost** – Extensible pre-built industry models and common services
- **Avoid “rip-and-replace”** – incremental modernization of heritage IT assets through business services



Vision for the next generation application

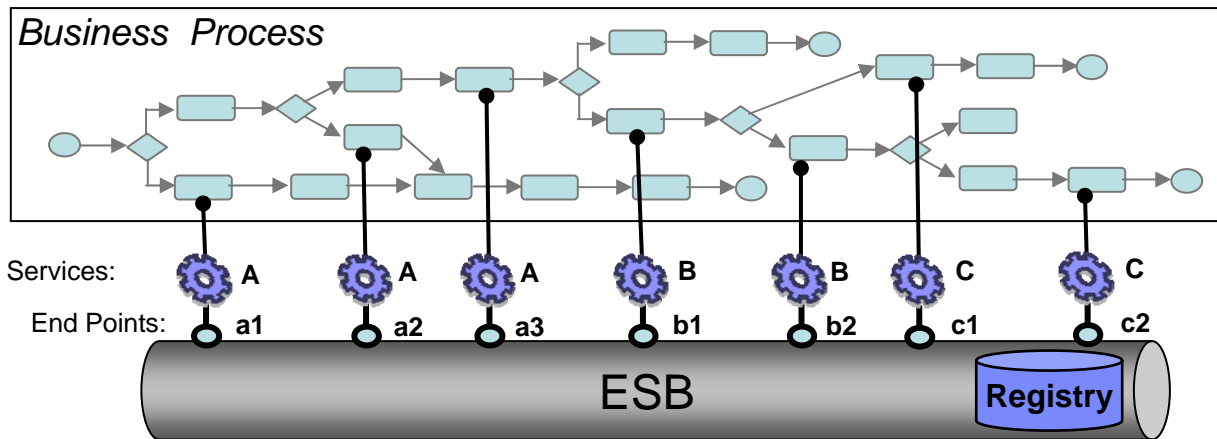


Traditional Applications vs. Composite Business Applications

Key Attributes	Traditional Application (Packaged or Custom)	Composite Business Service (CBS)
Describable: Ability to have its services described via Meta-data that can be annotated and published in a catalog for easy search and discovery	Traditional applications are weak in this regard since there is no physical repository where you can search for or introspect the building blocks of these applications	Fully described with rich meta-data that shows information on the building blocks, who is using these building blocks and how these building blocks are dynamically assembled
Composable: Ability to be assembled together using services exposed from ISV, Legacy, 3 rd Party, Custom or Webify Assets to represent a business process	Traditional applications are less flexible in letting you combine and use components from different systems due to inherently different protocols and technologies involved; Typically this is handled as a set of tight integrations between a business process and its service implementation	A CBS enables you to dynamically decompose a business process and loosely couple it with its fundamental building blocks, i.e. business services
Subscribable: Ability to be provisioned to service consumers or subscribers as a set of portfolio entitlements	Traditional applications are not provisioned at a service level where service portfolios can be turned on or off for subscribers based on organization/role; This is typically handled within the application logic	Subscribable at the level of the building blocks, i.e. business services
Dynamic: Composed and executed dynamically at run-time based on context, contract and content to deliver a personalized experience to the consumer	Traditional applications are typically pre-assembled and hard wired with if-then-else rules embedded within the business logic or externally in rules engines that drive their dynamic nature	CBS's are assembled at run-time based on business policies that are not encoded as rules, but rather a set of complex matching algorithms that enable you to match requestor requirements with service capabilities
Interoperable: Ability to interoperate with disparate systems and technologies using a common set of industry semantics	Traditional applications are extremely weak in providing support for this natively, relying instead on custom development efforts to align disparate technologies and data formats	A CBS combines building blocks that are exposed of services using standards such as WS-I. These standards provide a level of transparency to underlying technology standards such as .NET, Java, COBOL etc. In addition, a CBS enables you to plug adapters and transformation services at appropriate places to provide the level of data transparency required
Reusable: Published as a discrete bill of materials in an enterprise repository for discovery and reuse	Poor reuse due to poor componentization and representation of components to promote reuse	High reuse due to rich descriptions, repository and search capabilities
Governable: Ability to be managed and versioned through its lifecycle from creation through upgrades and end of life	Implementation driven based on classical SDLC guidelines; Hard to enforce; Harder to collaborate in their development across widely distributed teams	Strong discipline and guidelines enhance typical SDLC methodologies with SOA governance to promote distributed development and assembly

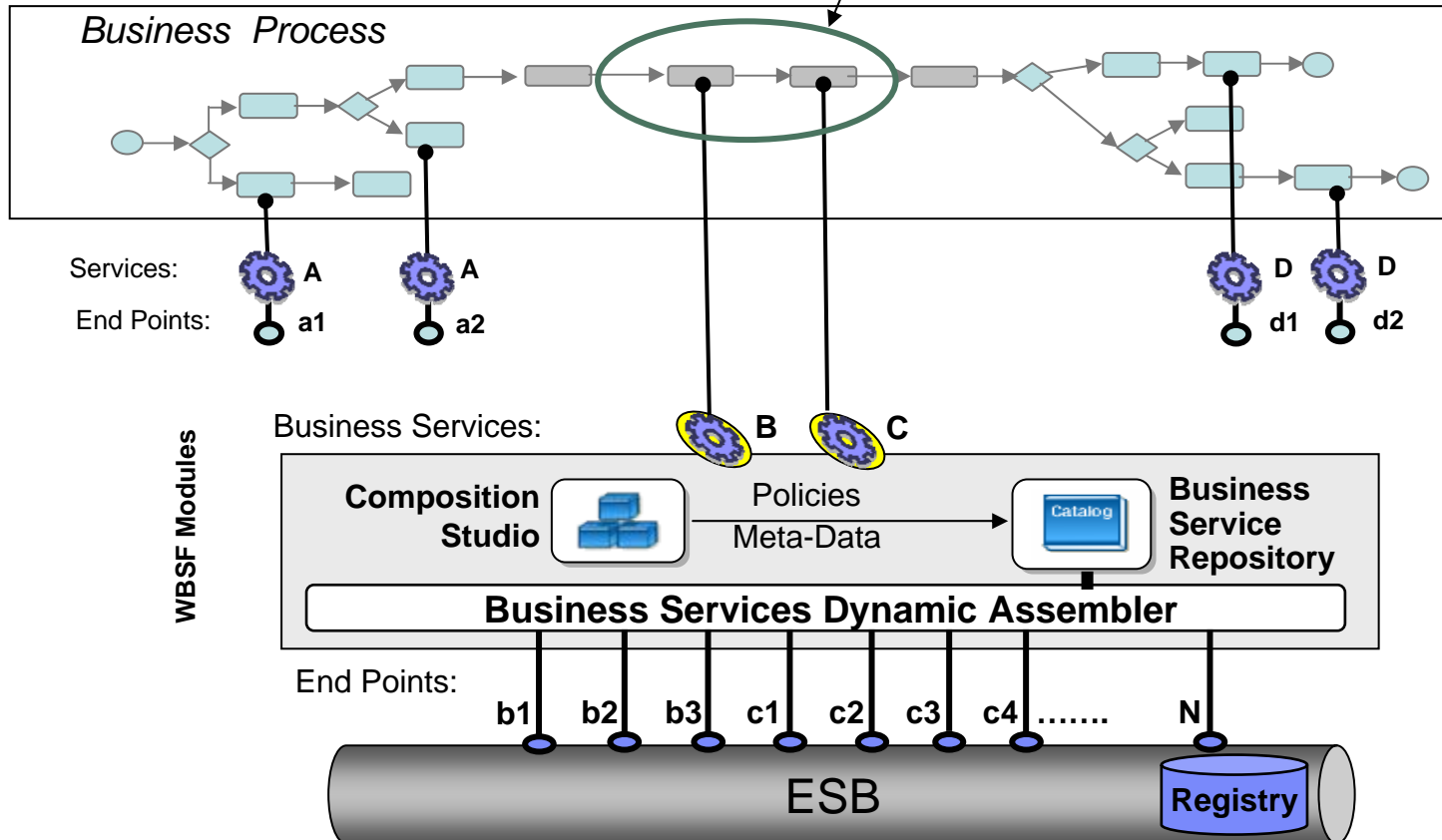


Comment faisait-on du BPM jusqu'à présent ?

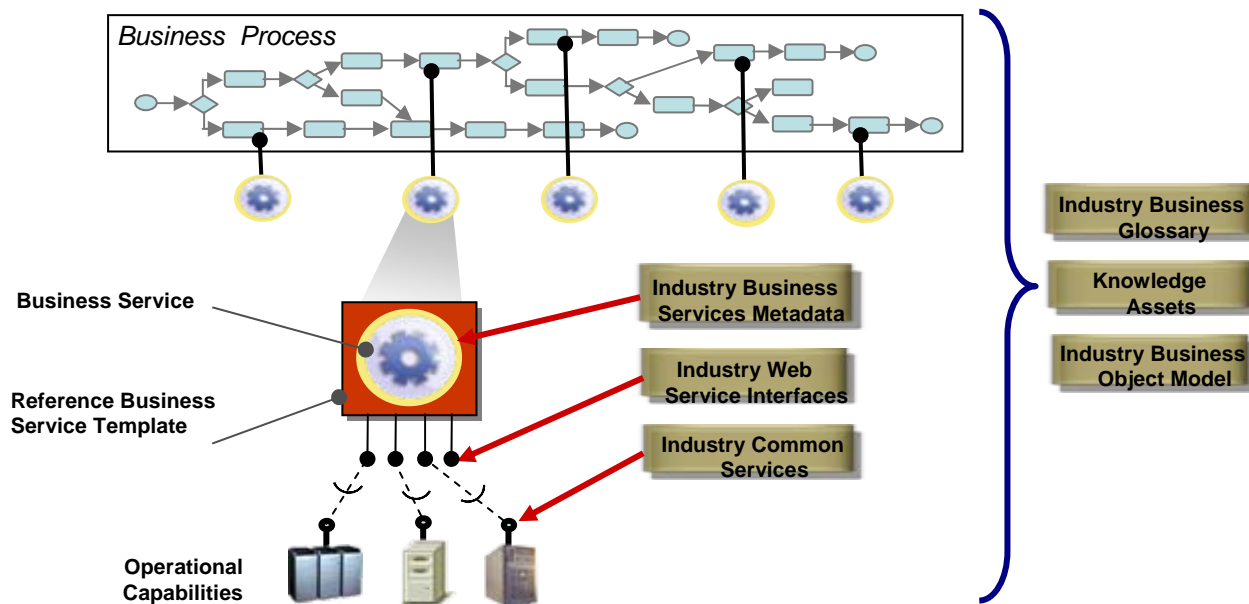


Ce qu'on peut faire maintenant

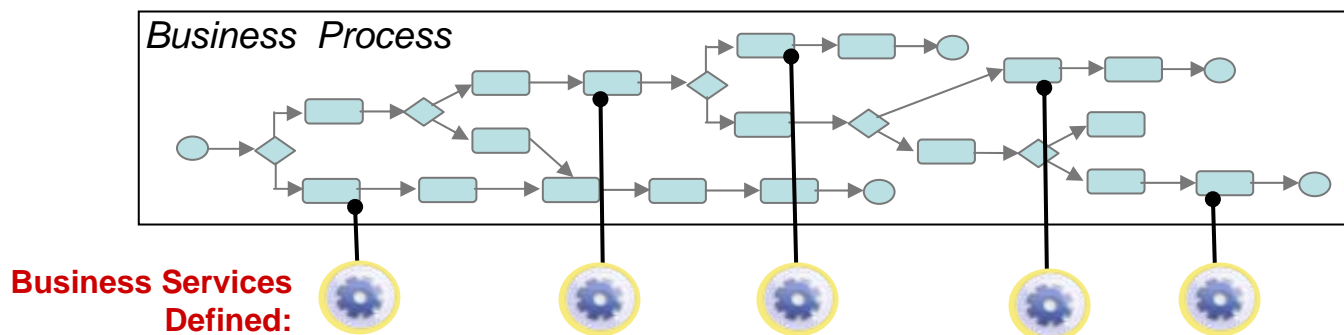
Segment avec plusieurs branches différentes évoluant dans le temps



- Accelerate initial Business Service deployment
- Accelerate Business Service assembly into industry business processes

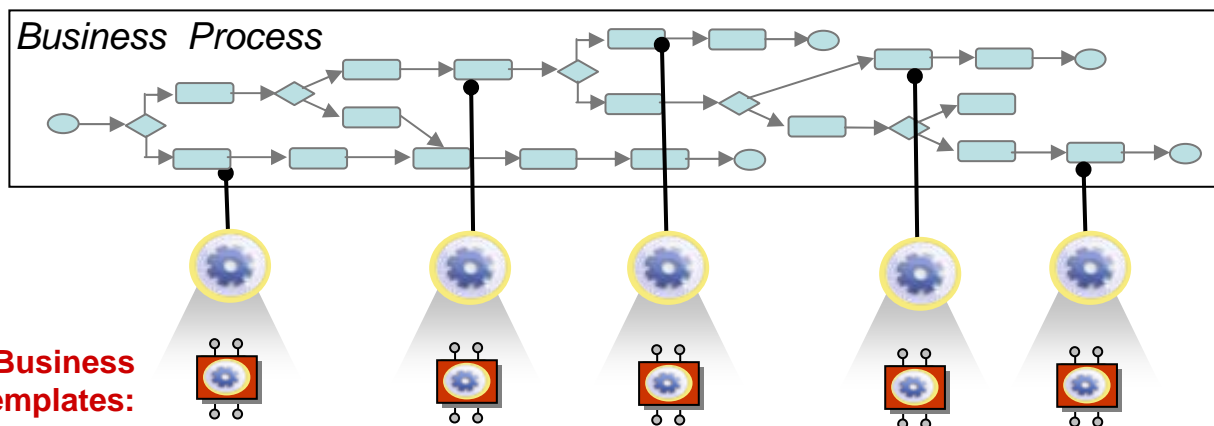


HOW: Starting from a Business Process model, the process is decomposed to representative business functions that are represented by Business Services. These Business Service representations can be used "as-is" or can be extended.



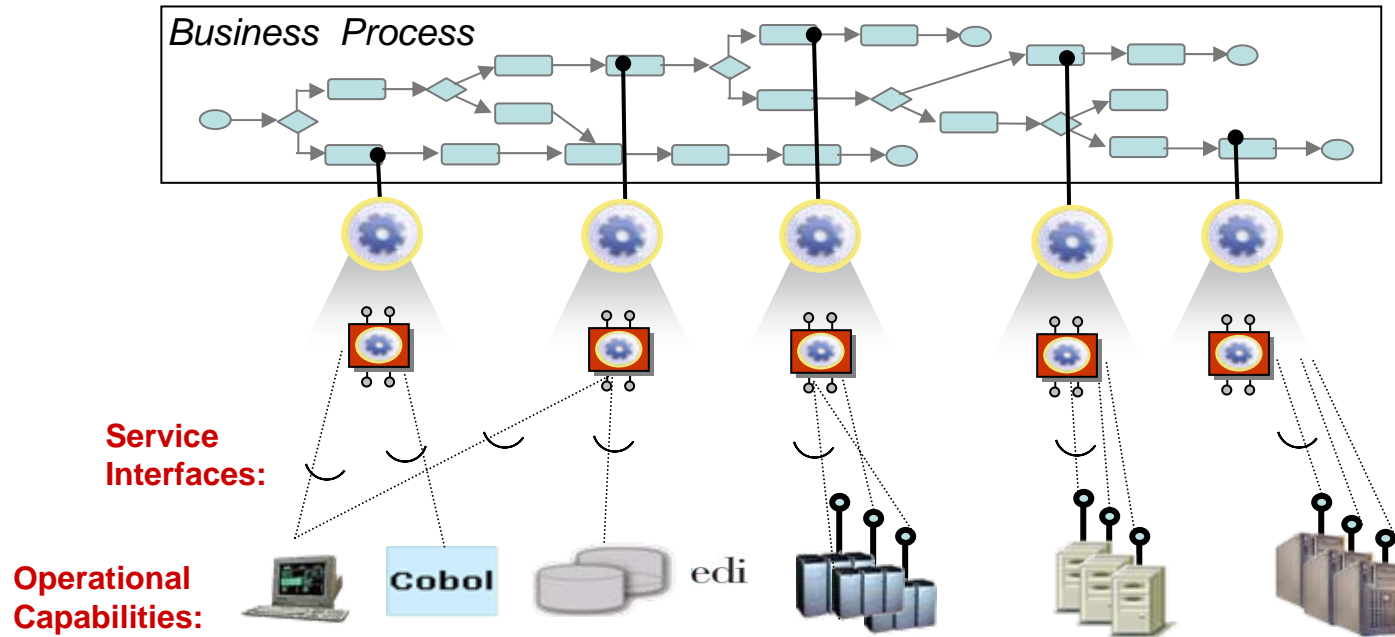
WHY: Representing a business process by a set of Business Services enables shorter change cycles and improves reuse across the enterprise.

HOW: The Industry Content Pack provides a set of pre-built Business Services templates. These templates serve as the starting point for instantiating Business Services, and can be extended/modified to meet specific business needs.



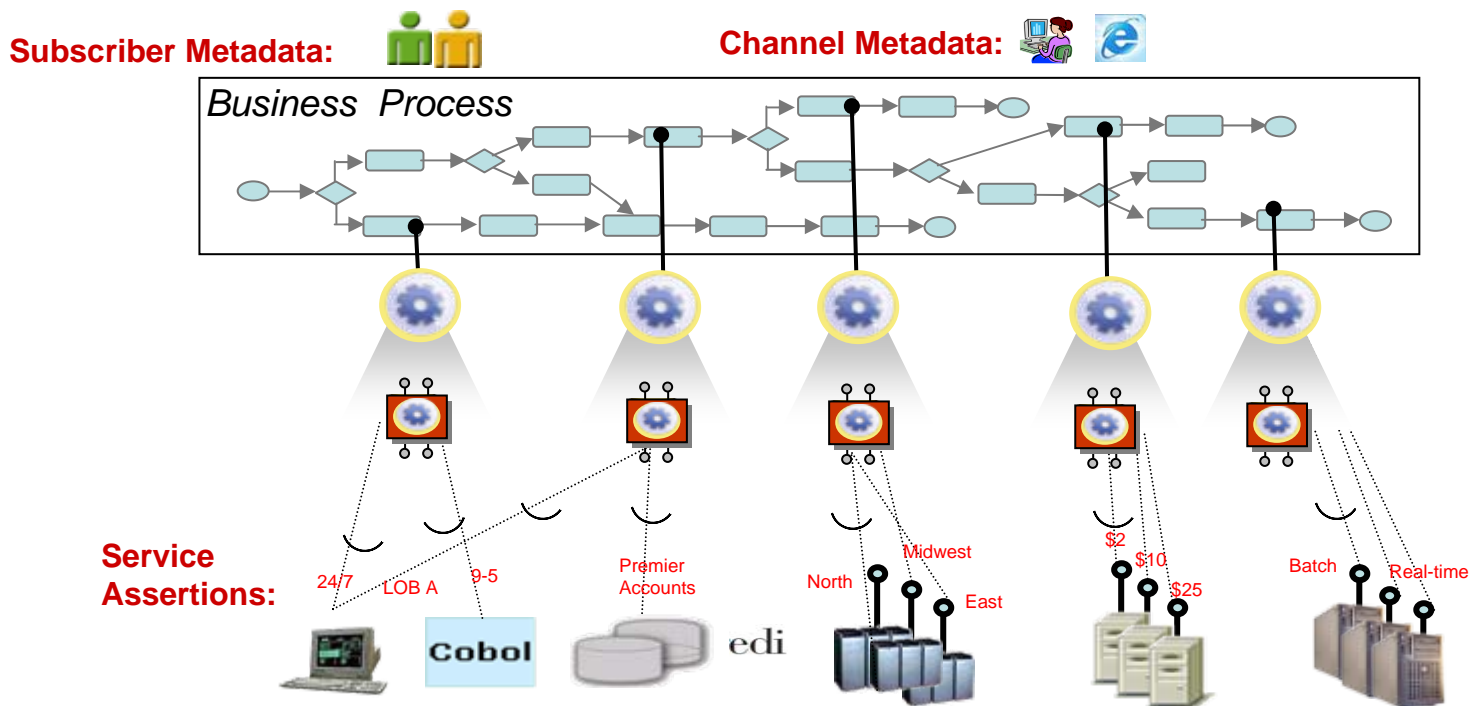
WHY: Templates are based on industry best practices and supported by prevalent industry standards. These templates reduce the time/cost to implement Business Services, and enable simpler and more flexible business processes.

HOW: These pre-defined and extensible service interfaces are used to facilitate interoperability with common industry applications (legacy, packaged, third-party, etc).



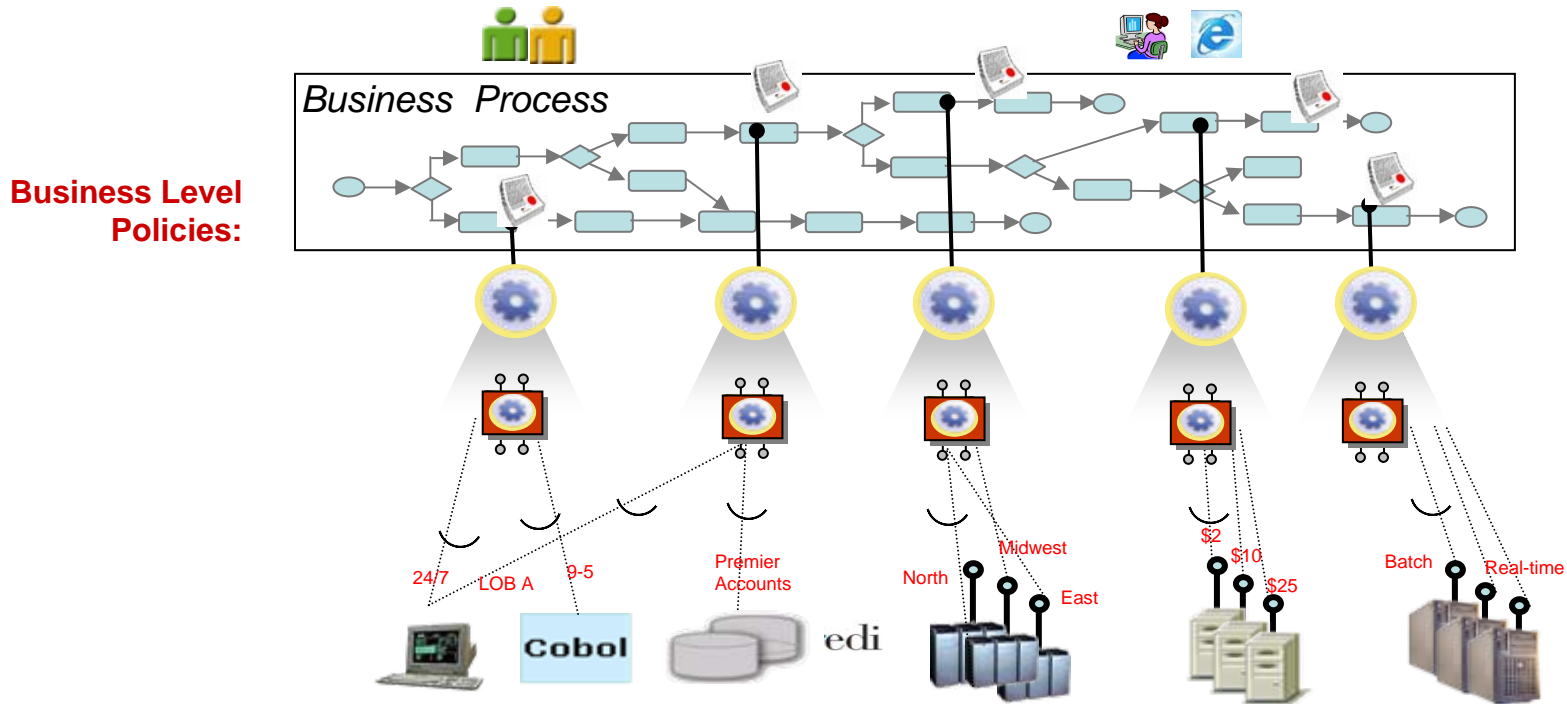
WHY: Pre-defined service interfaces provide a common industry taxonomy based on prevalent industry standards, thereby reducing time/cost and improving consistency.

HOW: Pre-defined and extensible Business Services meta-data (based on industry standards/ models) provides a framework for defining Subscribers, Channels, and Service Assertions.



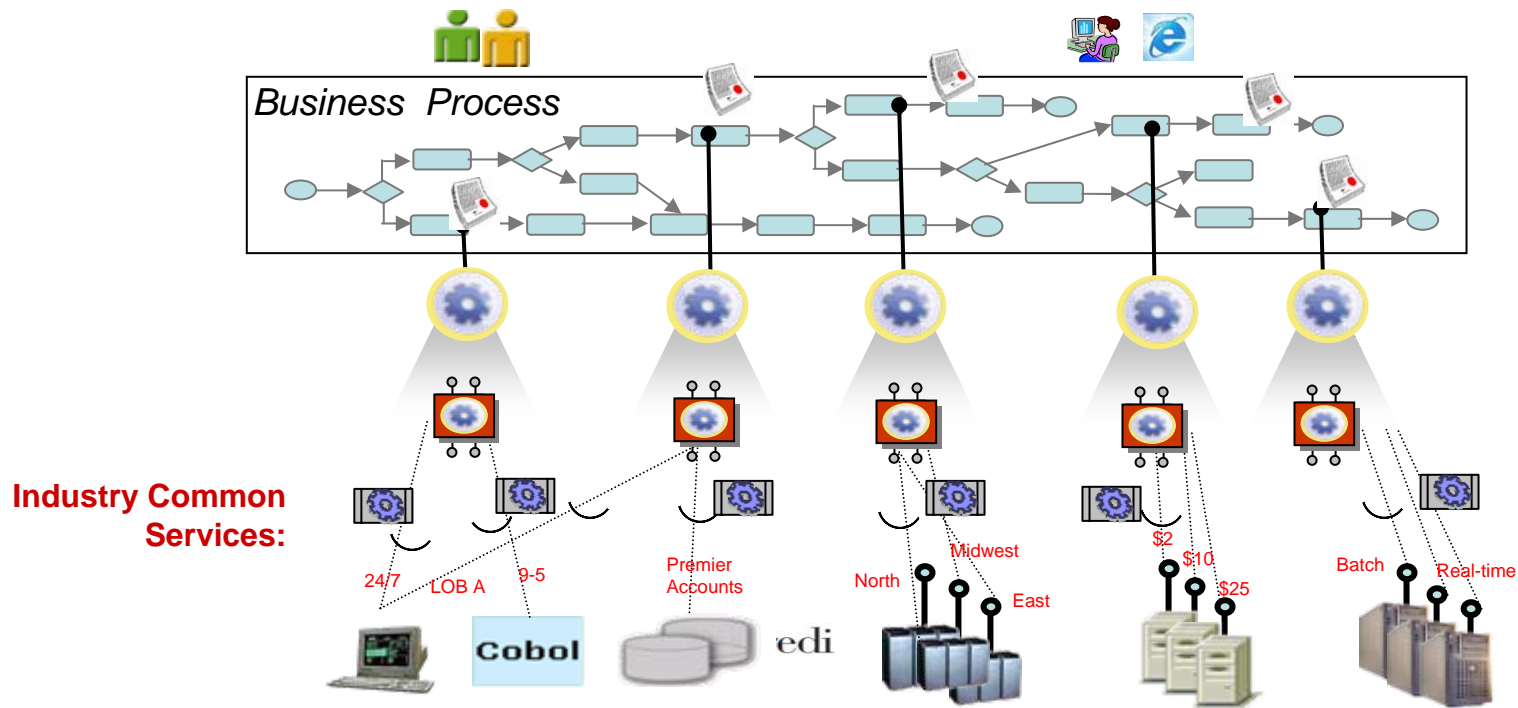
WHY: Provides an industry standards-based framework that improves Business Service consistency, and reduces the time and cost to deliver.

HOW: Pre-defined and extensible business policies provide a starting point for defining business directives around industry best practices.



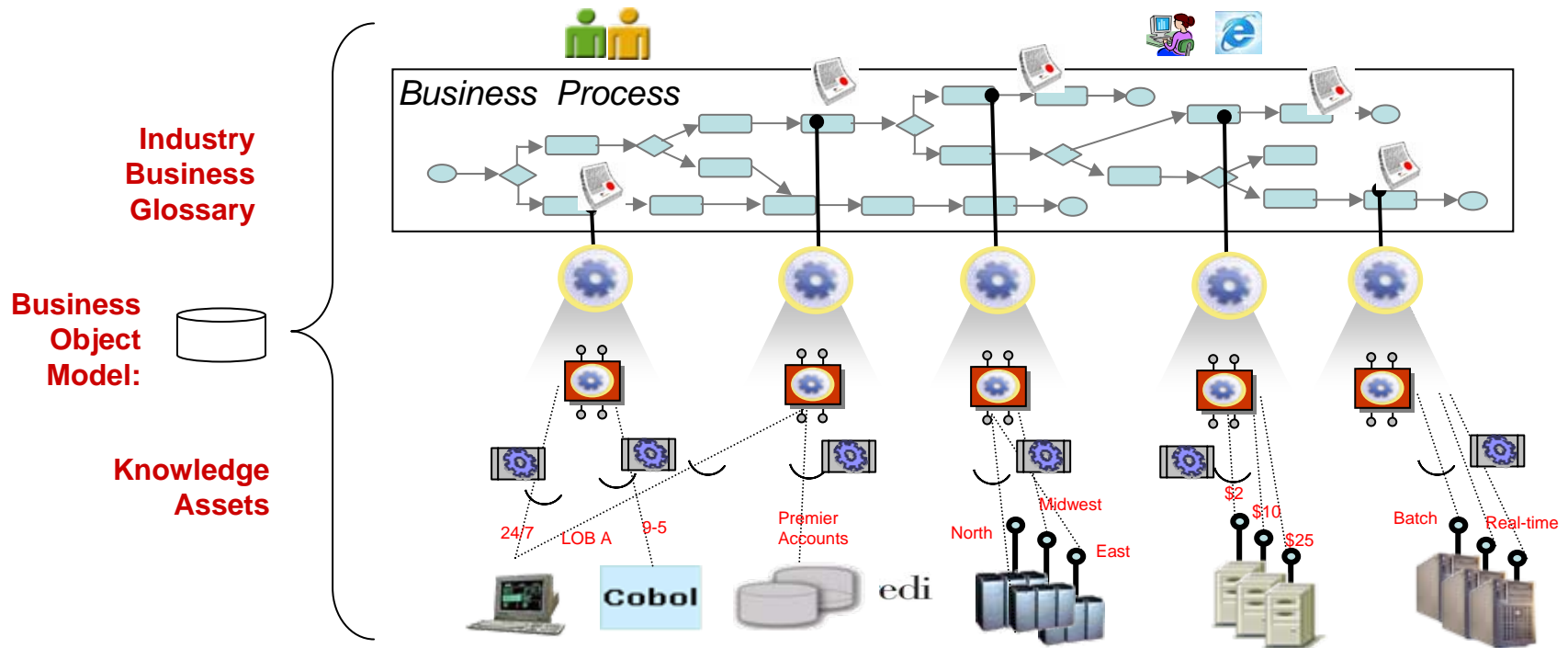
WHY: Captures commonly identified business directives based on industry regulatory standards, thereby improving consistency and reducing time/cost to deliver.

HOW: Industry common services provide a standards-based implementation of common message/document processing and transformation services.



WHY: Pre-built Industry common services reduce time/cost to implement and provide reusable assets for other Service Oriented Applications.

HOW: Industry business glossary, reference implementation and other knowledge assets help clients extend content packs to meet their business needs.



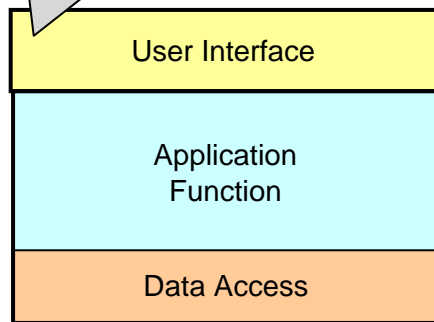
WHY: Provides a consistent framework and best practices for extending Industry Content Packs to meet specific business needs.

CBS support incremental solution deployment that mitigates risk

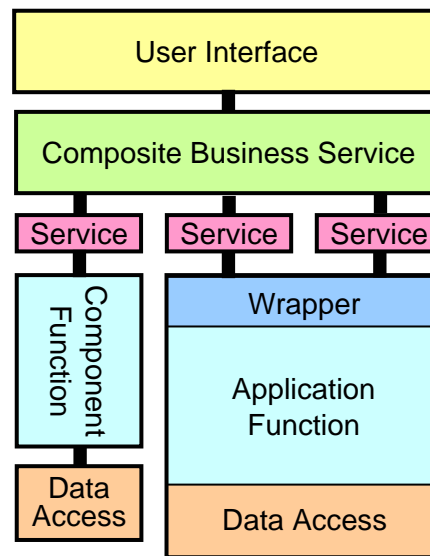


Traditional Application

More tightly coupled architecture that is compiled and deployed into a single monolithic runtime



Renovate Part of Existing Application



Fully Renovated Composite Application

Loosely coupled CBS that is dynamically assembled and delivered at runtime

