



Dematerializzazione e integrazione agile con le dynamic call

Delian Shumkov – Head of Partnerships & Alliance
Giuseppe Pepiciello – Technical PM



#RedHatOSD

Aubay: panorama

354 M€
Turnover 2017

9th
Euronext Paris
Quoted DSC

5850
People

7
European
Countries

Aubay è una **Digital Service Company** (DSC) fondata nel 1998, quotata al mercato NYSE Euronext di Parigi. Attualmente in forte crescita, Aubay opera sui mercati ad alto valore aggiunto, in Europa con sedi in Francia, Italia, Spagna Portogallo, Belgio Lussemburgo e Gran Bretagna.

Attualmente Aubay conta su un organico di **5.850 professionisti** e ha realizzato un fatturato di **354 M € nel 2017**.

Dalla consulenza alla realizzazione di progetti tecnologici, accompagniamo la trasformazione e la modernizzazione dei sistemi informativi in tutti i settori, con particolare attenzione a banche e assicurazioni che contano per il 65% del nostro fatturato europeo.



#RedHatOSD



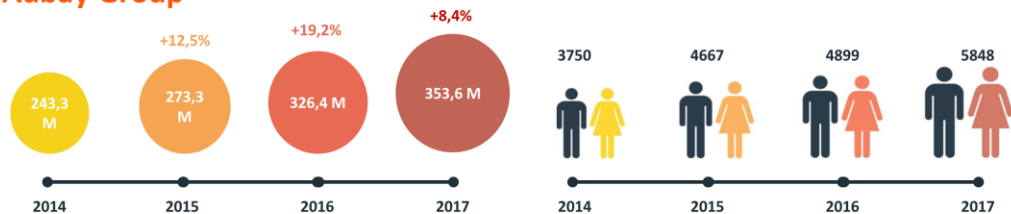
Aubay: quick facts & figures

UNA PRESENZA EUROPEA RAFFORZATA

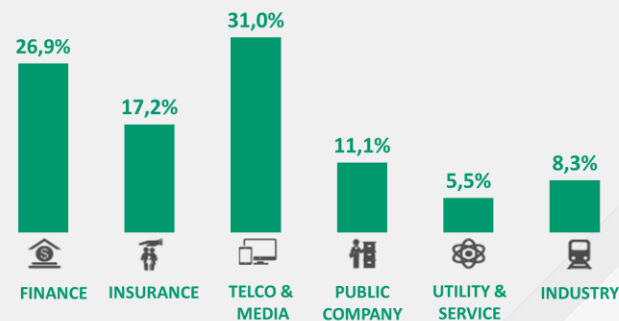
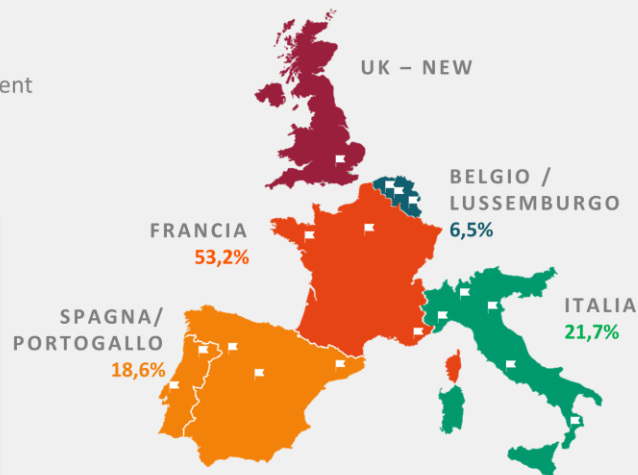
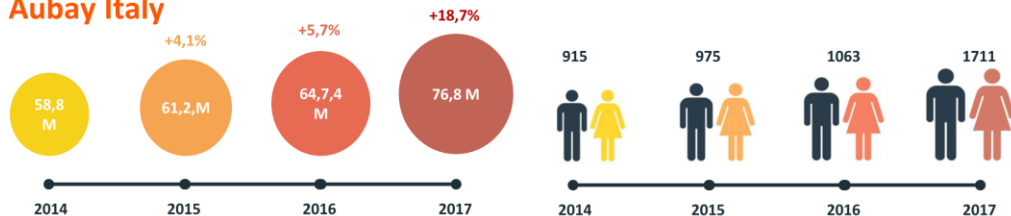
Fondata nel **1998**, quotata su Nyse Euronext (SBF 250) - **54%** del capitale detenuto dal Management

NEW! 5800+ employees

Aubay Group



Aubay Italy



Aubay Italia: Premier partner RedHat



PREMIER

BUSINESS PARTNER

Data Center Infrastructure

- RHEL
- Open Stack
- Security
- DC Virtualization

Dev Tools OpenShift

Middleware Solutions

- PAM
- JBoss EAP: Fuse, A-MQ, Fuse, Kafka, ecc
- Data Virtualization

Dematerializzazione di un processo customer centric

Cliente

- La più grande infrastruttura di servizi in Italia.
- Fornisce servizi ad oltre 32 milioni di clienti.

Esigenza

- Gestire un **catalogo elettronico di prodotti finanziari** e la loro dematerializzazione con acquisto via canale web.
- Implementare un **flusso definito** che coinvolge diversi attori e che permette ai clienti finali di effettuare l'acquisto di uno o più prodotti.
- **Integrare e orchestrare** molteplici sistemi del cliente.

Sfida

- Rilascio in tempi brevissimi.
- Riduzione dei costi di piattaforma (saving di circa 2 € Milioni/anno).

Dematerializzazione di un processo customer centric

Complessità e Processi

- Gestire i processi per la verifica dell'affidabilità, del riconoscimento e la disponibilità finanziaria dei clienti finali.
- Abilitare l'acquisto di più prodotti finanziari attraverso la multicanalità del nostro cliente.
- Garantire i processi usati dalla Magistratura per la verifica dell'acquisto dei prodotti finanziari.

Soluzione e Architettura

Aubay ha implementato, tramite il prodotto **RedHat PAM** e **integration framework Camel**, un orchestratore del processo atto all'acquisto dei prodotti finanziari.

SW selection – perché PAM

L'automazione dei processi aziendali (BPA, Business Process Automation) è uno degli elementi fondamentali della **digital transformation**.

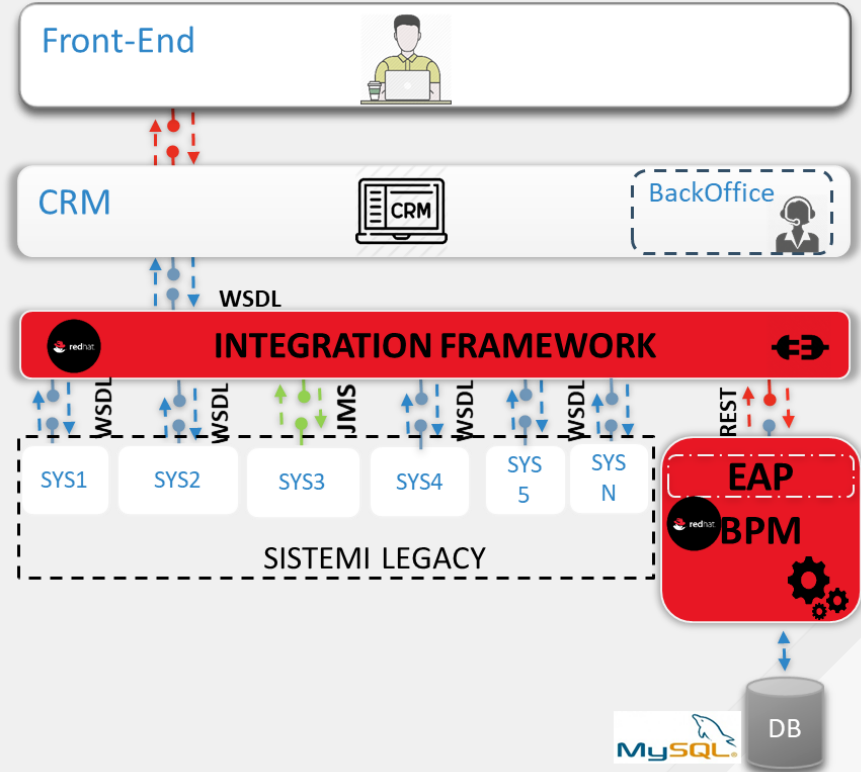
Le **caratteristiche** che cercano i clienti sono **potenza e stabilità** della piattaforma, **velocità e agilità** di implementazione, **governabilità** dei processi implementati e... **costi contenuti**.



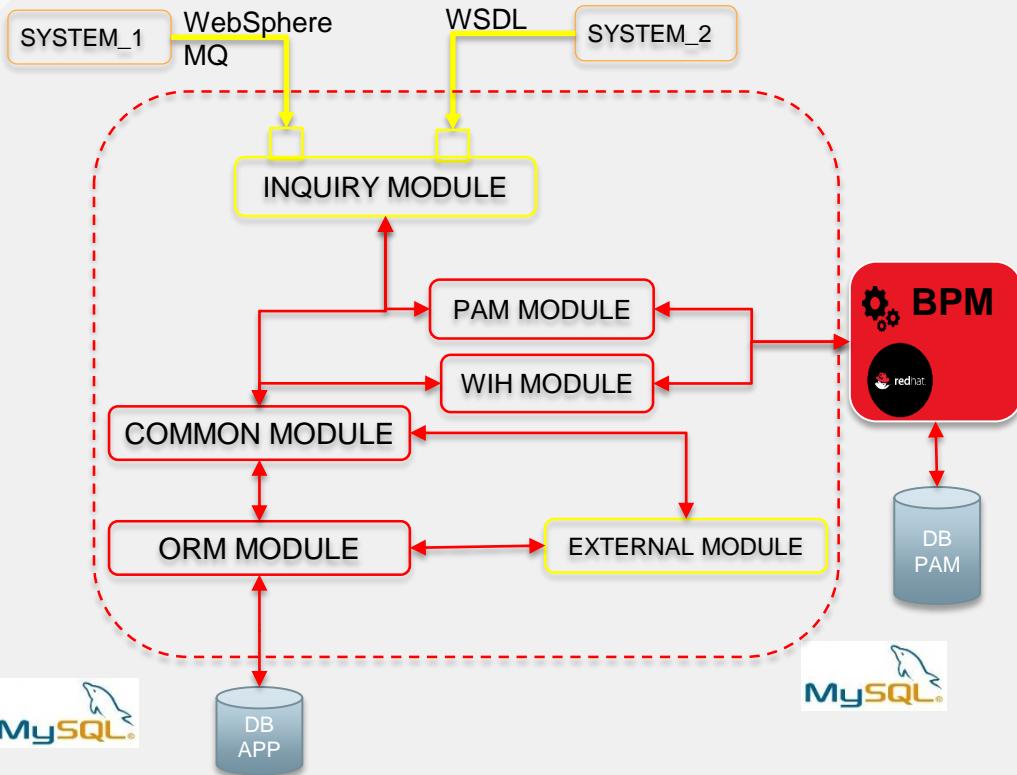
- ✓ Infrastruttura Java
- ✓ Motore Dockerabile
- ✓ Design Web based
- ✓ Cloud ready
- ✓ Costo contenuto

Architettura:

Modulo	Ambito	Tecnologia
BPM, PAM	BPM	Red Hat Process Automation Manager
INQUIRY e EXTERNAL	Application Server	Red Hat Enterprise Application Platform
INQUIRY e EXTERNAL	IF (Integration Framework)	Apache Camel
INQUIRY	JMS	WebSphere MQ
EXTERNAL	JMS	Artemis Active MQ
INQUIRY e EXTERNAL	Web Service	Apache CXF
INQUIRY, EXTERNAL e ORM	Framework	Spring
ORM	ORM	Hibernate
ORM	ORM	JPA2
ORM	ORM	Apache Commons DBCP2
INQUIRY, EXTERNAL, BPM, PAM, WIH e ORM	Logging	SLF4J e LOG4J2

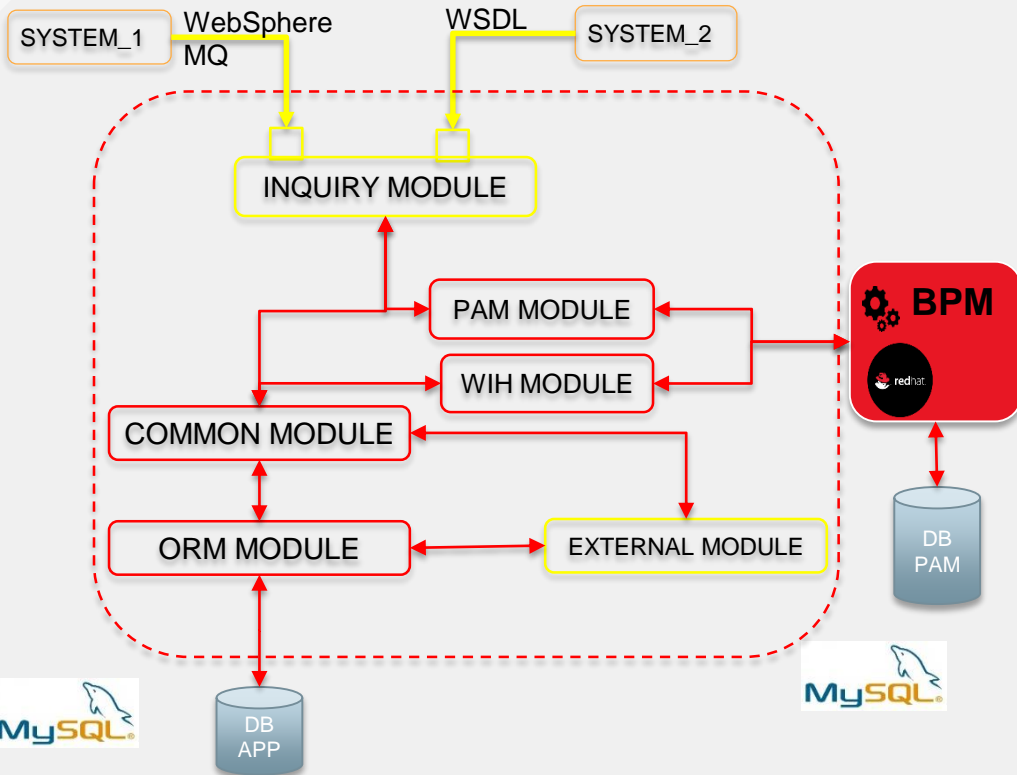


Architettura: integrazione



Modulo	Descrizione
INQUIRY	<p>Modulo che interagisce con il CRM e con LIBRETTI lavorandone le richieste ed interagendo con DB e BPM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • espone i servizi di CreaPratica, UploadPratica e SubmitWorkItem usati dal CRM • legge dalla coda WebSphere MQ di Libretti con il servizio RicezioneBonifico • interagisce con il BPM attraverso il modulo PAM • sincronizza i dati con il database applicativo • salva i dati sulle tabelle di log o di eccezioni a seconda della corretta interazione con il BPM
COMMON	<p>Modulo che contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilities per il trattamento di vari dati ad esempio Stringhe, Calendar, etc • il concetto serializzato e comune per tutto il progetto (PraticaBPM) e tutti gli altri concetti da questo richiamati
ORM	<p>Modulo che si occupa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interagire con il database applicativo compreso le operazioni CRUD

Architettura: integrazione



Modulo	Descrizione
EXTERNAL	Modulo che si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> invocare i sistemi esterni e ritornare la risposta al BPM riportando i valori di interazione nel concetto serializzato e comune (PraticaBPM)
WIH	Modulo Maven richiamato dal BPM e che si occupa di: <ul style="list-style-type: none"> interagire con il modulo EXTERNAL per invocare i sistemi esterni e ritornare la risposta al BPM riportando l'esito ed altri attributi utili al flusso nel concetto serializzato e comune (PraticaBPM). Interagisce con i sistemi esterni prevedendo: <ul style="list-style-type: none"> prevede una logica di retry, definita con properties di progetto, in caso di problemi di raggiungibilità del sistema esterno
PAM	Modulo che permette di interagire con il BPM: <ul style="list-style-type: none"> avviando la pratica triggerando eventi
BPM	Modulo che contiene il flusso di Orchestrazione BPM

Uso delle Dynamic Call



Uno dei punti di forza del PAM è la possibilità di definire **task adattivi**, questa funzionalità è stata utilizzata per creare dei task proprietari denominati «Aubay». Il task esegue **chiamate dinamiche** a sistemi inviando messaggi su specifiche code JMS, ciò aggiunge **leggibilità e configurabilità** al flusso.

Il processo prevede un set di parametri di input e output che vengono **dinamicamente istanziati** secondo il tipo di sistema da chiamare.

Ciò consente il **riutilizzo del task** per l'invocazione di diversi sistemi.

Task Data I/O

Data Inputs and Assignments

[+ Add](#)

Name	Data Type	Source	
praticaBPM	PraticaBPM [jt.al]	praticaBPM	
sottostato	String	""00200""	
sistema	String	"LIBRETTI"	
operazione	String	"LIBRETTI_A..."	
stato	String	"E0013"	

Data Outputs and Assignments

[+ Add](#)

Name	Data Type	Target	
praticaBPM	PraticaBPM [jt.al]	praticaBPM	
esito	String	esito	

[Cancel](#) [Save](#)

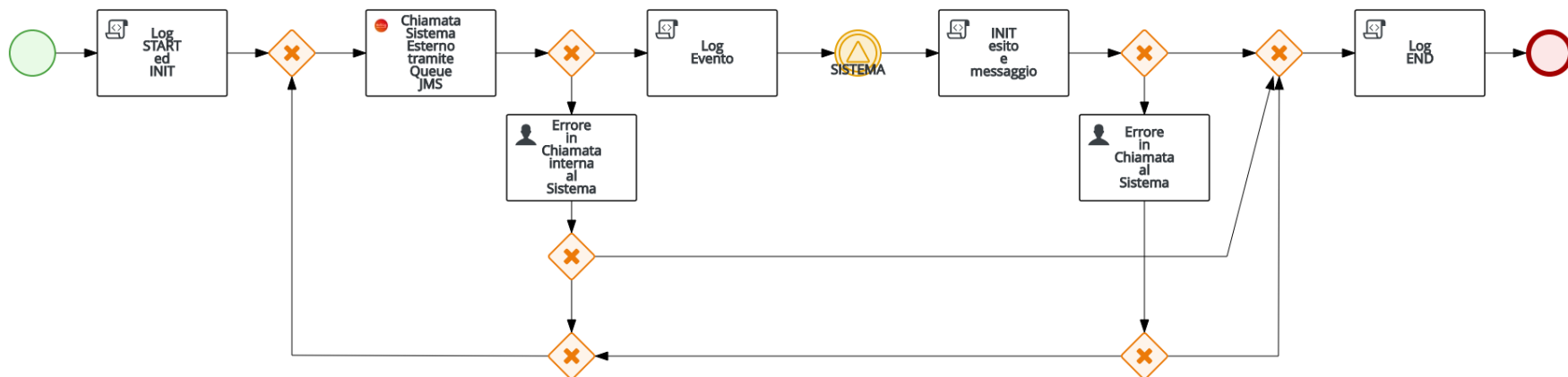
Uso delle Dynamic Call



Il task è stato utilizzato per la gestione di tutte le chiamate a dei servizi esterni.

Il suo utilizzo ha permesso **l'astrazione delle chiamate a servizio** e la **configurazione non contestualizzata del processo**.

Tale approccio ha consentito anche un forte **riuso dei processi** così definiti.



I risultati

- Task adattivi
- Astrazione delle chiamate a servizio
- Istanziamento dinamico dei parametri
- Configurazione non contestualizzata
- Riutilizzo del processo



- ✓ Chiarezza e leggibilità
- ✓ Velocità di implementazione
- ✓ Agilità nell'evoluzione
- ✓ Costi ridotti



GRAZIE PER L'ATTENZIONE
vi aspettiamo al nostro desk

Delian Shumkov – Head of Partnerships & Alliance
Giuseppe Pepiciello – Technical PM



#RedHatOSD