



Issue 1

# IBM Rational Software

La piattaforma di sviluppo software per un mondo on demand

Featuring research from

**Gartner**

# Vision

2  
Vision

5  
L'innovazione

9  
Scaling Agile with C/ALM  
(Collaborative Application Lifecycle  
Management)

11  
MarketScope per la gestione del ciclo  
di vita delle applicazioni

28  
IBM in Itali

## Jazz è un'iniziativa IBM Rational volta a facilitare il lavoro dei team nella realizzazione del software

Nel corso degli anni, lo sviluppo del software è stato comparato a molte attività familiari: un'arte, una scienza, addirittura un processo di produzione. Ciò che sfugge a tutti questi paragoni è la dimensione sociale: il software viene sviluppato meglio da un team di persone che lavorano insieme, reagendo e rispondendo l'una all'altra al fine di ottenere il risultato migliore. Jazz è un'iniziativa IBM volta a facilitare il lavoro dei team nella realizzazione del software. Prendendo ispirazione dagli artisti che hanno trasformato l'espressione musicale, Jazz è una iniziativa che trasforma il modo di fare software, rendendolo più collaborativo, produttivo e trasparente.

L'iniziativa Jazz è composta da tre elementi:

- Architettura per l'integrazione del ciclo di vita
- Un portafoglio di prodotti progettati per il team
- Una comunità di stakeholder

### Architettura per l'integrazione del ciclo di vita

I prodotti Jazz presentano un approccio innovativo all'integrazione basato su servizi aperti flessibili e architettura Internet. A differenza dei vecchi prodotti monolitici del passato che erano chiusi, Jazz è una piattaforma aperta progettata per supportare il partecipante di qualsiasi settore che desideri migliorare il ciclo di vita del software e abbattere i muri tra i vari tools.

La Jazz Integration Architecture (JIA) è progettata per fornire alle organizzazioni la flessibilità necessaria per assemblare il loro ambiente ideale di realizzazione del software, utilizzando i tools e vendors preferiti. Inoltre, consente loro di farlo con la flessibilità giusta per evolvere il loro ambiente in funzione del mutamento delle esigenze, avanzare secondo il proprio ritmo, e non essere ostacolate dalle tradizionali integrazioni limitate e incostanti associate ai tools tradizionali. La Jazz Integration Architecture definisce una serie comune di Jazz Foundation Services che possono essere utilizzati da qualsiasi tool Jazz, e spiega le regole da seguire per accedere e utilizzare i servizi Jazz. Essa incorpora inoltre le specifiche definite dal

IBM Rational Software is published by IBM. Editorial supplied by IBM. is independent of Gartner analysis. All Gartner research is © 2011 by Gartner, Inc. All rights reserved. All Gartner materials are used with Gartner's permission. The use or publication of Gartner research does not indicate Gartner's endorsement of IBM's products and/or strategies. Reproduction or distribution of this publication in any form without prior written permission is forbidden. The information contained herein has been obtained from sources believed to be reliable. Gartner disclaims all warranties as to the accuracy, completeness or adequacy of such information. Gartner shall have no liability for errors, omissions or inadequacies in the information contained herein or for interpretations thereof. The opinions expressed herein are subject to change without notice. Although Gartner research may include a discussion of related legal issues, Gartner does not provide legal advice or services and its research should not be construed or used as such. Gartner is a public company, and its shareholders may include firms and funds that have financial interests in entities covered in Gartner research. Gartner's Board of Directors may include senior managers of these firms or funds. Gartner research is produced independently by its research organization without input or influence from these firms, funds or their managers. For further information on the independence and integrity of Gartner research, see "Guiding Principles on Independence and Objectivity" on its website, [http://www.gartner.com/technology/about/ombudsman/omb\\_guide2.jsp](http://www.gartner.com/technology/about/ombudsman/omb_guide2.jsp).

progetto degli Open Services for Lifecycle Collaboration (OSLC), uno sforzo indipendente multi-vendor per definire una serie di protocolli per la circolazione di informazioni in tools e vendors multipli.

#### Un portafoglio di prodotti progettati per il team

Il portafoglio Jazz è composto da una piattaforma comune e da una serie di tools che consentono a tutti i membri del team di sviluppo esteso di collaborare in modo più agevole. Questo riflette la nostra convinzione che il fulcro dello sviluppo del software non è l'individuo, né il processo, bensì la collaborazione del team. Ecco le nostre offerte Jazz più recenti:

- **Rational Team Concert**

Un ambiente di lavoro collaborativo per sviluppatori, architetti e project manager con work-item, controllo dei sorgenti, gestione di build, e supporto alla pianificazione dell'iterazione. Supporta qualsiasi processo e include modelli di pianificazione agile per Scrum ed Eclipse Way.

- **Rational Quality Manager**

Un ambiente per il test management basato sul web per decision maker e professionisti della qualità. Fornisce una soluzione personalizzabile per pianificazione dei test, controllo del workflow, tracking e reporting in grado di quantificare l'impatto delle decisioni relative a un progetto sugli obiettivi aziendali.

- **Rational Requirements Composer**

Una soluzione per la definizione dei requisiti che include capacità di definizione e deduzione visiva di facile utilizzo. Requirements Composer consente l'individuazione e la definizione delle esigenze aziendali in requisiti chiari che favoriscono il miglioramento di qualità, velocità e allineamento.

#### Una comunità di stakeholder

Jazz non è soltanto la tradizionale comunità di sviluppo del software di professionisti che aiutano altri professionisti. Significa anche clienti e comunità che influenzano la direzione dei prodotti attraverso una conversazione continua, facile e diretta. Noi stiamo realizzando buona parte del nostro sviluppo su [jazz.net](http://jazz.net), all'aperto.

Una volta iscritti, potete comunicare con i team di sviluppo, seguire l'avanzamento di builds e milestones, fornirci del feedback diretto su ciò che funziona e ciò che non funziona, presentare e tenere traccia dei difetti e delle richieste di migliorie. Avrete anche piena visibilità dei nostri piani dettagliati, dello stato e del progresso. Nell'ambito di questi vantaggi, potete provare a utilizzare le interfacce Web dei nostri prodotti e vedere come noi utilizziamo i nostri prodotti per sviluppare i nostri prodotti. Il vantaggio di questa trasparenza è che permette a voi e ad altri clienti di diventare parte di un ciclo continuo di feedback che favorisce le decisioni di sviluppo. Tramite il vostro feedback frequente e tempestivo potete comprendere e influenzare la direzione delle release e le priorità prima che queste decisioni siano definitive.



## Obiettivi

Il nostro scopo è di fornire un ambiente di lavoro privo di attriti che aiuti i team a collaborare, innovare e creare del grande software. Per realizzare questo obiettivo, ci stiamo concentrando sui miglioramenti fondamentali a livello di collaborazione in team, automazione e reporting in tutto il ciclo di vita del software.

## Collaborazione

Tradizionalmente lo sviluppo del software veniva condotto come se fosse un "tiro alla fune" tra la produttività dei singoli e l'automazione dei processi. Gli stakeholder aziendali erano fortunati se ottenevano una qualche considerazione tra "reviews" e "handoffs" principali. I tools di Jazz riflettono la convinzione che il fulcro dello sviluppo del software non è né l'individuo, né il processo, ma la collaborazione all'interno del team. Si riconosce anche che il team va aldilà dei professionisti principali, fino ad includere chiunque abbia un interesse nel successo di un'iniziativa. Un obiettivo dell'iniziativa Jazz consiste nel permettere la trasparenza di team e progetti per una collaborazione continua sensibile al contesto che possa:

- Promuovere un'innovazione rivoluzionaria
- Rafforzare la coesione del team
- Far leva sul talento nell'azienda e al di là di essa

## Automazione

La nostra ricerca evidenzia che quasi tutte le organizzazioni vogliono ridurre gli ostacoli burocratici allo sviluppo mediante l'automatizzazione di task tediosi e inclini all'errore e del complesso inserimento di dati. Al contempo vogliono mantenere o migliorare coerenza e governance dei processi, e aumentare la visione del

progresso effettivo del progetto. Un obiettivo dell'iniziativa Jazz è quello di automatizzare processi, workflow e task in modo tale che le organizzazioni possano adottare principi di sviluppo più snelli con il ritmo più consono per loro. L'iniziativa Jazz si sforza di:

- Migliorare il supporto e l'applicazione di qualsiasi processo, compresi processi agili
- Ridurre task manuali tediosi e che richiedono un notevole dispendio di tempo
- Raccogliere informazioni su progresso, eventi, decisioni e approvazioni senza l'inserimento di ulteriori dati

## Reporting

Ottenere un accesso rapido ad informazioni basate su fatti è essenziale per qualsiasi sforzo di lavoro coreografato. Ma troppo spesso, lo stato di sviluppo del software si comprende grazie a un noioso reporting manuale che è superato già nel momento in cui viene raccolto, correlato e consegnato. L'iniziativa Jazz intende fornire una comprensione in tempo reale di programmi, progetti e utilizzo delle risorse per aiutare i team a:

- Identificare e risolvere prontamente i problemi nel ciclo di vita del software
- Predisporre metriche - e non stime - basate sui fatti per migliorare il processo decisionario
- Far leva sulle metriche per il miglioramento continuo delle capacità di individui e team

Source: IBM

# L'innovazione

## Lo sviluppo del software secondo un approccio collaborativo

Ciascuno di noi è cosciente di come la disponibilità di Internet e della sua architettura ha modificato sostanzialmente e, si spera definitivamente, il modo di utilizzare i computer e l'informatica. Nel corso degli ultimi quindici anni le aziende innovative hanno progressivamente adottato questa novità tecnologica, sfruttando la possibilità di veicolare facilmente informazioni e flussi di denaro per le esigenze di un business sempre più dinamico.

Oggi è difficile immaginare che qualcuno di noi, possessori di PC o notebook, non si connetta in qualche modo ad Internet; lo facciamo sempre più numerosi, anche con dispositivi nuovi come i nostri smartphone, per accedere ai servizi di posta elettronica e di messaggistica, o ai servizi offerti nelle modalità innovative del Web 2.0 e del Social Networking. Lo facciamo sempre di più in tempo reale, in ogni momento della giornata, anche quando siamo lontani dalla nostra scrivania: Internet e i suoi servizi sono diventati 'tascabili'.

Se Internet ha così radicalmente cambiato la concezione, l'approccio e l'utilizzo dell'informatica, è possibile ipotizzare un cambiamento altrettanto epocale, derivante dalle stesse tecnologie, anche nel settore dello Sviluppo del Software?

La risposta a questa domanda è assolutamente positiva se pensiamo alla tecnologia attuale e alla disponibilità commerciale di soluzioni adatte. Purtroppo invece è fatalmente negativa se pensiamo alla consuetudine operativa e alle prassi vigenti in un gran numero di progetti di sviluppo software.

Vediamo brevemente due scenari di lavoro in un'organizzazione che sviluppa il software in modo tradizionale e in un'altra che lo fa ricorrendo a strumenti di collaborazione mutuati dall'esperienza Internet sopra accennata.

### Uno scenario tradizionale

Il modo di lavorare tradizionale che perdura da alcune decine di anni, indipendentemente dalle specifiche tecnologie adottate, è quello che vede i vari ruoli del processo di sviluppo – analisti, programmatori, tester, tecnici, gestori dell'esercizio, ecc. – operare in contesti separati e, talvolta, addirittura con obiettivi contrastanti.

Ci si riferisce a questa modalità con la locuzione di sviluppo organizzato a 'silos' sottolineando proprio la separazione e l'isolamento dei ruoli, tra i quali la comunicazione avviene spesso soltanto seguendo delle vie ufficiali e a tempi stabiliti – come le milestone, le riunioni di progetto o i collaudi – e per lo più utilizzando linguaggi, cultura e rituali differenti.

Può quindi accadere con assoluta probabilità che:

- l'analista o l'amministrativo esperto delle problematiche di business dichiara in poche righe o poche pagine le sue aspettative e necessità ad alto livello, utilizzando il suo linguaggio, e rifiutandosi di partecipare a successive riunioni di dettaglio e armonizzazione con il team di sviluppo;
- gli sviluppatori siano costretti, prima di scrivere i programmi, a rifare l'analisi funzionale introducendo involontariamente degli errori, costretti a fare assunzioni su contesti che non conoscono a fondo;
- i tester aspettino inoperosi l'arrivo della build (ottenuta faticosamente) e inizino a testare l'applicazione senza la documentazione appropriata;
- la funzione di esercizio, pressata dall'urgenza, metta l'applicazione in produzione in tutta fretta, lasciando all'utente finale l'ingrata scoperta dei difetti più nascosti.

Questo è un quadro semplificato ma tristemente realistico di molte realtà aziendali. In questo contesto ogni ipotesi di cambiamento o di perturbazione dello status quo viene interpretata come eresia e quindi evitata. Si perdura in queste abitudini cercando di supplire alle inefficienze con la buona volontà ed il lavoro straordinario, rifiutando le innovazioni ed il cambiamento di visione e accettando come ineluttabili i ritardi di consegna e il pagamento di penali per mancato adempimento.

### L'approccio collaborativo

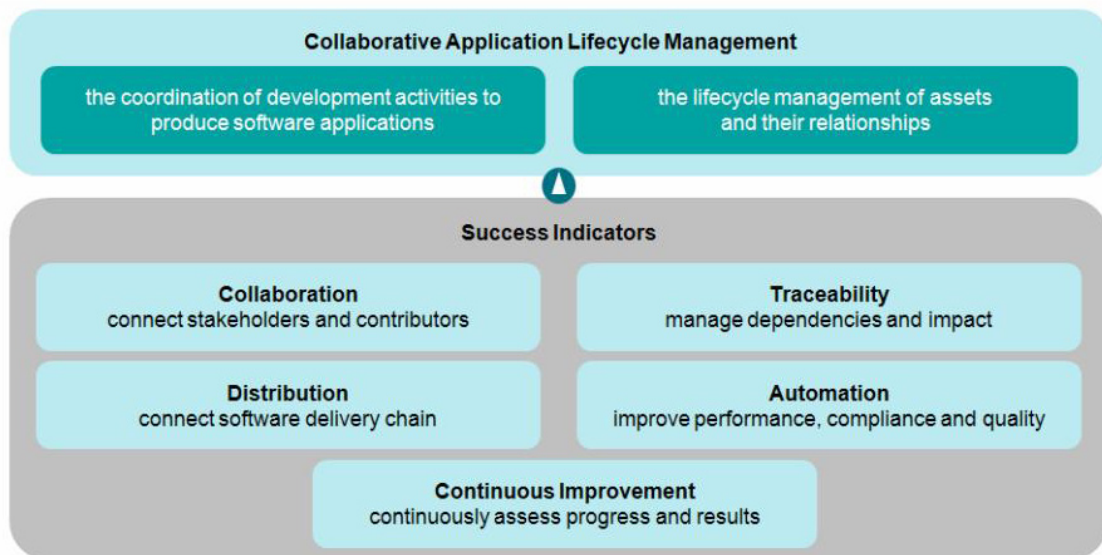
Con l'aiuto della moderna tecnologia, i progetti software possono essere gestiti e condotti in modo assai diverso, incentivando dei comportamenti di ampia collaborazione che promuovono il successo aziendale nella soddisfazione di tutti.

Il cardine di questa tecnologia è l'integrazione tra strumenti diversi che ricalca gli schemi di comunicazione tra i vari ruoli del progetto. In questo modo la collaborazione viene facilitata e resa spontanea, evitando la sindrome da 'silos', e tutti i membri del progetto formano di fatto un unico team.

Le nuove piattaforme per lo sviluppo collaborativo devono pertanto offrire capacità di:

- **Integrazione dei dati:** elaborati e altre informazioni (annotazioni, richieste, ecc.) vengono raccolti in un unico repository che costituisce la fonte autorevole di documentazione dell'intero progetto. Inoltre i singoli elaborati possono essere via via associati (link) a quelli correlati così da essere facilmente raggiungibili da coloro che devono utilizzarli: ad esempio, un tester che prepara un caso di test, lo deve collegare ai requisiti che il test stesso serve a validare.





Source: IBM

- **Collaborazione** avanzata per scambio di informazioni, richiesta di modifiche, inoltro di commenti, revisioni o approvazioni, in modo sia sincro che asincro, e comunque nel rispetto dei ruoli e delle responsabilità assegnate.
- **Automazione** di tutte le attività che non richiedano l'intervento umano creativo (ad esempio: la produzione di report, la predisposizione di metriche e documentazione sullo stato di avanzamento del progetto, la rapida identificazione dei file modificati a fronte di richieste di intervento) e in generale a tutte le attività ripetitive (per esempio le build).

Tale approccio prende il nome di Collaborative Application Lifecycle Management (**C/ALM**) e facilita l'adozione di altre pratiche virtuose come per esempio la metodologia **'Agile'** dello sviluppo del software. Su questi principi è nato il progetto Jazz.

#### Jazz<sup>®</sup>

Jazz è un'infrastruttura software che implementa nativamente capacità di collaborazione. e su cui sono stati sviluppati diversi strumenti per lo sviluppo dei progetti software.

Il progetto Jazz include:

- **Scenari per il C/ALM:** forniscono all'utente la possibilità di reperire le informazioni necessarie al loro ruolo e task seguendo le esigenze del momento.

- **OSLC – Open Services for Lifecycle Collaboration:** sono i servizi per far circolare le informazioni normalmente blindate nei singoli tool di sviluppo.
- **JIA – Jazz Integration Architecture:** è un insieme di specifiche e di tecnologie interconnesse, ad esempio specifiche API, servizi comuni, sottosistemi. Il core di questa architettura sono i Jazz Foundation Services (JFS) che consentono la comunicazione tra gruppi di tool ed il loro utilizzo integrato.
- **Jazz Foundation:** un'implementazione di JFS e di un toolkit per facilitare la costruzione di applicazioni basate su Jazz.

Il progetto Jazz integra e coordina l'architettura (JIA), i servizi (OSLC) e gli scenari C/ALM per consentire la fruizione coordinata di flussi delle informazioni essenziali al successo del progetto.

#### Uno scenario di sviluppo "collaborativo"

Osserviamo ora un team che lavora alla costruzione di un nuovo sistema software utilizzando la tecnologia Jazz e i tools basati su di esso.

*La definizione dei requisiti*

Il product owner ha la responsabilità di definire le esigenze di business del progetto in corso e di armonizzare le esigenze di vari stakeholder.

Quotidianamente egli comunica con molti stakeholder dislocati sul territorio, ne recepisce le esigenze, si sforza di trovare punti di contatto e avvia attività di negoziazione per ottenere convergenza verso una soluzione soddisfacente.

Uno strumento collaborativo per la definizione dei requisiti di business gli permette di effettuare questa attività di intervista e negoziazione non più tramite telefonate, scambi puntuali di email o costose riunioni, ma con una modalità di lavoro "asincrona", in una "continua riunione virtuale" di progetto, in cui i partecipanti intervengono di volta in volta secondo i propri tempi, rispondendo a 'commenti' richiesti da altri, inserendo spontaneamente informazioni e dettagli, sottoponendo nuove richieste.

Alcuni stakeholder devono valutare gli impatti che il sistema in corso di sviluppo avrà sulle altre procedure ambientali; essi possono modificare di conseguenza i diagrammi di business (Business Process Diagram) che li rappresentano, e sottoporre le modifiche per ulteriore discussione o validazione.

Coloro che rappresentano gli utenti finali del sistema devono esprimere i requisiti e validare le interfacce utente. Quando ricevono una richiesta di parere sulla nuova interfaccia delineata dagli analisti, essi, anche da sedi remote, devono semplicemente aprire la richiesta tramite una GUI per visualizzare l'outline dell'interfaccia e del suo schema di navigazione; possono apportare le modifiche opportune e rispondere alla richiesta esprimendo le proprie opinioni. Con la stessa facilità l'analista apre la risposta e visualizza l'outline dell'interfaccia modificata; se, per valutare correttamente i cambiamenti, volesse confrontarla l'outline originale, una funzione di "history" gli permetterebbe di risalire alle versioni precedenti. Quando infine c'è accordo sulla forma finale, l'analista chiude la richiesta e crea i requisiti d'interfaccia – legandoli anche ai widget consolidati – che verranno trasmessi al team di sviluppo per la realizzazione.

Un altro aspetto importante è il collegamento con i casi d'uso; l'analista ha a disposizione le funzioni "collaborative" per informare coloro che stanno lavorando alla definizione dei casi d'uso delle modifiche recentemente approvate e descrivere le nuove caratteristiche del sistema.

#### *La gestione dei requisiti, dei cambiamenti e dei rilasci*

Il product owner, dalla sua postazione, ha visibilità e controllo dell'avanzamento del progetto ed evidenza degli aggiornamenti che vengono effettuati.

La definizione dei nuovi requisiti lo porta ad un'analisi approfondita per verificare se tra essi ce ne sia qualcuno con caratteristica di urgenza; ad esempio un requisito potrebbe essere già legato alla data della prossima sprint(2); in questo caso egli lo può marcare con la denominazione della sprint desiderata, nella quale dovrà essere implementato, e creare un work item(3) per passare l'incarico al laboratorio di sviluppo.

Il processo di sviluppo viene svolto e governato tramite la piattaforma collaborativa di Software Delivery, che affianca alle tradizionali funzionalità di gestione dei work item, Source Control Management (SCM) e gestione delle build, delle funzionalità collaborative di comunicazione (eventi, feeds, chat integrate, ecc.) e di integrazione (tracciatura automatica, condivisione di documenti, monitoraggio comprensivo delle attività, ecc.) che permettono ai diversi attori di operare in modo armonico e produttivo.

Poiché al termine del ciclo di lavorazione dovrà essere effettuato un test di accettazione e il collaudo di quanto sviluppato, il product owner, già all'atto della creazione del nuovo work item, segnala il tag della sprint al gruppo di test, affinché, in parallelo, possa essere prodotto il piano di test che copre i requisiti oggetto del lavoro.

#### *La gestione della qualità*

Il responsabile della Qualità che prende in carico il nuovo work item, tramite una dashboard personale, identifica il collaboratore meno impegnato nel suo team; apre un nuovo work item – di test – per la redazione del piano di test della sprint e glielo assegna. La persona che riceve il work item ha accesso immediato ai requisiti, precedentemente linkati al work item, li analizza e crea un piano di test.

Al completamento di questa attività, il product owner riceve una notifica; può quindi controllare, usando la sua dashboard, l'eventuale completezza della copertura dei requisiti da parte dei casi di test contenuti nel piano e predisporre il collaudo.

In qualsiasi momento egli necessita di conoscere lo stato di avanzamento del progetto, non dovrà chiedere nessuna informazione al suo team (bloccandone il lavoro per alcuni giorni!) ma vedrà tutte le informazioni necessarie, in tempo reale, sulla sua dashboard personalizzata.

#### **Conclusioni**

La descrizione degli scenari ha messo in evidenza quei cambiamenti che più incidono sul processo di sviluppo del software rendendolo più snello, dinamico, efficiente e produttivo:

- **Robustezza e Convergenza:** la possibilità di collaborazione continua permette il confronto esaustivo su idee, principi e scelte implementative e il consolidamento di decisioni largamente riconosciute alla base di un'analisi funzionale più robusta.
- **Ottimizzazione ed Eco-compatibilità:** gli strumenti di collaborazione permettono di ridurre trasferte e riunioni plenarie, con benefici sul piano dei costi e dei tempi; requisiti più robusti richiedono meno rifacimenti e correzioni in corso d'opera; la condivisione e lo scambio "strutturato" di informazioni evita il proliferare di mail, appunti e spreadsheet che inevitabilmente porta a perdita di conoscenza, incoerenza, disallineamenti.

- **Team e Sinergia:** Le funzionalità collaborative hanno fatto cooperare in modo integrato e naturale tutti gli attori (product owner, analisti, stakeholder, tester, sviluppatori); le informazioni fluiscono attraverso gli strumenti verso i destinatari opportuni e vengono accedute in modalità user-friendly; i singoli hanno visibilità più ampia sullo svolgimento del progetto. Tutto ciò porta ad un aumento delle sinergie, del livello di motivazione dei singoli e della produttività.

Note: (1) Sito ufficiale del progetto Jazz: [www.jazz.net](http://www.jazz.net). IBM ha dato vita al progetto Jazz, poi rilasciato alla comunità open. Diverse aziende e sviluppatori hanno già creato componenti software free o prodotti commerciali sulla piattaforma Jazz. IBM ha rilasciato su Jazz molti prodotti commerciali (<http://www.ibm.com/software/rational/>), tra cui Rational Requirement Composer, Team Concert e Quality Manager che coprono molte delle funzionalità auspiccate nello scenario collaborativo.

(2) Sprint Backlog: nomenclatura utilizzata dal processo iterativo SCRUM, è una collezione di argomenti ed item pianificati per essere processati nel corso di un'iterazione.

(3) Work Item: in generale è una richiesta, o esigenza di lavorazione che un ruolo assegna ad un altro ruolo. Un WorkItem è sempre composta dalla richiesta e da uno stato. Lo stato cambia durante il ciclo di lavorazione, seguendo il processo adottato dall'azienda.

Source: IBM



# Scaling Agile with C/ALM (Collaborative Application Lifecycle Management)

Il tema dominante del libro risulta evidente dalla seguente citazione:  
"Questo eBook è dedicato a tutte le organizzazioni funzionali e non che vogliono demolire i silos aziendali e culturali, e diventare una macchina di realizzazione del software sapientemente messa a punto."

L'eBook inizia con una descrizione concisa di un problema fin troppo comune (quasi universale):

*Ammettiamolo; la maggior parte dei team di sviluppo software indulge a un comportamento tribale. Se si lavora in una grande azienda, le divisioni tra business, sviluppo e tester possono essere così profonde da far sì che questi tre gruppi respingano l'idea di far parte dello stesso team. Perfino all'interno dei team si possono avere delle divisioni profonde. Ad esempio, tra gli sviluppatori fedeli ai metodi tradizionali e quelli legati ad approcci agili. Ogni gruppo ha la propria cultura, i propri rituali e i propri strumenti. I team di sviluppo e testing oscillano fra la guerra e la pace, ma la maggior parte è riuscita ad arrivare a una comprensione reciproca. La lobby degli sviluppatori rafforza le mura della fortezza, i tester vi ri-sparano contro i difetti. A meno che non facciate parte di un team Agile, ma anche negli shop Agile alcuni tester (per es. i tester di integrazione, sistema e deployment) possono essere fuori dell'"intero team" agile.*

*Quando però si tratta di "team di software contro azienda" è tutt'altra storia. Le persone che rappresentano l'azienda parlano una lingua diversa che gli sviluppatori e i tester si sforzano di capire. I tester hanno scoperto presto un alleato per scagliare frecce contro la possente fortezza dello sviluppo. Ma gli sviluppatori pensano semplicemente che siano matti. Dopotutto, la distanza fra ciò che essi vogliono e ciò che è realistico è talmente grande che è più facile non parlarsi affatto. Così l'azienda lancia requisiti ai team di sviluppo. Il team di sviluppo li getta nella spazzatura. Il team di collaudo convalida i requisiti delle build e scaglia i difetti contro il team di sviluppo. Con grande sgomento di tutti, Agile e Agile@Scale suggeriscono che questi tre gruppi collaborino come un'unità coesa.*

Particolarmente sgomento è il project manager, che si chiede "come posso convincere il mio team a fare questo?"

Agile@Scale si riferisce al riconoscimento che i problemi generali del comportamento "tribale" sono aggravati da fattori di dimensione del team, distribuzione geografica dei membri del team, distribuzione aziendale dei membri del team, esigenza di compliance normativa, complessità ambientale e disciplina aziendale. Considerato che molte organizzazioni si trovano ad affrontare molteplici combinazioni di tutti questi fattori, si crea l'impressione che lo scaling sia improbabile se non impossibile.

La soluzione proposta in questo eBook è una forte integrazione e collaborazione:

- **Integrazione dei dati** tramite artefatti linkati attraverso repository che utilizzano interfacce RESTful
- maggiore **collaborazione** tra membri del team che linkano, navigano e tracciano lo stato degli artefatti del team di realizzazione
- **automazione** abilitata come report e interrogazioni in tempo reale
- e maggior **trasparenza** per tutti

Il meccanismo per realizzare questo tipo e stile di integrazione e collaborazione non passa esplicitamente attraverso un tool o metodo monolitico del genere "un'unica taglia non va bene a nessuno". L'approccio presentato si basa invece sulla metafora del Web: molteplici tools e risorse, liberamente abbinati e dunque aperti a soluzioni personalizzate dato che gli shop di sviluppo hanno la libertà di scegliere la combinazione di prodotti che meglio si adatta alle loro esigenze.

## Sponsor correlati

Nel mondo odierno ipercompetitivo, più tardi potrebbe essere troppo tardi per adottare lo sviluppo Agile e questa Roadmap for Success vi aiuterà a cominciare. Scaricate subito "Agile Development: A Manager's Roadmap for Success" !

Le soluzioni di integrazione e collaborazione sono illustrate con esempi che, comprensibilmente, utilizzano degli IBM Rational tools. Tuttavia, viene prestata attenzione a sottolineare come anche altri vendor, che utilizzano API disponibili pubblicamente, possono partecipare alla formulazione di un mix di tool interagenti che meglio si adattano alle esigenze di un determinato team di sviluppo aziendale. Utilizzando il Web come una metafora architettonica (risorse globali, resilienti, liberamente abbinate), IBM Rational ha lanciato il progetto Jazz. Questo progetto incorpora quattro componenti:

- Scenari Collaborative Application Lifecycle Management (C/ALM) – che forniscono mondo reale, task e ruoli basati su esperienze dell'utente che esplorano gli obiettivi degli end-user e le loro esigenze di accedere ai dati durante tutto il ciclo di vita.
- Open Services for Lifecycle Collaboration (OSLC) – per sbloccare le informazioni sepolte nei tools di sviluppo, servono delle interfacce aperte e concordate che consentano a tools eterogenei di condividere e scambiare i dati che producono.
- Jazz Integration Architecture (JIA) – una serie di specifiche e tecnologie interconnesse, composte da architettura di riferimento, specifiche API, una serie di servizi comuni e blocchi di tool building.
- Jazz Foundation – un'implementazione dei Jazz Foundation Services, e toolkits opzionali per assistere nella realizzazione di applicazioni Jazz.

Dopo la panoramica introduttiva, l'eBook presenta tre sezioni principali: 1) uno scenario dettagliato di un progetto di sviluppo agile, che mostra chi fa cosa, come ciascuno sa cosa sta facendo ognuno degli altri, e come viene migliorata la prestazione dell'intero team; 2) una sezione "Web We Wove" che utilizza la metafora Web per rivedere i collegamenti fatti tra membri del team che hanno agevolato i risultati osservati - una specie di retrospettiva sullo scenario; e 3) "ALM Ecosystems" che spiega esplicitamente come è possibile integrare e configurare varie serie di tools per conseguire risultati analoghi a quelli descritti nelle due sezioni precedenti.

Una sezione finale offre una conclusione sottoforma di sunto degli obiettivi del progetto Jazz unitamente a una discussione delle comunità chiave:

- La comunità di Open Services for Lifecycle Collaboration sta lavorando per fornire descrizioni pubbliche aperte di artefatti di sviluppo (risorse) e le interfacce per condividere informazioni attraverso il ciclo di vita dello sviluppo.
- La Jazz Foundation che fornisce una serie di servizi che aiutano a stimolare un'esperienza comune degli utenti.

- e [Jazz.net](#) una comunità aperta, innovativa e collaborativa.

Gli autori dell'eBook sono: Carolyn Pampino, membro del C/ALM leadership team presso il laboratorio di Lexington di IBM Rational, che collabora a stretto contatto con il Jazz team per definire la road map e la strategia di Collaborative ALM; Erich Gamma, Distinguished Engineer presso il laboratorio di Zurigo di IBM Rational Software. È la guida tecnica di Rational Team Concert ed è membro del leadership team di C/ALM; e, John Wiegand, Distinguished Engineer presso il laboratorio di Beaverton in Oregon di IBM Rational e Rational Chief Architect. John è responsabile della definizione degli aspetti architettonici e di implementazione di Jazz come piattaforma per l'uso in prodotti durante il ciclo di vita del software.

Postato da [Carolyn Pampino](#), [Erich Gamma](#), e [John Wiegand](#) il 29 giugno 2009

[Scaling Agile with C/ALM \(Collaborative Application Lifecycle Management\)](#), un eBook di [IBM Rational](#) in collaborazione con [InfoQ](#), è ora [disponibile](#).

Source: IBM

# MarketScope per la gestione del ciclo di vita delle applicazioni

Le organizzazioni che adottano procedure agili, utilizzano team distribuiti in tutto il mondo o sfruttano processi e tecnologie complesse, trarranno i maggiori vantaggi dall'uso degli strumenti ALM per pianificare, gestire e creare report sulle attività di sviluppo. Il presente MarketScope valuta le offerte del mercato e i relativi fornitori.

## COSA È IMPORTANTE SAPERE

Le organizzazioni subiscono pressioni per accelerare la distribuzione di applicazioni sempre più complesse e migliorare al contempo la produttività e la qualità. A tale scopo, stanno arricchendo la gamma di opzioni esistenti con pacchetti, suite di gestione dei processi aziendali, servizi forniti esternamente e altri nuovi mezzi di distribuzione che vengono abbinati a tecnologie esistenti, spesso realizzate da team virtuali che operano in varie parti del mondo. Le richieste di verifica e controllo continuano ad aumentare sia in ambienti soggetti a normative che in quelli non regolamentati. Queste esigenze di maggiore governance spesso influenzano negativamente la produttività. L'efficienza nel coordinamento e nell'automazione del processo di distribuzione richiede approcci nuovi e collaborativi per la pianificazione, la valutazione, l'esecuzione, il controllo e il reporting delle attività. Sono proprio questi nuovi approcci a differenziare gli strumenti correnti di gestione del ciclo di vita delle applicazioni (ALM) e a rendere i processi ALM essenziali per attività di sviluppo all'avanguardia.

## MARKETSCOPE

Le pressioni che gravano sulle organizzazioni IT impongono la distribuzione coerente dei progetti e il coordinamento di una vasta gamma di progetti in iniziative estese. Il coordinamento tra i team e l'automazione dei flussi di lavoro richiedono un'attenzione particolare a gestione e governance. Lo sviluppo viene spesso condotto con processi manuali e sistemi di registrazione cartacei, e il successo di un progetto spesso dipende dal comportamento "eroico" di pochi individui. Questa situazione determina molti problemi nelle pipeline di distribuzione e

manutenzione delle applicazioni, lasciando insoddisfatti sia gli utenti che il gruppo IT. L'utilizzo di strumenti non integrati rende difficile la collaborazione e impedisce un'efficace comunicazione tra tutte le figure coinvolte. L'evoluzione delle soluzioni ALM mira a consentire miglioramenti in termini di pianificazione, valutazione, controllo e reporting delle attività in tutte le fasi dei vari cicli di distribuzione delle applicazioni. Mentre le soluzioni iniziali erano agglomerati di elementi di singoli fornitori, oggi i prodotti si stanno evolvendo per diventare più aperti e coordinare un ambito più ampio di attività.

Le suite ALM hanno promesso miglioramenti nell'automazione e approcci integrati alla distribuzione di applicazioni, ma spesso i risultati sono stati al di sotto delle aspettative. Nonostante siano alla ricerca di metodi per coordinare il lavoro e condividere i dati attraverso fasi e attività diverse – ad esempio la definizione e gestione dei requisiti, le varie attività di test (ad esempio Test Case Management), le modifiche software e la gestione delle configurazioni – gli utenti spesso dispongono di strumenti di approvazione dei processi per le varie attività principali e adottano soluzioni che non richiedono un approccio basato su processi di rimozione e sostituzione. I clienti stanno opponendo resistenza alla tendenza manifestata dai fornitori di prodotti di estendere l'applicazione del termine ALM a funzioni incentrate sull'esecuzione dei progetti, in quanto ritengono che le suite di strumenti applicativi degli ultimi 10 anni sono ben al di sotto della prevista capacità di conservare visioni coerenti e complete in molte fasi del processo.

L'evoluzione verso soluzioni all'avanguardia prevede il supporto di un approccio basato sulla federazione dell'archivio che consente strumenti di implementazione specifici (compilatori, debugger, strumenti di modellazione) per condividere informazioni sugli artefatti, un sistema di flusso di lavoro che descrive la sequenza, talvolta confusa, di attività necessarie per progettare, sviluppare

e distribuire l'artefatto e un data warehouse che favorisce l'acquisizione di informazioni sulle procedure in modo che possano essere ripetute. Sebbene nel termine ALM sia inclusa la gestione di fasi specifiche – requisiti, progettazione, test – l'estensione del flusso di lavoro e della gestione unificati in tutte queste fasi rappresenta l'elemento chiave dell'ALM. L'emergere delle architetture SOA sta agevolando questa evoluzione tramite l'uso di XML, REST e RSS.

## Descrizione dei vantaggi garantiti dalle implementazioni ALM

L'adozione dell'ALM comporta i tre vantaggi principali riportati di seguito.

- **Aumento di trasparenza e visibilità di gestione.** Sono inclusi metadati comuni e modelli di flusso di lavoro che consentono l'esecuzione semplificata delle funzioni di pianificazione, valutazione, controllo e reporting nelle molteplici fasi, attività e ruoli previsti dal processo di sviluppo.
- **Esecuzione efficace di processi impegnativi.** Le organizzazioni che si occupano di applicazioni devono sostenere nuove sfide su più fronti. I team sono spesso dislocati in località geograficamente distanti, lavorano talvolta in più aziende e includono fornitori, partner e clienti. I cicli di vita da gestire variano da un progetto all'altro, ma è possibile che sia necessario unificarli per supportare le esigenze di più livelli o imprese. I meccanismi di distribuzione sono sempre più eterogenei. Le architetture di servizi, le architetture Web, il software come servizio e le piattaforme di cloud computing offrono nuove variazioni degli strumenti e dell'architettura dei processi che sarà necessario gestire. Nonostante questi nuovi vincoli e complicazioni, l'attività aziendale richiede risultati più tempestivi e migliore qualità. L'adozione dell'ALM determina un controllo maggiore su costi e rischi nei progetti di sviluppo in tutta la gamma di applicazioni. La riduzione di rielaborazioni superflue e il migliore allineamento dei progetti alle esigenze aziendali comporta

ulteriori risparmi. La comprensione generata dall'ALM migliora le interazioni sia con i team progettuali che operativi e accelera l'incremento dell'integrazione con questi domini.

- **Risultati migliori per l'attività aziendale.** L'attività aziendale richiede una distribuzione coerente e prevedibile che non implica solo il rispetto di pianificazioni e budget, ma anche la capacità di soddisfare le esigenze reali degli utenti, comprese quelle che emergono durante lo sviluppo e la distribuzione, senza superare scadenze e budget.

#### **Mercato/segmento di mercato – Descrizione**

Nel termine ALM sono incluse le procedure, i processi e gli strumenti che favoriscono la gestione del ciclo di vita dello sviluppo dell'applicazione, in particolar modo del flusso di lavoro e degli artefatti associati alla produzione e alla manutenzione di un'applicazione software personalizzata. Tra le funzionalità chiave sono incluse la gestione delle modifiche, la gestione di flussi ed elementi di lavoro e un backplane di integrazione che consenta a un'organizzazione di definire la tracciabilità e la responsabilità in più processi, più località, più tipologie di strumenti e più strumenti di ciascun tipo in tutte le fasi di sviluppo e distribuzione. Tenere presente che la progressiva evoluzione delle soluzioni comporta l'acquisizione di un migliore coordinamento tra le stesse e gli strumenti PPM (Project and Portfolio Management) e ITSM (IT Service Management).

Oltre alle funzionalità generiche menzionate, le offerte incluse nell'ALM devono comprendere almeno una parte dell'insieme di strumenti che supportano i ruoli di pianificazione, valutazione, controllo e comunicazione delle informazioni nel ciclo di vita dell'applicazione. Gli strumenti fondamentali inclusi svolgono ruoli di gestione: gestione dei requisiti, modifica del codice sorgente, gestione di versioni e configurazioni, gestione di build delle release, gestione della qualità, gestione dei metadati

e un tipo di funzionalità di comunicazione delle informazioni spesso basata su un data mart specializzato (vedere "Selection Criteria for ALM Products").

L'adozione dell'ALM apporta vantaggi sostanziali in quattro situazioni particolari. È possibile osservare che almeno uno di questi fattori giustifica quasi tutte le implementazioni ALM più importanti. Le situazioni sono le seguenti: implementazione di metodi agili, team di sviluppo dislocati in aree geografiche differenti, casi che richiedono processi complessi (spesso in settori soggetti a normative) e situazioni in cui i prodotti sono completi e prevedono numerose varianti, ad esempio nel caso in cui vi siano più origini di requisiti e più piattaforme di distribuzione da gestire con un software comune.

I fornitori che si rivolgono a questo mercato rientrano in tre gruppi, avendo adottato approcci che sfruttano i propri punti di forza specifici o la consapevolezza del marchio tra professionisti dello sviluppo di applicazioni (AD, Application Development). I fornitori di ambienti di sviluppo integrati (IDE, Integrated Development Environment), guidati da IBM e Microsoft (e inclusi quelli che hanno apportato contributi meno significativi quali Oracle e Atlassian), lottano per conservare l'attuale posizione sul mercato e trasformare i clienti in una base installata per le loro idee di ALM completa. I fornitori con posizioni solide nel campo degli strumenti non integrati (ad esempio gestione di requisiti, modifiche software e configurazioni, gestione di test o progetti) stanno costruendo la propria immagine da queste basi e, pur accettando altri strumenti, spesso puntano l'attenzione sulla tutela dei propri strumenti installati. Infine, esiste un gruppo di fornitori emergenti il cui obiettivo ruota intorno all'implementazione e alla collaborazione sui processi. Molti di essi si sono concentrati sulle varie metodologie agili e versatili, mentre altri stanno offrendo metodi di gestione generici e indipendenti dai processi.

Inoltre, emergono integrazioni che sfruttano funzioni PPM o di gestione delle operazioni per distribuire funzionalità di pianificazione

e controllo che si sovrappongono alle caratteristiche ALM evidenziate. Analogamente, gli strumenti ALM stanno aggiungendo altre funzioni di gestione, consegna e distribuzione dei progetti. Le previsioni indicano una costante crescita di queste sovrapposizioni e l'emergere di una classe di offerte di pianificazione e controllo IT di livello più elevato. Questa tendenza viene discussa in modo più approfondito in "Flying on Instruments: The IT Planning and Control Panel" e "DevOps: Born in the Cloud and Coming to the Enterprise".

Le funzioni di gestione delle versioni e delle configurazioni di base non rappresentano più il fattore chiave di queste soluzioni, come invece accadeva una volta. L'ottima funzionalità di base viene fornita da Subversion, lo strumento open-source più noto ed è spesso supportata in aggiunta all'archivio personalizzato del fornitore. I clienti alla ricerca di prestazioni più elevate e di una gestione più sofisticata delle release sono orientati a prendere in considerazione strumenti quali Perforce Software, AccuRev o Plastic SCM. Sistemi di controllo delle versioni distribuiti (DVCS) quali Git e Mercurial open-source si stanno rivelando alternative valide sebbene manchino attualmente delle caratteristiche necessarie per un uso aziendale esteso.

Quando le organizzazioni valutano le soluzioni, devono tener conto della combinazione di prodotti, dei tipi di progetti e dei singoli individui coinvolti in termini di competenze e ruoli nonché del sourcing. Gli strumenti ALM di questo MarketScope si stanno rapidamente evolvendo man mano che si aggiungono funzionalità e si stringono partnership. Lo sviluppo sta avvenendo anche grazie al consolidamento dei mercati. Molti si stanno allontanando dalla scelta tradizionale di un'offerta basata su un pacchetto completo a favore di un approccio che riconosce l'esigenza di integrazione con altri prodotti in modo più approfondito e significativo rispetto alla soluzione tradizionale basata su livelli API, menu, sincronizzazione manuale o artefatti.

Un altro vantaggio chiave acquisibile tramite gli strumenti ALM è la visione in tempo reale dello stato del progetto. In questo modo non è più necessario raccogliere i dati e creare manualmente report che, al momento della distribuzione, risultano invariabilmente obsoleti. Le soluzioni all'avanguardia possono sintetizzare i dati non solo tramite lo strumento, ma mediante i componenti integrati senza dover eseguire un passo di sincronizzazione manuale. Tali soluzioni consentono ai membri del team di andare al portale dei report e visualizzare le informazioni.

### Criteri di inclusione ed esclusione

Per essere incluse in questo MarketScope sotto forma di strumento ALM le offerte devono soddisfare i criteri riportati di seguito.

- Supportare due o più domini di gestione tra i seguenti:
  - requisiti
  - modifica, versione e configurazione
  - qualità
  - build delle release
  - distribuzione
- Facilitare le attività dei team distribuiti.
- Supportare flussi di lavoro personalizzabili in grado di basarsi sulle definizioni e sulle autorizzazioni dei team.
- Gestire i flussi di lavoro dei processi di modifica a partire dalle richieste o dai requisiti iniziali di modifica fino alla realizzazione e al turnover delle release.
- Variare i flussi di lavoro per i processi di sviluppo in base al team e al progetto.
- Condividere i dati in tutte le fasi e le attività.

- Supportare la condivisione federata o l'archiviazione centrale dei metadati per le risorse e i processi di sviluppo.
- Supportare funzionalità di reporting e integrazioni personalizzate oltre a quelle offerte dal fornitore.
- Gestire elementi di lavoro e azioni degli sviluppatori fino alle singole modifiche apportate mediante editor o IDE.
- Garantire una disponibilità generale.
- Essere state oggetto di richiesta da parte dei clienti durante l'anno trascorso.
- Avere almeno tre clienti di riferimento in produzione.
- Essere distribuite in più mercati nazionali.
- Essere accompagnate da supporto commerciale.

L'integrazione di prodotti ALM con strumenti di gestione di progetti e portafoglio di applicazioni è utile ma, finora, non è stato un criterio di selezione essenziale. Analogamente, l'integrazione con le funzionalità di distribuzione software o con altri strumenti operativi non è stata ancora ben ponderata. Alcune attività di gestione dei progetti possono essere eseguite con gli strumenti ALM. Queste funzioni non eseguiranno necessariamente le operazioni dello strumento di gestione del progetto, ma soddisferanno le esigenze di una parte di metodo e dimensione del progetto. Un'altra interessante integrazione per la gestione delle richieste è sotto forma di connessione a un help desk/service desk (ad esempio BMC), poiché i ticket di modifica sono spesso gli elementi iniziali di un progetto.

La maggior parte dei prodotti inclusi nel presente MarketScope si basano su uno sviluppo personalizzato e sono indipendenti dalla piattaforma pur avendo la capacità di supportare progetti Java e .NET. I prodotti non vengono esclusi in base alla copertura della piattaforma, ma questo è un criterio di selezione chiave dei clienti. Se è in gioco una

combinazione di piattaforme e i team non sono completamente autonomi, è preferibile disporre di un'unica soluzione ALM che funzioni per tutte le piattaforme selezionate oppure di sistemi in grado di ricevere e trasferire informazioni in modo efficace. Sebbene gli strumenti ALM possano essere comuni, ci si aspetta ancora che gli stack di esecuzione rimangano specializzati. Ci saranno pertanto vari set di strumenti per la progettazione, la costruzione, il test e le build per Java, .NET e altri importanti ambienti di destinazione. Lo sviluppo di tecnologie mobili dimostra il distacco da questo approccio, con l'apparizione sul mercato di una gran quantità di strumenti di interconnessione tra le piattaforme (che eseguono una compilazione incrociata).

Sono state escluse le offerte ALM basate su pacchetti. Le funzionalità ALM specializzate, emergenti per la maggior parte degli ambienti ERP come quelle di SAP e Oracle, devono essere valutate separatamente. I clienti SAP devono esaminare l'ALM e le offerte SAP di aziende quali RealTech, Revelation Software Concepts, Panaya o IntelliCorp. Gli utenti Oracle possono analizzare aziende quali Quest Software, Unitask e Phire. Al momento, non esiste alcuna offerta in grado di soddisfare esigenze ALM sia in ambienti di sviluppo personalizzati che basati su pacchetti.

Sono state escluse anche offerte per le quali era richiesta una significativa quantità di servizi di programmazione personalizzati.

Alcuni prodotti dispongono di qualche funzionalità ALM, ma non hanno soddisfatto uno o più criteri tra quelli citati in precedenza, pertanto sono stati esclusi. Vedere la nota 1 per una lista parziale di questi prodotti.

### Mercato/segmento di mercato – Valutazione generale

#### Valutazione del mercato generale: positiva

L'adozione dell'ALM si è rapidamente ripresa dalla recessione perché le organizzazioni avevano l'esigenza di migliorare l'efficienza tra i team e dovevano realizzare e sostenere

la produttività del settore della progettazione. La maggior parte delle aziende non ha scelto l'approccio completo a una soluzione ALM ma ne ha utilizzato solo alcune funzioni. L'esigenza di supportare una rapida iterazione e migliorare la collaborazione sta mostrando alle organizzazioni il valore dell'ALM.

Un gran numero di sperimentatori di prodotti ALM rientra in una delle quattro situazioni seguenti: team agili, progetti distribuiti in località geograficamente distanti, processi complessi o prodotti complessi. Raramente i clienti iniziano con un'idea che prevede la massiccia distribuzione a livello aziendale. Molti dei prodotti valutati in questo mercato sono evoluzioni di soluzioni "a compartimenti stagni". Di conseguenza, si assiste a distribuzioni iniziali che prima dimostrano i concetti, poi passano all'adozione virale e a una costruzione più ampia (ad esempio, prima è possibile distribuire la gestione dei requisiti, poi la gestione di test e la connessione dei requisiti ai casi di test).

L'adozione incrementale – l'evoluzione da soluzioni a compartimenti stagni a soluzioni ALM – implica che molte aziende dispongono di diverse soluzioni ALM sovrapposte invece

di una. Questa realtà rafforza l'esigenza di strumenti unificati e di soluzioni che colmano le distanze tramite flussi di lavoro, report e così via. Inoltre, molte aziende continueranno ad esigere una combinazione di soluzioni di sviluppo delle applicazioni. Quanto più diversificate sono le attività aziendali e la tecnologia, tanto più diversificati saranno gli strumenti necessari per supportare la distribuzione. Le valutazioni dovrebbero attribuire un valore elevato ai meccanismi di integrazione tra gli strumenti che usano XML e REST o ai meccanismi proprietari ampiamente adottati.

Il tasso di crescita del mercato ALM, pari a circa 1,4 miliardi di dollari nell'anno fiscale 2009, da sempre si aggira intorno all'8%. La crescita è stata notevolmente influenzata dalla crisi economica dell'anno scorso, ma l'impatto maggiore è stato osservato durante l'ultimo trimestre del 2008 e i primi due trimestri del 2009. Sebbene vi sia stata una ripresa generale delle vendite, alcuni prodotti più vecchi e di grandi dimensioni hanno subito un rallentamento. Aziende più piccole e innovative che tendono ad avere offerte a prezzi più contenuti o di tipo software come servizio (SaaS, software-as-a-service) stanno ottenendo vantaggi maggiori in quanto gli

acquirenti provano a ottenere maggiori risultati con meno risorse.

I fornitori di strumenti che non dispongono di un solido flusso di cassa dovranno affrontare diverse problematiche e si prevedono ritiri dei prodotti e ulteriori acquisizioni. Le organizzazioni devono richiedere clausole di deposito a garanzia presso terzi per assicurare l'accesso al codice sorgente dello strumento in caso di fallimento del fornitore, ma riconoscono anche che la complessità di queste soluzioni metterà a dura prova la capacità dei team IT interni di gestire gli strumenti ove mai fosse necessario applicare le condizioni del deposito a garanzia. Saranno avvantaggiate le aziende con modelli e opzioni flessibili in termini di prezzo, ad esempio le soluzioni di hosting. Alternative open source ai prodotti descritti in questo MarketScope non sono ancora emerse. Molte offerte commerciali supportano una vasta gamma di componenti open source che sfruttano le funzionalità di prodotti quali Subversion. Pertanto, i componenti open source sostituiscono potenzialmente i prezzi commerciali dell'ecosistema ALM. Inoltre, gli ostacoli tecnici all'ALM open source continueranno a cadere grazie all'emergere di offerte ALM open source attuabili entro i prossimi tre anni. Una distribuzione più estesa dell'ALM nelle organizzazioni di sviluppo prudenti al di là delle quattro aree descritte sarà rallentata fino a quando le alternative open source e SaaS non inizieranno a ridurre il costo legato all'acquisizione e alla distribuzione. Quasi contemporaneamente, la maturazione di prodotti commerciali dotati di una migliore integrazione con strumenti progettuali e operativi consentirà un'accelerazione della distribuzione e della crescita.

Reparti vendita agili costituiscono un importante mercato per le versioni più leggere delle offerte ALM. L'ALM consente di usufruire di agili procedure sostenibili e crea un framework di gestione che offre record coerenti e verificabili delle decisioni e delle attività dei team agili. La raccolta di storie e l'impulso delle attività di modifica e sviluppo del team agile formano una sorta di memoria del team. L'orientamento collaborativo e basato sui flussi di lavoro

#### Nota 1 Esempio di fornitori di flussi di lavoro, qualità PPM e SCCM con alcune caratteristiche ALM

- Axosoft
- CA Technologies
- Compuware
- Fujitsu
- Oracle
- SAP
- SemanticSpace Technologies
- Workspace.com

Nota: la presente lista non è completa.



negli strumenti più recenti si adatta alle procedure agili ed evita l'insorgere di alcuni grossi freni impliciti dei processi tanto temuti dai team.

Sebbene oggi alcune offerte siano particolarmente specializzate per il mercato "agile", vi sono poche probabilità che i prodotti ALM non in grado di accettare un'ampia gamma di metodi, processi o stili progettuali trovino largo consenso nelle grandi imprese a lungo termine. Si prevede che la maggior parte dei prodotti sarà in grado di gestire aspetti di pratiche agili e aspetti della metodologia a cascata, nonché di altri stili, entro i prossimi due anni. Molte organizzazioni avranno una combinazione di progetti agili e più tradizionali. La maggior parte delle aziende dovrà coordinarsi tra un'organizzazione di sviluppo agile e sedi operative e organizzazioni PMO (Project Management Office) "non agili". Poiché le esigenze dei team si evolveranno con modifiche nelle combinazioni di metodi e strumenti, le soluzioni ALM dovranno essere durevoli e supportare queste modifiche.

Un altro importante gruppo di sperimentatori è rappresentato da sviluppatori di prodotti complessi (ad esempio sistemi incorporati nei settori di apparecchiature/elettrodomestici, automobilistico o aerospaziale). In questo caso, l'interesse maggiore è legato alla gestione di requisiti e varianti complesse nella configurazione e distribuzione del prodotto. È possibile che un framework software comune supporti numerosi dispositivi e il team di sviluppo deve gestire la complessità manifesta dell'hardware in evoluzione. Se vi sono progetti su larga scala che integrano centinaia di elementi, il confronto e la gestione dei flussi paralleli di sviluppo diventano critici a causa del solo volume degli elementi da un lato e dai costi o dalle conseguenze di errori dall'altro. L'onere della complessità delle varianti è tale che questo segmento può ritenere utile spingere i propri team a usare un insieme comune di strumenti e processi, invece che permettere la varietà più comune all'IT commerciale.

Lo sviluppo distribuito in aree geograficamente distanti richiede una complessa comunicazione dell'avanzamento

del progetto da una località all'altra e la gestione dei contributi distribuiti apportati a un nucleo di codice comune. In casi particolarmente impegnativi, la complessità introdotta dalla distanza geografica è abbinata alla complessità di più piattaforme di destinazione e le capacità dell'ALM diventano ancora più essenziali. Le soluzioni ALM garantiscono vantaggi ovunque occorra una migliore collaborazione. Un'implementazione ottimale dell'ALM favorisce l'uso di processi agili tra team che operano in area geografiche distanti. Qualsiasi latenza tra il momento in cui si verifica una modifica e quello in cui l'intero team dispone delle nuove informazioni indebolisce l'efficacia dello sviluppo, rallentando l'attività e, nella peggiore delle ipotesi, richiedendo una riduzione della qualità o una rielaborazione.

Altri beneficiari della disciplina di flussi di lavoro e processi integrati nelle offerte ALM sono i reparti vendita basati sui processi, ad esempio punti vendita di sviluppo tecnico, in particolare quelli coinvolti nello sviluppo del software con requisiti prestazionali critici (come le richieste di sicurezza del volo) oppure reparti operanti in settori soggetti a normative, ad esempio il settore farmaceutico in cui i requisiti legislativi per i processi giustificano l'investimento nell'ALM.

Attualmente, la maggior parte delle organizzazioni non si sta ancora procurando strumenti che rientrano in una prospettiva di ALM integrata. Ciò si verifica perché un gruppo specifico richiede in genere un insieme specifico di funzionalità e non c'è un impegno concordato per coinvolgere l'intera organizzazione IT con un singolo prodotto integrato. Siamo tuttavia assistendo all'ingresso discreto di alcuni fornitori in un gruppo e alla successiva ma graduale espansione della loro presenza. Le organizzazioni si trovano di fronte a grandi ostacoli economici per l'acquisito di una soluzione che serva solo a ottenere l'integrazione, soprattutto se ciò richiede la dismissione di soluzioni preferenziali esistenti. Pertanto, un gran numero di acquisiti è il risultato di una pratica per colmare alcune lacune: migliorare i requisiti, supportare un processo di sviluppo specifico

oppure sostituire uno strumento esistente che non soddisfa le esigenze. L'estesa adozione di un metodo ALM comporterà modifiche organizzative rilevanti. L'adozione tra la stragrande maggioranza delle organizzazioni richiederà l'adozione di processi di esecuzione disciplinati in varie fasi del ciclo di sviluppo. Man mano che l'efficacia del metodo ALM viene comprovata, questi cambiamenti culturali sembreranno inaccessibili e distribuzioni più imponenti subiranno un'accelerazione. Fino ad allora, si prevede che le iniziative volte a migliorare i processi mainstream continueranno a concentrarsi sull'implementazione di offerte non integrate per la gestione dei test, la deduzione e la gestione dei requisiti e altri processi simili.

### Condizioni del mercato

In un mercato in fase iniziale, le classificazioni MarketScope riflettono la valutazione delle aspettative di esecuzione dei fornitori nei propri domini specifici. I clienti devono concentrarsi sul sottoinsieme di fornitori che soddisfa le loro esigenze specifiche e le architetture delle soluzioni desiderate.

A causa delle recenti condizioni economiche, i clienti hanno posto maggiore attenzione alla fattibilità dell'azienda e all'accesso ai finanziamenti come si evince dall'aumento di importanza data quest'anno alla fattibilità generale rispetto al 2008. Questo è stato il cambiamento più significativo nei criteri. Le attuali condizioni economiche favoriscono i fornitori che hanno accesso a liquidità o linee di credito, per garantire crescita e investimenti continui nel settore della ricerca e dello sviluppo.

Entro i prossimi tre anni si prevede una maturazione delle offerte e l'inizio di una razionalizzazione tramite fusioni e acquisizioni, attenzione verso nicchie di mercato e uscite dal mercato. Mentre alcuni fornitori miglioreranno le loro posizioni, altri inizieranno a rimanere indietro.

## Criteri di valutazione

Tabella 1. Criteri di valutazione

Criteri di valutazione	Commenti	Valutazione
Fattibilità generale (business unit, finanza, strategia, organizzazione)	La fattibilità include una valutazione dello stato finanziario generale dell'organizzazione, del successo della business unit a livello finanziario e pratico e della probabilità che la singola business unit continui a investire nel prodotto, continui a offrirlo e migliori il portafoglio dei prodotti all'interno dell'organizzazione.	elevata
Comprensione del mercato	Capacità del fornitore di comprendere i desideri e le esigenze degli acquirenti e di tradurle in prodotti e servizi.  I fornitori che mostrano il massimo livello di visione ascoltano e comprendono i desideri e le esigenze degli acquirenti e sono in grado di dargli forma o di potenziarli.	elevati
Strategia di offerta (prodotto)	Approccio adottato dal fornitore per lo sviluppo e la fornitura dei prodotti che enfatizza la differenziazione, la funzionalità, la metodologia e il set di caratteristiche adottati man mano che vengono mappati i requisiti attuali e futuri.	standard
Prodotto/servizio	Beni e servizi fondamentali offerti dal fornitore che compete e opera nel mercato definito. Ciò include le attuali capacità, qualità, set di caratteristiche e funzionalità del prodotto/servizio, sia che siano offerti all'origine sia che siano garantiti da accordi/partnership OEM previsti nella definizione del mercato e descritti nel dettaglio nei sottocriteri.	standard
Esecuzione delle vendite/determinazione del prezzo	Abilità del fornitore in tutte le attività di prevendita e nella struttura di supporto. Include la gestione dei contratti, la determinazione del prezzo e la negoziazione, il supporto prevendita e l'efficienza generale del canale di vendita.	standard
Esperienza del cliente	Relazioni, prodotti e servizi/programmi che consentono ai clienti di ottenere vantaggi dai prodotti valutati. In modo specifico, include la modalità in cui viene offerta ai clienti l'assistenza tecnica o amministrativa. Ciò può riguardare strumenti ausiliari, programmi di assistenza ai clienti (e relativa qualità), disponibilità di gruppi di utenti, contratti sui livelli di servizio ed altro ancora.	standard
Fonte: Gartner (novembre 2010)		

Figura 1. MarketScope per la gestione del ciclo di vita delle applicazioni

	RATING				
	Estrema- mente negativa	Cautela	Promettente	Positiva	Estrema- mente positiva
AccuRev			X		
Aldon			X		
Atlassian				X	
CollabNet				X	
Digite			X		
HP				X	
IBM					X
Kovair			X		
Micro Focus			X		
Microsoft				X	
MKS				X	
Parasoft			X		
Polarian Software			X		
Rally Software				X	
Seapine Software			X		
Serena Software				X	
SmartBear Software			X		
TechExcel			X		
ThoughtWorks			X		
VersionOne				X	

Fonte: Gartner (novembre 2010)

## Analisi di prodotti/servizi del fornitore

### AccuRev

L'offerta centrale di AccuRev per la gestione di versioni e configurazioni è spesso presente come base delle migliori soluzioni ALM di successo. Vantaggi quali sovraccarico amministrativo, funzionalità innovative (tra cui il modello basato su flussi e lo sviluppo del pacchetto integrato di modifiche basato sui problemi), facilità d'uso e prezzi rendono AccuRev una valida alternativa alle offerte di IBM e Serena Software e a Subversion open source. AccuRev è particolarmente utile per grandi team di sviluppo software complessi e distribuiti in aree geografiche diverse.

Agli inizi del 2010, Rally Software, Urbancode e AccuRev hanno formalizzato un'offerta che

è diventata, di fatto, una parte importante delle vendite di prodotti di tutte e tre le aziende. Questa suite di prodotti ALM completamente integrata e nota con il marchio AgileCycle attribuisce particolare importanza agli approcci agili per la gestione dei progetti, delle configurazioni e dei processi, l'integrazione continua e la distribuzione fino alla fase di produzione. Si tratta di una soluzione ibrida in cui Rally Software viene offerto principalmente sotto forma di prodotto SaaS mentre il resto dell'offerta è in genere interna.

Nonostante il successo di tutti e tre i prodotti nello spazio della metodologia agile, essi dispongono già oppure stanno sviluppando funzioni per ampliare la soluzione in modo che includa approcci a cascata all'interno della stessa organizzazione. Sono disponibili

buone integrazioni per HP Quality Center e per gli ambienti di sviluppo più comuni.

Il prepackaging della combinazione di prodotti migliora i tempi di acquisizione dei vantaggi e l'integrazione dei processi. La combinazione di mentoring e consulenza per Rally sulle solide piattaforme di versione/configurazione e build degli altri allarga un gruppo di clienti con esigenze più complesse rispetto a quelle che ognuna di queste aziende singolarmente riusciva a soddisfare. La funzionalità integrata di AccuRev consente ad AgileCycle di rivolgersi ai grandi team di sviluppo software complessi e distribuiti in aree geograficamente distanti. Le installazioni di cui si è a conoscenza utilizzano principalmente l'accordo formale, ma hanno dimostrato buona produttività e successo nella distribuzione.

Le organizzazioni che hanno intenzione di adottare la metodologia agile nell'intera azienda saranno interessate dall'ampia scelta offerta dalla soluzione. La velocità di distribuzione, l'evoluzione continua e il supporto coerente devono differenziare questa offerta dalle soluzioni sviluppate internamente, soprattutto con clienti che non desiderano supportare direttamente componenti open source. La conformità ai principi di agilità, abbinata a costi amministrativi ridotti e a una solida ed estesa funzionalità, non è certamente inferiore alle offerte di rinomati fornitori quali IBM, Microsoft e HP.

*Classificazione: promettente*

### Aldon

Aldon vanta una tradizione ventennale nell'offerta di servizi a clienti aziendali esigenti. Lo dimostra la base clienti impegnata principalmente in attività di gestione delle modifiche. Lo strumento sviluppato da Aldon utilizza un archivio comune e l'azienda supporta sia le attività ALM che la gestione di release e servizi. Inoltre, Aldon supporta i processi tradizionali e offre una serie di soluzioni di conformità e specifiche del settore tra le quali figurano soluzioni ITIL (Information Technology Infrastructure Library), CMMI (Capability Maturity Model Integrated) e Sarbanes-Oxley.

La solida base di gestione delle modifiche si rivela anche nelle robuste strutture dedicate alla gestione di release multiple, riconoscendo quindi che i progetti non hanno solo un inizio e una fine ma dispongono anche di release di manutenzione.

La soluzione Aldon rappresenta la scelta ideale per i team con processi complessi che utilizzano metodologie di sviluppo relativamente convenzionali. Suscita l'interesse di organizzazioni soggette a normative o di quelle che richiedono un ampio supporto server multiplatforma.

È prevista l'estensione del supporto per i team impegnati nella transizione a un processo agile. Aldon non dispone di strumenti per i requisiti, ma ha introdotto strutture dedicate al Test Case Management. Gli strumenti di reporting e analisi sono ottimi per gli elementi di base, ma limitati dall'assenza di integrazioni a requisiti e test. Tuttavia, la funzione di configurazione e distribuzione del software sviluppata da Aldon facilita l'analisi dell'impatto e la stretta integrazione con i processi operativi. I prodotti sono destinati ad aziende con esigenze di efficienza e requisiti di governance e conformità affidabili.

Incrementare il riconoscimento del marchio ed espandere la presenza nel settore vendite sono le sfide di Aldon. L'azienda dimostra buone capacità di supporto globale e vanta una base clienti importante per le vendite.

*Classificazione: promettente*

### **Atlassian**

Atlassian mira ad agevolare lo sviluppo rapido ed economico di soluzioni in team fissi autogestiti, stabilendo un prezzo contenuto per la concessione di licenze aziendali e strumenti importanti adatti a qualsiasi budget. L'azienda è rinomata per i suoi prodotti più noti Jira e Confluence e ha aggiunto innovative funzioni di collaborazione per gli sviluppatori, ad esempio flussi di attività, OpenSocial Dashboards, integrazione con Google Apps e wallboard. Gestisce una pianificazione delle release agile e rapida (da uno a tre mesi per ogni iterazione). Da sottolineare il fatto che Atlassian si è opposta

allo sviluppo di integrazioni con strumenti aziendali PPM o con strumenti dedicati alle operazioni aziendali. Porta avanti un modello di vendita a costi contenuti e low-touch.

Atlassian offre un software di hosting, Jira Studio, nonché un gruppo in espansione di prodotti non integrati per tutto il processo di sviluppo. L'azienda prevede l'accesso da Visual Studio, Eclipse e IntelliJ IDEA. Sono supportati anche strumenti di sviluppo e test di terze parti. Un'ottima rete di consulenti per l'implementazione è in grado di eseguire impostazioni e personalizzazioni in base a esigenze specifiche.

La strategia di Atlassian mira a favorire una crescita dal basso con grande soddisfazione degli sviluppatori. Si prevede che le metodologie agili (XP, Scrum e Kanban) continueranno a proliferare con una presenza minima di pratiche a cascata. L'azienda si aspetta anche che la rapida creazione di prototipi dei prodotti diventi una funzione obbligatoria in molti processi di sviluppo. Atlassian ha assunto un ruolo chiave nel progetto Mercurial, prevedendo che i sistemi di controllo delle versioni distribuiti diventino alternative significative al controllo delle origini basato su file. Atlassian si aspetta infine che lo sviluppo nel cloud computing diventi normale amministrazione. Con l'obiettivo di soddisfare queste aspettative, l'azienda spera di essere la prima ad adottare le pratiche correnti e a guidare una crescita significativa.

Atlassian dovrebbe continuare a godere di un buon successo tra gli sviluppatori che possono scegliere soluzioni ALM personalizzate, i team indipendenti e le organizzazioni di sviluppo software indipendenti. Vi sarà una sufficiente crescita all'interno delle comunità alle quali si rivolge l'azienda tale da consentire ad Atlassian di avere successo a medio termine. D'altro canto le organizzazioni con grandi esigenze di tracciabilità, processi formali o gestione di release sofisticate dovrebbero rivolgersi altrove. Analogamente, le realtà aziendali alla ricerca di un archivio comune per i metadati degli strumenti e le attività di reporting comuni giudicheranno il modello

Atlassian non adeguato al proprio spazio di destinazione.

*Classificazione: positiva*

### **CollabNet**

TeamForge è l'offerta ALM principale di CollabNet. Si tratta di una piattaforma ALM orientata alla collaborazione che utilizza una struttura di registrazione delle modifiche estendibile. Il sistema consente di definire i flussi di lavoro e gli elementi necessari per la modifica dello stato. L'architettura di CollabNet integra strutture collaborative (inclusi condivisione dei documenti, wiki, portali di progetti personalizzabili, gestione delle discussioni, release dei file e molto altro ancora) con strutture per associare un oggetto a un altro e ottenere visibilità e tracciabilità tra di essi. L'architettura di integrazione del prodotto utilizza un framework di servizi Web in grado di supportare uno schema di archivi federati. Analogamente a OSLC (Open Services for Life cycle Collaboration) di IBM, questo prodotto permette a TeamForge di adattarsi alle organizzazioni nelle quali sono già presenti altri strumenti di gestione.

Questo meccanismo di integrazione degli strumenti deve essere valutato con attenzione per giudicarne l'adattabilità al set di strumenti dell'organizzazione. Gli utenti spesso citano il sistema basato su flussi di lavoro e approvazioni di TeamForge quale fattore critico che favorisce l'estensibilità e il controllo dei processi desiderato. TeamForge dispone di applicazioni client complete che consentono agli utenti di continuare a usare i propri strumenti preferenziali, ad esempio Eclipse, Visual Studio o Microsoft Windows, per collaborare tra team funzionali e fasi del ciclo di vita. Le funzionalità di reporting sono per lo più standard e il prodotto ha dimostrato buona scalabilità per team distribuiti di grandi dimensioni, una proprietà ereditata dall'uso iniziale come archivio di progetti open-source. TeamForge di CollabNet costituisce la base di Forge.mil, una soluzione di hosting destinata agli stack di sviluppo rapido degli approvvigionamenti del Ministero della difesa degli Stati Uniti. Il prodotto è disponibile sia come SaaS che come installazione locale tradizionale.

CollabNet ha incrementato le offerte attraverso sviluppi e acquisizioni, fornendo quindi una serie di opzioni per gli utenti sulla base di esigenze specifiche. Di recente è stato aggiunto ScrumWorks Pro CollabNet, un agile strumento di gestione dei programmi dedicato ai team che giudicano ormai obsoleti soluzioni come la whiteboard ed Excel ma non sono ancora del tutto pronti per un prodotto ALM su scala completa. ScrumWorks Pro supporta pianificazione di sprint, iterazioni e release nonché funzionalità di collaborazione e reporting di base.

ScrumWorks Pro può essere integrato con TeamForge di CollabNet per incorporare la funzionalità software ALM di base. L'azienda continua a supportare Subversion, la piattaforma di gestione delle versioni e delle configurazioni open-source più utilizzata. CollabNet di recente ha lanciato sul mercato Subversion Edge, un prodotto open-source gratuito che offre procedure semplificate di installazione, amministrazione, sicurezza e governance di Subversion. CollabNet ha da poco acquisito Codesion, uno dei maggiori fornitori di hosting per Subversion, consentendo ai team di selezionare e fornire Subversion, altri strumenti open-source e tutti i prodotti di CollabNet online in pochi minuti.

CollabNet ha sviluppato una comunità aperta per le integrazioni dei prodotti denominata collabXchange. Questo sito pubblica le integrazioni create da CollabNet, partner e utenti. Tutti questi connettori sono disponibili gratuitamente in questo sito.

Lo strumento è estremamente orientato ai progetti e prevede un supporto limitato per l'aggregazione tra i progetti. È possibile utilizzare le definizioni dei progetti per agevolare la tracciabilità dei requisiti del prodotto tra i progetti. È prevista una funzionalità di ricerca centralizzata basata su parola chiave che restituisce artefatti corrispondenti (le altre risorse quali documenti o pubblicazioni dei forum) nei risultati della ricerca che si estendono attraverso i vari progetti. È anche possibile definire e tenere traccia di una serie di progetti reali unificati in un singolo "progetto" CollabNet logico al fine di aumentare il livello di aggregazione al di là delle funzionalità di ricerca.

Il prodotto dispone di strumenti di reporting integrati e di un flusso di lavoro configurabile. Gli utenti interessati a una perfetta implementazione di textbook di Scrum con report personalizzati per Scrum (come una scheda di progetti ad esempio) dovrà includere lo strumento ScrumWorks nella valutazione. CollabNet viene usato in molti progetti agili, ma ha la flessibilità necessaria per supportare altri metodi. I processi, le strutture e il flusso di lavoro dei progetti possono diventare modelli riutilizzabili da altri team.

Oltre alla capacità di base per flussi di lavoro e collaborazione, il set di strumenti consente anche la creazione di singole attività. Gli strumenti possono gestire i documenti e il relativo stato nonché agevolare la collaborazione su questi documenti, ma non acquisiscono le storie degli utenti in modo diretto diversamente dai campi di descrizione testo nella registrazione degli artefatti. L'assenza di un obiettivo che superi l'idea di considerare tutto come una risorsa implica una mancanza di automazione durante il ciclo di vita che altri strumenti stanno iniziando a dimostrare, ad esempio i casi d'uso che creano automaticamente Test Case. Le modifiche vengono registrate e gestite con una vista chiara delle dipendenze basata sulle associazioni tra le risorse. L'analisi dell'impatto è manuale. La semplicità del sistema ne costituisce sia i punti di forza che i punti deboli.

Un accordo di partnership con HP completa le soluzioni di CollabNet ed estende notevolmente la portata del prodotto. Consente inoltre ad HP di colmare le lacune di comunicazione con sviluppatori e altre figure esterne ai partecipanti al test di base di HP.

L'organizzazione di servizi di CollabNet ottiene giudizi favorevoli. Fornirà assistenza commerciale per Subversion oltre a garantire i servizi per la rimanente linea di prodotti.

L'associazione di CollabNet con Subversion ne ha favorito la conquista di una posizione preferenziale in molte selezioni. Il prodotto ScrumWorks permette di fornire funzionalità agili entry-level. TeamForge

offre un approccio economico all'ALM per reparti vendita iterativi o a cascata e si sta dimostrando capace di gestire progetti agili. TeamForge supporta inoltre organizzazioni e progetti di dimensioni più ampie sia in modo diretto che attraverso l'uso di Codesion. Codesion è un servizio di cloud computing che consente agli utenti di selezionare, fornire e acquistare gli strumenti di sviluppo software di CollabNet in pochi minuti. CollabNet continua a colmare le lacune funzionali con altri prodotti.

*Classificazione: positiva*

## Digite

Digite Enterprise è una suite di prodotti collaborativi orientata ai processi e basata sul Web disponibile come offerta SaaS o interna. È composta da oltre 20 moduli suddivisi in tre importanti categorie: governance dei processi, PPM e AD. Le strutture includono strumenti per la gestione di requisiti, test e modifiche. Sono previste integrazioni con strumenti di gestione delle versioni e delle configurazioni software, IDE e altri strumenti di sviluppo.

Vengono forniti modelli per metodi a cascata, iterativi e agili. Release recenti hanno esteso i metodi agili e aggiunto una migliore integrazione con gli strumenti di collaborazione e dei requisiti per rispondere ai mutamenti di interesse dei clienti.

Digite supporta tre diversi approcci all'integrazione: servizi Web, framework di integrazione e metodi ad hoc. Offre una serie di servizi Web, tra cui servizi Web generici che possono aggiungere, aggiornare, eliminare e controllare lo stato di tutte le entità aziendali. Il framework di integrazione di cui dispone consente interconnessioni di tipo "hub and spoke". Infine, Digite Enterprise è integrata in nativo con una serie di strumenti ALM che utilizzano tecniche specifiche. Ad esempio, Mylyn viene utilizzato per integrare l'IDE Eclipse.

La funzionalità PPM di Digite ne ha comportato la concorrenza diretta con CA Technologies e HP. L'azienda ha da sempre eseguito personalizzazioni estese per



adattare la soluzione alle esigenze dei suoi clienti più importanti. Digite è particolarmente rinomata tra i clienti che desiderano supportare team separati da distanze geografiche, tra cui una serie di fornitori di integrazione dei sistemi globali. Il supporto per CMMI e ITIL sarà utile ai clienti che richiedono questo tipo di framework.

I clienti impegnati in attività di sviluppo distribuito in diverse aree geografiche o alla ricerca di una stretta integrazione tra PPM/ALM dovrebbero prendere in considerazione Digite. Anche i clienti che hanno l'obiettivo di supportare una vasta gamma di metodi tra i vari team troveranno interessante il set di funzioni.

*Classificazione: promettente*

## HP

L'evoluzione dell'approccio ALM presso HP sta subendo un'accelerazione. HP ha stretto una partnership con Blueprint e CollabNet per estendere le proprie strutture dedicate a gestione di progetti, requisiti e qualità. Le soluzioni emergenti, a prima vista, sono probabilmente le più interessanti per la base installata di strumenti di qualità HP Software. Questo gruppo è in genere impegnato con team separati da distanze geografiche o processi complessi e ha una forte esigenza di gestione della configurazione e qualità.

Le risorse più importanti di HP sono la base installata esistente per PPM e qualità, la forza di vendita e il gruppo di consulenza. Si ritiene che tali risorse consentiranno a HP di assumere il ruolo di fornitore principale della funzionalità ALM. Un fattore chiave sarà la capacità di HP di gestire le partnership per completare le soluzioni per i clienti con grandi esigenze di sviluppo prodotto agile o complesso.

*Classificazione: positiva*

## IBM

IBM è uno dei pochi fornitori con offerte credibili in quasi tutte le sottocategorie dell'ALM – domini relativi a requisiti,

modifica e configurazione software, qualità, build delle release e distribuzione – pur offrendo una vasta gamma di contenuti metodologici e supporto dei flussi di lavoro tramite Method Composer. Il punto centrale dell'attuale offerta ALM di IBM è RTC (Rational Team Concert) che offre flusso di lavoro, integrazione e un archivio comune sia per prodotti più vecchi di IBM, Telelogic e altri sia per offerte IBM più recenti basate sulla piattaforma Jazz. IBM classifica RTC sia come soluzione per team di piccole e medie dimensioni che iniziano con gli strumenti Rational sia come elemento centrale della soluzione per i team che distribuiscono metodi agili. La soluzione ALM Rational originale, basata su ClearCase e ClearQuest, rimane l'offerta principale per organizzazioni di dimensioni più estese che utilizzano metodi tradizionali, ma alla fine sarà sostituita da prodotti più recenti, creando un percorso di aggiornamento per la base installata. Le offerte basate sulla piattaforma Jazz sono disponibili per la definizione/gestione dei requisiti, SCCM, la pianificazione dei progetti, la gestione dei test e la gestione delle risorse. Con il passare del tempo, l'aggiunta di prodotti Rational che si evolvono in implementazioni basate su Jazz nativo consentirà ulteriori ampliamenti e approfondimenti delle funzionalità ALM collaborative.

IBM sta gestendo una complessa transizione dei prodotti. I clienti Gartner che sono utenti sia degli strumenti originali della suite Rational che di Telelogic avevano comunicato l'intenzione di valutare alternative open-source e altre di tipo commerciale nell'ottica di ottenere facilità d'uso, sovraccarico amministrativo contenuto, costi di gestione ridotti e funzionalità diversificate. L'iniziativa Jazz aveva lo scopo di aggiornare l'architettura, offrire nuove e solide funzionalità e ridurre il sovraccarico. In questa fase, le discussioni con i clienti indicano che Jazz ha rallentato la defezione della base installata di IBM. Gartner non è in grado di prevedere se Jazz riacquisirà o estenderà la quota di mercato di cui godeva dalla precedente generazione di prodotti finché una parte più consistente dell'iniziativa non sarà completata.

Il piano di azione della piattaforma Jazz pubblicato afferma che molti prodotti Rational possono acquisire i vantaggi della piattaforma Jazz attraverso integrazioni dei prodotti che consentono la massiccia partecipazione nei processi gestiti tramite Jazz e che l'interoperabilità con IBM e i prodotti di terze parti è stata progettata per rendere la transizione alla piattaforma Jazz un'esperienza produttiva e positiva. Questa idea è stata realizzata solo parzialmente. Esistono numerosi adattatori per integrare i prodotti IBM esistenti. Esistono alcune integrazioni supportate da IBM, tra le quali HP Quality Center è il prodotto di terze parti più comune. I fornitori terze parti di piccole dimensioni forniscono integrazioni sia per HP Quality Center che per Microsoft Visual Studio.

Per favorire l'integrazione basata sugli standard tra strumenti propri e quelli di terze parti, IBM sta imponendo come standard il metodo OSLC (un formato di integrazione degli strumenti basato su XML e REST) per connettere gli strumenti durante il ciclo di vita senza dover utilizzare integrazioni di tipo point-to-point. La diffusione tra altri importanti prodotti ALM è attualmente limitata. IBM sta utilizzando l'OSLC internamente aumentando la probabilità che piccoli fornitori sfruttino questo metodo per acquisire l'accesso alla base installata della società.

Gartner ritiene che per avere una gamma completa di prodotti sulla piattaforma Jazz saranno necessari ancora due o tre anni. Anche allora, i clienti esistenti di Rational si troveranno di fronte ad alcune decisioni difficili. La grande base installata potrebbe creare problemi a IBM nel senso che sarà difficile eseguire la migrazione dei clienti esistenti alle nuove soluzioni e, allo stesso tempo, tenersi al passo con le innovazioni dei concorrenti più piccoli.

Scalabilità e prestazioni dei prodotti basati su Jazz continueranno a migliorare. IBM offre supporto a un vasto numero di utenti interni e sta perfezionando l'uso della rete e la gestione della cache per migliorare la scalabilità. IBM deve ancora eliminare le differenze tra le varie offerte della piattaforma Jazz per risolvere le difficoltà



legate all'installazione e all'uso riferite da molti clienti.

La classificazione data a IBM è estremamente positiva in virtù della base installata e dell'estensione del portafoglio. La vasta gamma di offerte consente a IBM di soddisfare una svariata gamma di esigenze degli utenti. Nel periodo a medio termine, i divari nelle offerte PPM relativamente nuove potrebbero ostacolare integrazioni più estese. Il modello di sviluppo comunitario di Jazz, unito all'estrema velocità di acquisizione di IBM e alla rielaborazione delle offerte Rational, imprime una forte spinta. I desideri dei clienti di soluzioni a costi contenuti e l'interesse in soluzioni ALM agili e/o basate su cloud computing estremamente specializzate costituiranno una minaccia per le attuali offerte di IBM.

*Classificazione: estremamente positiva*

### **Kovair**

L'offerta ALM Studio di Kovair è un'implementazione basata sul Web e orientata ai processi. L'archivio singolo, i motori di processi e policy sono disponibili con installazioni interne o sotto forma di offerta SaaS. Il motore di processi e flussi di lavoro è particolarmente affidabile, ma la funzionalità copre la maggior parte del ciclo di vita dello sviluppo, inclusa la gestione di richieste, requisiti, progetti, test, elementi di lavoro e fornitori. È prevista anche un'offerta di gestione dei servizi IT basata sulla stessa tecnologia. Sebbene Kovair offra molte funzionalità, la tecnologia Omnibus Integration Middleware sviluppata dall'azienda si integra anche con i prodotti di test e sviluppo più comuni, adattandosi sia in aggiunta ad altri strumenti esistenti che come installazione completamente nuova. Questa soluzione rappresenta la scelta ideale per le organizzazioni che hanno l'esigenza di creare flussi di lavoro comuni da offrire in stile "factory" e che, allo stesso tempo, devono inserire tutti gli altri strumenti necessari.

Questo strumento estremamente configurabile consente agli utenti di creare le proprie applicazioni ALM all'interno dello

stesso framework utilizzando l'interfaccia amministrativa basata sul trascinamento della selezione.

Il motore dei processi è ricco di funzionalità e supporta attività parallele. Inoltre, dispone dei modelli per le metodologie Scrum e a cascata. Il supporto Scrum non è rigorosamente conforme alla tipologia di textbook come alcuni degli altri strumenti, ma sono inclusi tutti i processi chiave, i report e gli elementi di backlog/sprint. Un fattore chiave del processo del flusso di lavoro è il grado di automazione nel sistema, che include la generazione automatica dei requisiti che nascono dalle richieste dell'utente, l'automazione del processo di revisione dei requisiti e la connessione tra requisiti e Test Case per l'analisi dell'impatto. Il motore delle policy interviene applicando le policy durante il ciclo di vita, riducendo le rielaborazioni e garantendo la qualità. Le tecnologie di integrazione e di processo sviluppate da Kovair si abbinano per abilitare ai processi gli strumenti esterni che non dispongono di funzionalità di processo integrate.

La crescita è stata relativamente lenta, ma costante. Kovair è stata scelta da alcune organizzazioni distribuite di dimensioni piuttosto grandi. Il prezzo è interessante sia per le offerte SaaS che interne. L'offerta SaaS semplifica l'accesso di prova e l'avvio promozionale sul mercato, come è già accaduto per Rally e altre aziende.

Kovair deve differenziarsi dai concorrenti più importanti con una posizione più solida. La chiave sarà estendere il riconoscimento del marchio tra i potenziali clienti. Kovair deve abbinare questa esigenza a un impegno di partnership concordata e allo sviluppo di una comunità più stabile in cui gli utenti possano condividere i modelli e le integrazioni dei processi.

È molto probabile Kovair sarà scelta da organizzazioni con l'esigenza di creare flussi di lavoro comuni e quelle che richiedono processi e integrazioni di buon livello o di supporto per team separati da aree geografiche distanti.

*Classificazione: promettente*

### **Micro Focus**

Micro Focus partecipa al mercato ALM attraverso gli strumenti acquisiti da Borland e Compuware. Gli elementi principali della funzionalità: Caliber (per la definizione e la gestione dei requisiti), Silk (per l'automazione della qualità software) e StarTeam (per SCCM) stanno tutti ricevendo nuovamente investimenti, cosa che non accadeva da anni. Ognuno di questi prodotti prevede solide integrazioni con altri strumenti di Micro Focus e di terze parti ma non dispone di un hub ALM specifico.

Le offerte correnti tendono a essere interessanti per i clienti che attribuiscono molta importanza ai requisiti e alla qualità nel processo di selezione dell'ALM. Micro Focus ha l'opportunità speciale di presentare le soluzioni ALM ai propri clienti esistenti interessati a rinnovamento e qualità.

*Classificazione: promettente*

### **Microsoft**

Visual Studio 2010 dona all'offerta ALM di Microsoft un nuovo aspetto più unitario e risolve gli ostacoli legati a prezzi e amministrazione che ne hanno limitato l'uso e l'adozione. La strategia di Microsoft parte dalla base significativa nel nucleo IDE di costruzione (Visual Studio), dall'uso aziendale esteso di Office e SharePoint per requisiti, attività e flusso di lavoro e dal proprio modello di determinazione dei prezzi estremamente competitivo. Continua a migliorare la gestione del flusso di lavoro e dei metadati nonché a espandere gli strumenti dai quali è possibile utilizzare le funzioni ALM.

Con Visual Studio 2010, Microsoft ha ridotto i prezzi sia del componente client VS che del componente server TFS (Team Foundation Server). Inoltre, la società ha incorporato interfacce che ne sfruttano le offerte progettuali e PPM nonché le posizioni nella metodologia agile, per creare consapevolezza e obblighi nei clienti più importanti. Sebbene esistano ancora delle lacune in alcune aree degli strumenti di gestione e di esecuzione, l'approccio tecnico

è adatto a supportare più istanze di strumenti ottenuti da fornitori diversi. Visual Studio, grazie all'ampio supporto di cui gode da parte del settore, riesce a colmare molte di queste lacune e i clienti hanno la possibilità di sfruttare gli investimenti esistenti in prodotti quali HP Quality Center.

I recenti contributi di Microsoft nel coprire i divari includono test, gestione dei laboratori e modellazione nella release Visual Studio 2010.

Nonostante la scalabilità dimostrata da Visual Studio Team System (VSTS) e TFS, la complessità di impostazione dell'installazione aveva creato problematiche amministrative alle organizzazioni con un gran numero di progetti. In Visual Studio 2010 sono stati apportati sostanziali miglioramenti alle funzionalità amministrative. È migliorata anche la capacità di personalizzare i flussi di lavoro, aumentando la flessibilità di gestione di processi di sviluppo sia agili che più formali nonché favorendo il supporto di terze parti. Inoltre, sono aumentate le funzionalità di reporting e analitiche. L'offerta di Microsoft è ben strutturata per una fornitura sotto forma di servizio e per il supporto di stili agili e altre tipologie emergenti di distribuzione dell'applicazione. L'impegno di Microsoft verso il mercato degli strumenti di sviluppo, e il gran numero di risorse presenti, dovrebbe determinare progressivi ampliamenti della soluzione.

Microsoft ha migliorato il supporto per Eclipse e per altri ambienti non proprietari con Visual Studio Team Explorer Everywhere 2010, permettendo agli utenti di archiviare gli artefatti in TFS. La gestione tra piattaforme in altre parti della soluzione è limitata ed è probabilmente necessario uno stack di strumenti Java separato.

Un altro punto a favore di Microsoft è la solida rete in franchising MSDN (Microsoft Developer Network). I costi relativamente contenuti e la facilità di acquisizione rendono MSDN un canale realistico per vendere la soluzione ALM a molti clienti.

Microsoft riveste una posizione solida sul mercato e offre prezzi moderati per essere un fornitore noto e affidabile. Dispone di un'architettura comprovata e scalabile e una vasta comunità di fornitori secondari consente di colmare le lacune presenti nel portafoglio di strumenti.

*Classificazione: positiva*

### **MKS**

MKS vanta una solida tradizione nel settore SCCM e degli strumenti destinati agli sviluppatori, in particolare nelle grandi imprese. Ha avuto particolare successo presso i team con esigenze di processi verificabili e aziende di sviluppo di prodotti e processi complessi o di supporto per numerose varianti, ad esempio molti dispositivi portatili, browser o più veicoli di distribuzione. Inoltre, MKS sostiene con successo progetti di sviluppo distribuiti in varie parti del mondo. L'interesse dei clienti verso il supporto agile di MKS è cresciuto, in particolare tra le organizzazioni che devono gestire team agili, tradizionali e ibridi.

L'azienda ha creato una piattaforma ALM basata su un framework con supporto unificato per requisiti, gestione di test, flusso di lavoro di sviluppo, reporting e parametri, con gestione di configurazione e modifiche integrata per tutti gli artefatti. Questo framework fornisce una struttura di dati coerente che consente la creazione di relazioni che, a loro volta, permettono la tracciabilità, i parametri e qualificazione di dati sospetti essenziali per la collaborazione. Consente inoltre la costruzione di elementi composti (ossia documenti) dagli artefatti di base. L'architettura utilizza server Web Java per consentire implementazioni aziendali su più livelli e indipendenti dalla piattaforma. Il prodotto dispone di strumenti vincenti per la personalizzazione di flussi di lavoro e report ed è in grado di gestire processi soggetti a normative rigorose. I modelli delle soluzioni di settore e dominio accelerano l'implementazione, sebbene significative azioni di personalizzazione e adattamento dei processi richiedano in genere attività di consulenza da parte di MKS.

Oltre al solido hub e alla funzionalità integrata dei quali dispone, MKS garantisce integrazioni con i prodotti più importanti del mercato quali BMC Remedy, Perforce e IBM ClearCase, HP Quality Center o CA Endevor. Le integrazioni vengono eseguite tramite API e richiedono ottime doti di competenza nel settore della programmazione o un buon livello dei servizi da parte di MKS.

MKS ha goduto del successo derivante dalle estensioni per la gestione di requisiti e test. Questo dato associato al supporto per lo sviluppo parallelo, ha permesso a MKS di assumere un ruolo rilevante negli spazi dedicati ai sistemi tecnici e incorporati. Nonostante l'estensibilità del prodotto e la presenza di numerosi partner MKS, l'attenzione posta sui meriti del sistema integrato completo dell'azienda ha richiesto alcune integrazioni "out-of-the-box" con altri sistemi, vale a dire integrazione di dati provenienti da altri strumenti e la sincronizzazione di queste informazioni.

I clienti utilizzano MKS per una vasta gamma di metodologie di sviluppo, tra cui la metodologia agile, ma soprattutto tecniche tradizionali e ibride. La soluzione viene spesso scelta quando è necessaria una rigorosa conformità alle normative.

La struttura dei prezzi susciterà l'interesse di alcuni clienti, poiché, invece di prezzi distinti per ciascun componente, è previsto un unico prezzo per utente relativo all'intera piattaforma.

La classificazione di Gartner su MKS è positiva in quanto offre una soluzione relativamente completa, un supporto multipiattaforma e ha dimostrato successo nelle vendite a livello aziendale. MKS rappresenta la scelta ideale per i clienti alla ricerca di un supporto affidabile in termini di processi, modifiche e configurazioni per lo sviluppo prodotto parallelo o distribuito o per i clienti che trovano interessante l'approccio di MKS ai requisiti.

*Classificazione: positiva*

## Parasoft

Parasoft si è unita ad altri fornitori di strumenti di test nella scelta dell'ALM quale estensione del servizio offerto alla propria base clienti esistente. Parasoft non solo distribuisce una suite di funzionalità di test integrate nell'ambito della soluzione ALM, ma sfrutta anche tali funzionalità per garantire un feedback obiettivo e puntuale sul flusso delle attività di sviluppo, al fine di ottimizzare la produttività e distribuire al contempo release più coerenti.

Esistono alcuni distinguo per l'approccio dell'azienda. Parasoft distribuisce elementi di lavoro ai principali IDE (Eclipse, Visual Studio, JDeveloper, IntelliJ e così via) e consente il controllo di gestione tramite un motore delle policy e dei processi per il consolidamento degli elementi di lavoro sul desktop. Parasoft utilizza il termine "sviluppo basato sulle policy" per porre l'attenzione sul miglioramento del processo, invece che solo sulla gestione delle attività. La policy consente di definire le aspettative in base al tipo di azioni da intraprendere e alla relativa modalità di esecuzione. Le aspettative fungono da punti di controllo del processo, con l'obiettivo di raggiungere un maggiore controllo sul processo.

Parasoft fonda il proprio lavoro sulle stesse dichiarazioni di valore della maggior parte degli altri strumenti ALM, ma ne descrive la distribuzione in termini più orientati alla qualità: integrazione della gestione dei progetti basata sulle policy con prevenzione degli errori e test di garanzia di qualità end-to-end. Parasoft ha utilizzato BPEL per l'implementazione dei processi e include l'authoring dei processi di tipo BPM (Business Process Management) oltre a flussi di processo preconfigurati. I prodotti vengono distribuiti in immagini computerizzate virtuali, abilitando sia modelli interni che di hosting. Parasoft preferisce un modello ad abbonamenti, puntando a una strategia di costi per postazione che sono notevolmente inferiori rispetto alla maggior parte delle soluzioni interne.

Il set di strumenti di Parasoft si integra con la maggior parte di strumenti di fascia alta dedicati a progetti, test, versione e configurazione. Parasoft fornisce anche sistemi preconfigurati di appliance virtuali con le principali soluzioni open-source (ad esempio, Subversion, Maven e Bugzilla). Questa offerta è particolarmente adatta a clienti che hanno l'esigenza di implementare processi e prodotti complessi con obiettivi di qualità impegnativi oppure a clienti che devono dimostrare la conformità alle linee guida del settore o delle norme legali. Le organizzazioni dedicate alla gestione di processi e policy di qualità altamente produttivi da distribuire a vari team troveranno l'approccio Parasoft particolarmente interessante.

*Classificazione: promettente*

## Polarion Software

Il prodotto ALM basato su Web di Polarion implementa collaborazione, flusso di lavoro e tracciabilità in un archivio centrale. Questa progettazione viene utilizzata con buoni risultati, in quanto il prodotto garantisce affidabilità in termini di gestione delle modifiche, propagazione delle modifiche e tracciabilità. La soluzione offre il supporto per un esteso insieme di funzionalità, tra cui gestione dei requisiti, Test Case, modifiche, attività e build delle release nonché collaborazione basata su wiki.

I flussi di lavoro possono essere definiti a livello globale per un'azienda e personalizzati per i singoli progetti. È possibile organizzare progetti su vari livelli e visualizzarli a livelli di aggregazione diversi.

Il prodotto viene eseguito su uno stack open-source di Subversion e Apache Tomcat. Tutti i dati vengono rappresentati in formato XML e con controllo delle versioni. I dati sono quindi disponibili, coerenti e facilmente verificabili. Il prodotto consente ampie personalizzazioni attraverso un'interfaccia amministrativa basata su tabelle.

Polarion è preconfigurato per la metodologia agile (XP, SCRUM), iterativa, formale (CMMI)

e per altre variazioni di metodi. Un sito della comunità consente la condivisione delle integrazioni e di altri artefatti. Le integrazioni sono disponibili per Eclipse e Visual Studio, nonché per numerosi strumenti di sviluppo comuni. Polarion offre supporto commerciale sia per Apache Tomcat che per Subversion, i componenti open-source del proprio stack.

La soluzione ALM di Polarion è un prodotto basato su wiki. Le persone possono collaborare condividendo contenuti, discutendo sui singoli elementi di lavoro e creandone altri utilizzando la tecnologia wiki incorporata. Wiki è anche la tecnologia di reporting principale. Gli utenti possono utilizzare le macro contenute nel wiki per estrarre report ed esportarli in molti formati diversi. Oltre a queste funzionalità, vengono forniti dashboard completi e generazione di report Microsoft Word e Excel.

Polarion offre diversi entry point per la propria linea di prodotti con possibilità di passare a fasi successive quando l'organizzazione è pronta per livelli aggiuntivi di gestione dei processi. Sono quindi inclusi un rilevatore di difetti di base e un portale di collaborazione wiki, entrambi integrati con Subversion.

Polarion ha dimostrato buone doti di scalabilità tra una numero sufficiente di aziende. I report sulla stabilità e sulla qualità del servizio sono stati giudicati in modo positivo. L'azienda deve ancora incrementare l'esecuzione delle vendite e del marketing, inclusi gli ecosistemi di comunità e partner, pur continuando a garantire un buon livello di supporto.

Polarion rappresenta una scelta adeguata per aziende con esigenze di gestione di processi complessi o di processi estremamente diversificati. I clienti con necessità elevate di tracciabilità e verificabilità troveranno il prodotto idoneo a soddisfare le loro richieste.

*Classificazione: promettente*

## Rally Software

Rally si occupa di organizzazioni che adottano e richiedono scalabilità per metodi agili. Soddisfa queste esigenze non solo mediante gli strumenti ma anche attraverso comunità dedicate alla formazione e all'assistenza. Oltre al solido supporto di Scrum, Rally gestisce altri metodi agili, tra cui XP, Agile UP e DSDM (Dynamic Systems Development Method) e metodi emergenti come Kanban. Promuove l'uso dei principi "snelli" durante tutto il ciclo di vita della soluzione ALM e offre un set di strumenti affidabile e indipendente che si integra con molti prodotti attraverso un'architettura solida. Il prodotto gestisce le attività nel corso del ciclo di vita di sviluppo dell'applicazione tra cui generazione delle idee, requisiti, test case, difetti, programmi e funzioni di gestione di progetti e prodotti. Rally presenta integrazioni interessanti con gli ambienti IDE Eclipse e Visual Studio e supporta la soluzione OSLC di IBM. Si integra con Microsoft TFS nonché con Visual Studio per la visualizzazione e l'aggiornamento delle attività. Il prodotto è anche in grado di mostrare viste consolidate su più progetti.

Il team di gestione vanta ottimi risultati nel modo in cui viene strutturata l'applicazione. Riconosce l'esigenza di soluzioni non dedicate esclusivamente alla gestione dei progetti e ritiene che i ruoli coinvolti siano di più rispetto a quelli di sviluppatore o project manager. L'offerta è flessibile e ben supportata dalla rete di formazione e consulenza, tra cui una comunità online e la Agile University.

A causa della connotazione Web dello strumento, Rally fornisce anche strutture di integrazione esclusive Ruby e un toolkit AD. In questo modo, i wiki, le pagine Web e i report possono utilizzare Rally oppure gli script e i temi della comunità possono essere incorporati senza lo strumento Rally. Prevede anche un'offerta di piattaforma come servizio per supportare gli scambi, le applicazioni e i più noti toolkit di cloud computing della comunità. L'azienda fornisce oltre 40 applicazioni predefinite nel proprio catalogo per estendere e personalizzare la piattaforma.

Rally è offerto principalmente come SaaS che consente flessibilità dei costi e impostazione istantanea nonché semplificazione dell'uso delle risorse remote. Il prodotto può essere eseguito in sede, ma questa soluzione si rivela limitata poiché è necessario eseguire la configurazione completa della macchina virtuale. Questa limitazione alla configurazione interna e al formato online offre dei vantaggi per chi sceglie il prodotto, ma ne limitano l'accettazione in organizzazioni con regole di sicurezza rigorose o che richiedono l'accesso a componenti specifici nell'immagine.

La distribuzione SaaS semplifica l'amministrazione, elimina le problematiche legate agli aggiornamenti e riduce i costi di gestione. Le organizzazioni che attualmente utilizzano una rete di vendita online per l'assistenza ai clienti e gli utenti interessati ai progetti di applicazioni Web agili sono i destinatari ideali per l'adozione di Rally. Rally offre un'edizione gratuita per le comunità che supporta fino a 10 utenti. La società ha continuato a estendere le funzionalità sia internamente che attraverso lo sviluppo di una rete di partner. Un obiettivo è quello di migliorare le tipologie di progetti supportati, un altro è quello di continuare a incrementare le funzionalità per gestire la metodologia agile. Partner quali StreamStep, AccuRev e Tasktop estendono la soluzione mentre i partner dei servizi consentono a Rally di offrire assistenza a una base clienti più estesa e diversificata.

Rally ha dimostrato continui successi, costruendo una solida consapevolezza del marchio. Questo prodotto si adatta perfettamente alle organizzazioni con team distribuiti (incluso l'uso di lavori di sviluppo con contratti esterni) e nei punti in cui le aziende sono più orientate a un approccio agile e non dispongono di grossi investimenti in un sistema SCCM di fascia alta.

Rally offre principalmente un formato di hosting e dispone di un solido supporto generale per la metodologia agile. L'architettura e le integrazioni dell'azienda sono abbastanza complete. L'offerta di hosting può essere adottata con facilità e propagata in tutta l'organizzazione senza spese aggiuntive.

*Classificazione: positiva*

## Seapine Software

si rivolge alle medie imprese in un settore critico per la qualità come quello dei servizi finanziari, scientifico, dei sistemi incorporati e della difesa. Ha aumentato la propria base di strumenti a costi ridotti per requisiti, test e SCCM aggiungendo gradualmente funzionalità. Seapine offre sia licenze nominali che mobili per le quattro offerte in programma: TestTrack Pro, TestTrack TCM, TestTrack RM e Surround SCM. Lo strumento di test automatico QA Wizard Pro è disponibile come licenza dedicata per computer e licenza mobile per subnet. Seapine concede in licenza anche la suite ALM, consentendo ai clienti di acquistare modelli di licenze adatti ai siti di installazione in base al tipo di utenti per prodotto. Non sono previste tariffe aggiuntive per i server. La virtualizzazione è fornita dall'integrazione con VMware e VMware vCenter Lab Manager.

Sebbene indipendente dal metodo, Seapine ha aggiunto caratteristiche specifiche e alcuni servizi per accogliere lo sviluppo agile. Il costo di gestione è inferiore rispetto a prodotti ibridi simili che tentano di gestire sia processi standard che agili. Sono disponibili buone integrazioni sia con Visual Studio che Eclipse e con SharePoint e Project di Microsoft, nonché con i principali strumenti di versione e configurazione. L'implementazione è rapida e il sovraccarico amministrativo è ridotto. La soddisfazione del cliente è elevata.

Le piccole e medie imprese giudicheranno la combinazione di un ampio supporto dei metodi a costi di gestione contenuti un'alternativa interessante ai fornitori più importanti. Anche le aziende alla ricerca di una soluzione offerta da un singolo fornitore apprezzeranno Seapine. La mancanza di un ampio riconoscimento del nome continuerà a limitare la crescita.

*Classificazione: promettente*

## Serena Software

Serena ha realizzato l'offerta ALM orchestrata sulla base delle funzionalità di Dimensions CM, aggiungendo requisiti e funzioni di gestione dei progetti alle importanti



funzionalità di configurazione e release. Dimensions funziona come archivio dei principi e base per l'integrazione e il reporting. La soluzione è completata dal prodotto dedicato ai flussi di lavoro SBM (Serena Business Manager). La struttura SBM può essere un toolkit distribuito a livello locale o sotto forma di SaaS per la realizzazione di una ampia serie di funzionalità, tra cui reporting, gestione risorse e verifica.

Le soluzioni di Serena si adattano a organizzazioni con una combinazione di piattaforme mainframe e distribuite che desiderano un set di strumenti unificato per la modifica e il reporting. Il prodotto è particolarmente affidabile laddove è richiesta una pianificazione complessa delle release. Una partnership con Nolio promette l'aggiunta di funzionalità in tale area. Capacità migliorate per lo sviluppo distribuito in zone geografiche diverse e per varianti complesse sono relativamente nuove, ma devono consentire vendite aggiuntive in quei segmenti.

Da meno di due anni è nato un nuovo team di gestione. L'impegno, la strategia e l'esecuzione sono migliorati in modo particolare l'anno scorso. Serena deve riacquisire la fiducia dei clienti nella sua storia. Un nuovo contatto con i clienti esistenti di ChangeMan e PVCS potrebbe rappresentare un'opportunità di crescita significativa.

La classificazione per Serena è positiva in virtù di completezza tecnica, estesa base clienti e forza di vendita diretta. Offre una soluzione affidabile per le aziende che già dispongono di componenti misti e desiderano un elemento per unificarli piuttosto che sostituirli. Un elevato livello di verificabilità, tracciabilità e trasparenza rende Serena adatto per processi complessi (ambienti soggetti a normative rigorose). Anche i team separati da distanze geografiche e team dedicati a varianti complesse troveranno Serena interessante.

*Classificazione: positiva*

### SmartBear Software

SmartBear, precedentemente noto con il marchio Software Planner, ha rinominato e rielaborato e intende mettere in commercio i seguenti prodotti: ALMComplete (tutte le funzioni), DevComplete (requisiti, registrazione dei difetti e gestione dei progetti) e QAComplete (requisiti, Test Case Management e rilevamento dei difetti). Tra i prodotti gratuiti figurano DevPlanner (solo gestione dei progetti) e QAPlaner (Test Case Management). Questi strumenti sono disponibili sotto forma di offerte SaaS. ALMComplete, QAComplete (e integrazione di TestComplete per i test automatici) e DevComplete sono soluzioni offerte internamente o come SaaS, ma l'intenzione è concentrarsi su un'alternativa basata su cloud computing e costi ridotti ai prodotti simili di HP e IBM.

La visione aziendale di SmartBear prevede la personalizzazione e la distribuzione ottimali per il team di sviluppo e test. Le strategie di concentrarsi su team tecnici, riducendo prezzi e crescita attraverso acquisizioni intelligenti sono tutte positive come lo è l'abilità di scegliere soluzioni di hosting. Costituitasi dalla fusione di SmartBear Software, Pragmatic Software e AutomatedQA, la nuova entità (SmartBear Software) sembra possedere ottime potenzialità per sfruttare le quote di mercato in rapida crescita.

Tra gli estimatori di SmartBear ci sono probabilmente piccole e medie imprese attente ai costi, fornitori di software e team dipartimentali di imprese più grandi. La priorità dell'azienda a breve termine è il completamento delle operazioni di repackaging e riqualificazione del marchio.

*Classificazione: promettente*

### TechExcel

TechExcel offre un singolo set di strumenti integrato che supporta procedure soggette a governance nonché a gestione di revisioni e modifiche. Il sistema dispone di funzionalità adeguate per la gestione dei flussi di lavoro ed è in grado di supportare revisioni formali e informali da parte di singoli o di gruppi. La capacità di condurre e tenere traccia

di partecipanti e risultati delle revisioni di gruppo è esclusiva di questo prodotto. L'azienda è anche una delle poche ad avere collegamenti espliciti agli strumenti ITSM e TechExcel offre strumenti CRM per la connessione ad attività di assistenza clienti.

Il flusso di lavoro per i prodotti di TechExcel è flessibile e supporta sia metodi agili che più strutturati. Inoltre, il sistema è scalabile per la capacità di gestire progetti secondari, ciascuno dei quali con un singolo flusso di lavoro. I flussi di lavoro strettamente legati tra requisiti, processi di sviluppo e test sono stati un elemento differenziatore principale.

La soluzione è disponibile sia come SaaS che come installazione tradizionale. Oltre ai prodotti di base, TechExcel offre un insieme di definizioni predefinite per la gestione di aree specifiche del ciclo di vita dell'applicazione nonché soluzioni specifiche del settore. Il prodotto è integrato con vari sistemi di controllo delle versioni, tra cui Perforce, Microsoft TFS, Subversion e AccuRev. Non è presente un hub di integrazione generale, ma sono previsti servizi Web per la sincronizzazione. La tracciabilità viene gestita durante tutti i cicli di vita supportati da TechExcel.

TechExcel dispone di una base clienti consolidata e di prezzi interessanti. Gli strumenti sono flessibili e ben integrati. I prodotti si adatteranno a tutti e quattro gli scenari: metodi agili, distribuzione in aree geografiche differenti, processi complessi e prodotti complessi.

*Classificazione: promettente*

### ThoughtWorks

ThoughtWorks Studios è la divisione dedicata ai prodotti di ThoughtWorks. Da oltre 17 anni l'azienda distribuisce applicazioni aziendali su larga scala utilizzando metodi agili per grandi imprese e colossi del settore. I prodotti ThoughtWorks Studios provano a racchiudere l'esperienza realistica collettiva e le prassi migliori della casa madre ThoughtWorks. Le soluzioni dell'azienda sono relativamente nuove per lo spazio di mercato dedicato agli strumenti. Adaptive ALM è un'offerta

integrata composta da tre prodotti destinati alle pratiche agili, denominati Mingle, e Twist.

- Mingle è il componente di Adaptive ALM per la gestione e la collaborazione agili dei progetti. Supporta collaborazione tra i team, pianificazione delle release, monitoraggio e reporting dei parametri, monitoraggio di team e problemi e PPM.
- Go, incentrato sulla gestione agile delle release e l'integrazione continua, offre visibilità e controllo in tempo reale del processo di build, distribuzione, test e release per team addetti alle operazioni, tester, sviluppatori e management aziendale.
- Twist è il componente di test collaborativo agile. Si tratta di una piattaforma di test centralizzata per creare, eseguire ed effettuare la manutenzione di tutti gli scenari di test manuali e automatici in un unico spazio.

La suite Adaptive ALM include anche un'offerta di servizi, Agile Workshops, che fornisce corsi di formazione e percorsi didattici inerenti una vasta gamma di tecniche agili, dalle nozioni di base ai corsi avanzati e personalizzati. Presenta ai clienti i metodi all'avanguardia introdotti da ThoughtWorks, ad esempio nuove soluzioni per l'applicazione della gestione delle release e i test automatici.

Il punto di forza di ThoughtWorks nell'offrire consulenza e distribuire software ai clienti aziendali rappresenta un importante vantaggio che aiuta l'azienda a identificare i potenziali clienti e dimostrare rapidamente la validità dei propri prodotti. I punti di integrazione basati su REST dovrebbero permettere la convivenza del prodotto con altri, ma le integrazioni out-of-the-box sono attualmente limitate. Il mercato accento su pratiche progettuali e tecniche agili si prefigura adatto ai team agili, sia locali che distribuiti. Il supporto per la gestione di progetti, richieste e requisiti più tradizionale è limitato. Gartner ritiene che questa offerta susciterà maggiore interesse quando la consapevolezza del set di prodotti di

ThoughtWorks Studios sarà più estesa e quando verrà distribuito il supporto per i prodotti più comuni di fascia alta come HP Quality Center.

*Classificazione: promettente*

### VersionOne

L'obiettivo di VersionOne continua a essere incentrato sulla gestione di processi e progetti di sviluppo agili, in tutta la gamma di metodologie agili. Nelle release recenti, VersionOne ha esteso le proprie funzionalità in ogni fase del ciclo di vita. Ha aggiunto funzionalità di gestione delle idee per strutturare e gestire l'invio e l'assegnazione di priorità delle idee degli utenti. La pianificazione della distribuzione prevede l'integrazione di un'applicazione per il piano d'azione del prodotto. Le funzionalità di pianificazione, monitoraggio e reporting dei Test Case sono state estese per i team dedicati a test e garanzia di qualità. L'authoring di report personalizzati, l'analisi e un data mart locale hanno esteso le funzioni di reporting. Queste aggiunte completano l'offerta per offrire pianificazione e reporting a livello di progetto, prodotto e programma durante tutti i cicli delle iterazioni.

Sebbene disponibile sotto forma di offerta SaaS, VersionOne può essere facilmente installato in sede e utilizzato dai browser. Tali capacità costituiscono uno dei motivi per i quali i clienti scelgono il prodotto. VersionOne fornisce modelli Scrum, DSDM, XP e Agile UP. Il prodotto è meno adatto per le aziende che utilizzano la metodologia a cascata tradizionale. I modelli sono altamente personalizzabili per terminologia e campi basati su un modello di processo generale e iterativo. Uno dei vantaggi di VersionOne è il modello di prezzi e licenze. Spesso è un modello di abbonamento e VersionOne offre un'edizione gratuita e un'edizione compresa in una fascia di prezzo molto bassa che consente a una base estesa di sostenitori di promuovere il prodotto.

VersionOne fornisce una piattaforma di integrazione aperta nonché un'interfaccia API di servizi Web. Vengono forniti toolkit

di sviluppo sia per .NET che per Java. Integrazioni predefinite sono disponibili per molti strumenti di sviluppo comuni, quali Visual Studio, HP Quality Center o Perforce. Il set corrente di integrazioni è documentato sul sito Web dell'azienda.

Sono in fase di sviluppo miglioramenti alle funzionalità di amministrazione. I team possono definire e controllare i propri flussi di lavoro specifici e le personalizzazioni sul campo a livello di progetto o team e installare e creare report a livello organizzativo.

Sono state raggiunte percentuali di adozione rapida. I primi sperimentatori hanno riferito di alcune difficoltà di ottimizzazione, ma investimenti importanti eseguiti lo scorso anno per migliorare le prestazioni sembrano aver risolto tali problematiche.

VersionOne risulta interessante per gli acquirenti preoccupati di alcune problematiche specifiche o modifiche dei processi, in quanto l'azienda è impegnata a distribuire un'implementazione agile ricca di funzionalità.

La classificazione positiva di VersionOne si basa sull'attenzione posta dall'azienda su Scrum e altri metodi agili, sul prezzo interessante e sulla capacità di ottenere l'adozione virale.

*Classificazione: positiva*

### Fornitori aggiunti o eliminati

Rivediamo e regoliamo i criteri di inclusione per Magic Quadrant e MarketScope contestualmente all'evoluzione dei mercati. Grazie a tali regolazioni, la combinazione di fornitori in tutti i report Magic Quadrant o MarketScope può essere modificata nel tempo. Un fornitore che compare in un report Magic Quadrant o MarketScope un anno e non in quello successivo non indica necessariamente che è cambiata la nostra opinione sul fornitore. Ciò può rispecchiare un cambiamento del mercato e, pertanto, dei criteri di valutazione o un cambiamento nelle priorità di un fornitore.



## Definizione di Gartner MarketScope

Gartner MarketScope fornisce indicazioni specifiche per gli utenti che stanno distribuendo o hanno distribuito prodotti o servizi. Una classificazione di Gartner MarketScope non implica che il fornitore

soddisfa tutti, alcuni o nessuno dei criteri di valutazione. La valutazione di Gartner MarketScope si basa su un'analisi ponderata dei prodotti di un fornitore rispetto ai criteri di valutazione. Tenere conto dei criteri di Gartner nella misura in cui si applicano a requisiti

specifici. Contattare Gartner per discutere delle modalità con cui tale valutazione può influire sulle esigenze specifiche.

Nella tabella riportata di seguito vengono definite le varie classificazioni.

### Framework di classificazione MarketScope

#### Estremamente positiva

Si riferisce a un fornitore di prodotti, servizi o soluzioni strategiche.

- Clienti: continuano con gli investimenti pianificati.
- Clienti potenziali: considerano questo fornitore la scelta ideale per investimenti strategici.

#### Positiva

Il fornitore dimostra di avere punti di forza in aree specifiche, ma l'esecuzione in una o più aree può essere ancora in via di sviluppo o incoerente con altre aree prestazionali.

- Clienti: continuano con gli investimenti pianificati.
- Clienti potenziali: considerano questo fornitore una scelta possibile per investimenti strategici o tattici, tenendo conto di alcune limitazioni note.

#### Promettente

Dimostra potenzialità in aree specifiche, tuttavia l'esecuzione è incoerente.

- Clienti: tengono conto dell'impatto a breve e lungo termine di possibili modifiche nello stato.
- Clienti potenziali: pianificano e sono coscienti di problematiche e opportunità correlate all'evoluzione e alla maturazione di questo fornitore.

#### Attenzione

Si trova ad affrontare problematiche in una o più aree.

- Clienti: comprendono le problematiche in aree importanti e sviluppano piani di contingenza basati sulla tolleranza dei rischi e il possibile impatto aziendale.
- Clienti potenziali: tengono conto delle problematiche del fornitore nell'ambito dell'analisi dei valori dell'azienda (due diligence).

#### Estremamente negativa

Dimostra di essere in difficoltà a rispondere ai problemi in molteplici aree.

- Clienti: eseguono piani di attenuazione dei rischi e opzioni di contingenza.
- Clienti potenziali: prendono in considerazione questo fornitore solo per investimenti tattici con un ritorno rapido e a breve termine.



# IBM in Italia

L'IBM è una società di innovazione al servizio delle aziende e delle istituzioni di tutto il mondo che detiene primati in ogni area tecnologica, dai microprocessori ai supercomputer, dai server al software per lo sviluppo e la gestione di complesse infrastrutture informatiche; opera in 170 paesi con un organico di oltre 400.000 dipendenti e in Italia è presente dal 1927 con una consolidata tradizione di progetti, iniziative e partnership a supporto della crescita economica e dell'innovazione.



## Per contattarci

### Sede Legale

IBM Italia S.p.A.  
Circonvallazione Idroscalo  
20090 Segrate (MI)  
Italia

## Informazioni societarie

IBM Italia S.p.A.  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di International Business Machines Corporation  
Cap. Soc. euro 384.506.359,00  
C. F. e Reg. Imprese MI 01442240030 – Partita IVA 10914660153

## Chiedi a IBM

Per informazioni generali su IBM in Italia puoi telefonare al numero verde 800 016338, oppure contattaci via [e-mail](#).