

Melhor visibilidade e controlo
sobre projectos de software



Rational software

IBM Rational change and release management

Acelerando o ciclo de vida da delivery de software





Uma delivery mais rápida de software de alta qualidade

Software e sistemas software-based têm um papel primordial na capacidade da maioria das empresas de responder rápida e eficazmente às exigências dos clientes, enquanto minimizam custo, maximizam as oportunidades de mercado e fazem face às ameaças de concorrência.

Como resultado, há uma cada vez maior pressão para produzir software e soluções de sistemas de alta qualidade cada vez mais depressa. Os esforços para aumentar a rapidez de produção são muitas vezes complicados por funções de desenvolvimento, teste e implementação em silo, assim como pelos processos e ferramentas díspares utilizados por equipas que se podem estender por diversas localizações geográficas. Fazer o outsourcing de actividades pode constituir uma barreira adicional para obter comunicação e integração eficazes.

Os produtos IBM Rational change and release management unificam e automatizam o processo de delivery do software. Esta solução pode ajudar a fortalecer os seus negócios ao acelerar a delivery de software e sistemas, tornar equipas globais mais eficientes e permitir a gestão de processos end-to-end com um mínimo de custos fixos administrativos.

A solução IBM Rational é uma família de produtos completa que engloba tecnologias, funções, geografias e ambientes, para oferecer uma base integrada que agiliza e dinamiza e a gestão de alterações e release do software. Esta solução inclui uma combinação potente de gestão de configuração de software, gestão de alteração de software e capacidades automatizadas de gestão de construção e reelease que aumentam a eficiência, comunicação e rastreamento end-to-end dos processos. A gestão de requisitos, desenho, desenvolvimento, teste, implementação e gestão de portfolio podem estar intimamente ligadas, permitindo a gestão total do ciclo de vida do software.

A arquitectura flexível e escalável ajuda as suas equipas globais a manterem-se produtivas e a entregar os projectos a tempo.

Auditorias, processos automáticos e fortes capacidades de segurança role-based built-in, podem melhorar a gestão da delivery de software e simplificar a administração de conformidades.

Como consequência, pode responder mais rapidamente às necessidades do cliente e cumprir consistentemente os prazos dos projectos. Pode detectar erros no software atempadamente, pelo que as equipas podem melhorar a qualidade e reduzir os custos. E pode aumentar a visibilidade de um projecto, a eficiência de uma equipa e a gestão de um projecto para mitigar riscos e fazer uma melhor gestão de tarefas e prazos.

Aumentar a visibilidade dentro dos projectos

Os projectos de delivery de software podem incluir equipas multi-disciplinares situadas em diversos locais, dentro ou fora da empresa. Muitas vezes, estes grupos operam independentemente, o que pode limitar a visibilidade da performance total do projecto. Analistas de sistemas, programadores, equipas de desenvolvimento, testadores e os elementos que implementam o software, todos podem utilizar diferentes ferramentas e processos.

A informação redundante através dos diversos silos pode ser incompleta e desactualizada, necessitando de esforço manual para manter sincronizado o conteúdo de um projecto. Na perspectiva da gestão de projecto, pode ser virtualmente impossível obter um entendimento completo e claro dos acontecimentos ocorridos num determinado ponto do ciclo de vida do desenvolvimento do software.

A família de produtos IBM Rational change and release management agrega num único local a informação de projecto end-to-end. É possível obter um reporting consolidado do projecto, em tempo real. Métricas de performance integradas e rastreamento do ciclo de vida ajudam a simplificar e a tornar mais eficaz a análise e os lapsos, desde a definição dos requisitos até ao desenvolvimento e monitorização de serviços. Pode decidir melhor e mais depressa. Pode gerir e rastrear o status de um projecto mais facilmente, alocar recursos, estabelecer tabelas de projecto realistas e cumprir os mandatos internos e externos.

Melhorar o controlo sobre os projectos

Os processos manuais podem obstruir o sucesso de um projecto. São difíceis de controlar e muitas vezes pouco confiáveis e de difícil reprodução. Adicionalmente, são passíveis de erros, inconsistentes e frequentemente indocumentados, aumentando as probabilidades de que passos críticos fiquem atrasados ou em falta. Os intervenientes podem não ser notificados de alterações que influenciem o seu trabalho. A coordenação das actividades de uma equipa consome tempo valioso, e nunca se pode ter a certeza de estar a cumprir os mandatos de conformidade. E quando os processos manuais são do conhecimento de um pequeno número de elementos, o projecto fica vulnerável a riscos significativos e a perda mission-critical de informação valiosa.

Possibilitando processos confiáveis, realizáveis e reiteráveis.

Os produtos IBM Rational change and release management ajudam a manter os seus projectos sobre controlo. Integram e automatizam o ciclo de vida do software para obter processos confiáveis, realizáveis e reiteráveis.



Pode manter-se informado sobre se as actividades certas estão a ser efectuadas pelas pessoas certas no tempo certo. Pode incorporar melhores práticas de projecto para projecto, e “parar de reinventar a roda”. Os elementos apropriados podem ser automaticamente notificados quando são requeridas acções. É possível partilhar por toda a equipa a informação mais actual e completa. Pode estar seguro que todos estão a trabalhar nas actividades correctas e nas versões certas dos ficheiros certos, e que nenhuma tarefa foi esquecida, reduzindo riscos e permitindo um trabalho de equipa eficiente, poupando tempo valioso.

Fornecendo auditoria de processos built-in

Na família de produtos IBM Rational change and release management, o cumprimento de processos, documentação e auditoria são built-in. Pode alcançar conformidade contínua e a baixo custo, com uma gestão de workflow automatizada, controlo de versão e acesso, uma lista de materiais completa e trilhos de auditoria contínuos. Pode documentar a origem e detalhes de todas as actividades decorrentes durante o processo de delivery do software.

E ao interligar requisitos, códigos, resultados de construção, test cases, registos de desenvolvimento e outros activos, os produtos IBM Rational change and release management estendem a capacidade de rastreamento através de todo o ciclo de vida do software. As equipas não terão de continuar a revolver tudo para encontrar informação necessária para se prepararem para uma auditoria – está tudo disponível.

Encurtar os tempos de delivery para uma resposta mais rápida

Processos de desenvolvimento inefficientes e descoordenados podem atrasar os projectos e tornar difícil responder às alterações das necessidades do cliente. Equipas funcionais podem estar distribuídas, desligadas ou a trabalhar a partir de informação que está incompleta ou desactualizada. Já é complicada a coordenação de actividades sequenciais, quanto mais a gestão simultânea da delivery de múltiplas variantes de aplicações.

Ao oferecer processos de ciclo de vida mais eficientes, integrados e automatizados, através de funções e equipas distribuídas, os produtos IBM Rational change and release management podem ajudar a entregar rapidamente os códigos.

O fluxo automatizado de informação remove tanto redundâncias inúteis como dados de rekey. Interações mecanizadas ajudam a assegurar que nenhum passo fica em falta e a manter as equipas sincronizadas. Também remove bottlenecks e acelera o feedback, para que os problemas possam ser identificados e resolvidos mais rapidamente. Características built-in, como suporte de desenvolvimento paralelo e aceleração de construção, resultam em ciclos mais recorrentes para uma delivery mais rápida.

Os elementos de uma equipa podem trabalhar simultaneamente no mesmo código de base ou release de produto para obter mais em menos tempo.

Melhorar a qualidade do software

Quanto mais tarde no ciclo de vida do desenvolvimento de um software encontrar um bug, mais elevados serão os custos e maiores os riscos de demora. As falhas de comunicação e coordenação das equipas podem levar a erros que têm um impacto negativo sobre o desenvolvimento do produto e prazo de entrega. As operações manuais podem igualmente induzir erros quando a equipa falha um passo ou o completa incorrectamente.





Ao automatizar os processos de ciclo de vida do software, os produtos IBM Rational change and release management ajudam a melhorar a fiabilidade e capacidade de repetição, eliminando erros devidos a má comunicação, informação inconsistente ou actividades esquecidas ou incompletas. Feed-back em tempo real, filtros de erro e integração com os dados de log aceleram a detecção de erros e a resolução de problemas. Desenvolvimento recorrente, juntamente com ciclos de desenvolvimento e construção mais rápidos, oferecem às equipas de teste um acesso mais frequente às releases, permitindo-lhes detectar problemas antecipadamente. E, ao integrar funções que estão geralmente em silo – incluindo análise, desenvolvimento, teste e implementação – o software permite uma colaboração efectiva para identificar e corrigir bugs mais rapidamente.

Faça a gestão de ambientes complexos e distribuídos

Os ambientes de desenvolvimento estão cada vez mais complexos. É necessário efectuar com sucesso projectos offshore e distribuídos. Muitas vezes fornece múltiplas variantes e características de um produto, para clientes internos ou externos. À medida

que o número de versões, membros da equipa, e sites a gerir aumenta, mais difícil se torna a gestão dos projectos.

A falta de processos standardizados, operações não escaláveis, e ambientes cross-platform complexos, tornam as coisas ainda mais complicadas. A comunicação diminui, com consequências na produtividade individual e colectiva.

Os produtos IBM Rational change and release management foram desenhados para ajudar equipas globais a manterem-se produtivas e a entregar os projectos atempadamente. Capacidades de acessos locais e remotas (WAN e Web), assim como opções flexíveis de replicação, permitem o acesso a partir de qualquer local a qualquer hora. Gestão centralizada de versão e teste, automatização de processos e workflows customizáveis, ajudam a coordenar eficazmente as actividades através de diferentes ambientes. Suporte para desenvolvimento distribuído, mainframe e midrange, através diferentes plataformas, permite flexibilidade de plataforma e de desenvolvimento de aplicações a nível empresarial. Adicionalmente, a arquitectura escalável suporta equipas de todas as dimensões, desde pequenos grupos de trabalho até equipas globais.

Uma solução completa para uma delivery de software e sistemas bem sucedida

Para obter flexibilidade na identificação de solução para as suas necessidades específicas, a IBM oferece as capacidades acima descritas dentro de uma família de produtos integrados. Os produtos de gestão de configuração de software ajudam a gerir e controlar os activos de software. Os produtos de gestão de alterações automatizam e reforçam os processos. E os produtos de gestão de build e release aceleram os ciclos. Com cada produto que implemente, aumenta a produtividade individual e colectiva, dilata a visibilidade nos projectos e processos, melhora a gestão de organizações distribuídas e estende trilhos de auditoria e rastreio através de todo o ciclo de vida do software.



Faça a gestão e controle os seus activos com o IBM Rational ClearCase

Se quer melhorar a gestão dos activos de software, pode começar pelo IBM Rational ClearCase. Suporte heterogéneo cross-platform, permite guardar e gerir os activos de software para ambientes distribuídos, mainframe e midrange. Todos os membros das suas equipas de desenvolvimento, locais e/ou empresariais, podem ter acesso instantâneo e controlado às chaves de conteúdo digitais que necessitam para criar, actualizar, construir, fazer, reutilizar ou manter o software que é crítico para o seu negocio.

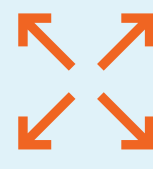
Características como controlo de versão sofisticado, gestão de workspace automatizada, suporte de desenvolvimento paralelo e gestão de baseline, permitem dinamizar o desenvolvimento e a produtividade das equipas. Os activos ficam seguros e agrupados por versão, com documentação automática de quais alterações foram efectuadas, quando o foram e quem as fez. Este apertado controlo de versão, juntamente com auditoria built-in, ajudam a assegurar um código de alta qualidade.

Autenticação de utilizador e rastejamento de auditorias ajudam a manter os requisitos de conformidade. E com a integração de ferramentas de desenho, desenvolvimento, construção, teste e implementação, pode gerir os seus activos através de todo o ciclo de desenvolvimento.

Racionalize e imponha os seus processos com IBM Rational ClearQuest

Se necessita de gerir de forma mais eficaz equipas distribuídas em ambientes de desenvolvimento complexos, o IBM Rational ClearQuest pode dar-lhe uma maior visibilidade para o projecto e controlo ao longo do desenvolvimento e delivery. Possuirá a informação necessária para tomar melhores decisões em tempo real, relatórios e métricas consolidados que racionalizam a aferição de performance e gestão de tarefas e prazos, de forma a poder responder mais rapidamente às necessidades dos clientes. Com workflows automatizados configuráveis, pode impor os seus processos de desenvolvimento – desde a definição de requisitos à implementação – e melhorar a comunicação e coordenação das equipas.

Para releases de software de maior qualidade, capacidades de gestão de qualidade empresarial removem a lacuna entre desenvolvimento e teste. Pode definir um plano de testes, criar casos de teste e associar casos de teste com planos de teste específicos. Em seguida pode iniciar automaticamente a execução dos testes e obter os seus resultados para reporting e análise. E será capaz de simplificar a gestão de conformidade com controlo de acesso, assinaturas electrónicas, processos repetidos e trilhos de auditoria. Ao oferecer uma visão completa e end-to-end do projecto e controlo automatizado sobre os seus processos, o Rational ClearQuest ajuda a assegurar que nada é esquecido – reduzindo os riscos gerais do projecto.



Comprima os ciclos de construção e release com IBM Rational Build Forge

Se necessita de aumentar a compressão dos prazos de um projecto ou aumentar a qualidade do software, IBM Rational Build Forge foi desenhado para automatizar a gestão de construção e release através de múltiplos projectos. Ajuda a reduzir erros que atrasam os testes downstream e as actividades de implementação, ao permitir aos programadores construir rapidamente o sistema enquanto escrevem o código. Diversas tarefas de construção são executadas automaticamente, pelo que não existem tempos mortos devidos a intervenção manual. Tarefas não dependentes podem correr concomitantemente para acelerar o tempo de construção. Uma lista detalhada de materiais documenta os conteúdos de cada release para uma melhor gestão de reprodução e conformidade.

Rational Build Forge recolhe informação e gera relatórios intuitivos para ajudar a encontrar bottlenecks, determinar tendências para projectos específicos e apontar áreas que necessitam de aperfeiçoamento. Pode escolher por entre diversos relatórios fornecidos out-of-the-box para uma rápida análise. Pode igualmente fazer correr relatórios adhoc customizados no repositório Rational Build Forge para uma melhor visibilidade e suporte de decisões sobre os projectos.

Uma pooling dinâmica ajuda a otimizar o seu ambiente de hardware. Os servidores que anteriormente estavam dedicados a um único projecto tornam-se pools de servidores partilhados de alta produtividade.

Responda a necessidades presentes e futuras

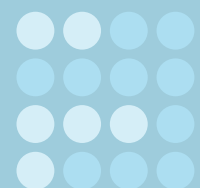
Os produtos IBM Rational change and release management são parte da IBM Rational Software Delivery Platform – e parte da IBM. Como tal, foram desenhados para se integrarem com uma ampla gama de ferramentas de IBM Business Partners, terceiros ou de open source, pelo que pode escolher o âmbito da solução para fazer face aos seus desafios de desenvolvimento, presentes e futuros. Não importa por onde decide começar a implementação da solução IBM: alcançará resultados rápidos, sem sacrificar a flexibilidade que necessita para escalar à medida que o seu ambiente se altera.



Para mais informação

Para saber mais sobre como os produtos IBM Rational change and release management podem aumentar a visibilidade e controlo dos projectos e acelerar a delivery de software de alta qualidade, visite:

ibm.com/software/rational/offerings/scm.html





© Copyright IBM Corporation 2007

IBM Corporation
Software Group
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

Produced in the United States of America
07-07
All Rights Reserved.

Build Forge, ClearCase, ClearQuest, IBM, the IBM logo and Rational are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both.

Other company, product and service names may be trademarks or registered trademarks or service marks of others.

The information contained in this documentation is provided for informational purposes only. While efforts were made to verify the completeness and accuracy of the information contained in this documentation, it is provided "as is" without warranty of any kind, express or implied. In addition, this information is based on IBM's current product plans and strategy, which are subject to change by IBM without notice. IBM shall not be responsible for any damages arising out of the use of, or otherwise related to, this documentation or any other documentation. Nothing contained in this documentation is intended to, nor shall have the effect of, creating any warranties or representations from IBM (or its suppliers or licensors), or altering the terms and conditions of the applicable license agreement governing the use of IBM software.

