



CAST *en*force

Aplique los estándares
de programación y las mejores
prácticas.

*La primera solución que controla
la calidad de todas la aplicaciones
de forma completamente
automática y programable y
que facilita la corrección a lo largo
de todo el desarrollo*

- Obtenga informes automáticos sobre el control de la calidad
- Cubra todas las capas de la aplicación
- Localice los errores en el código al comienzo del desarrollo
- Supervise la utilización de los framework
- Ejecute informes automáticos de aceptación
- Identifique el origen de los problemas de calidad
- Mejore el rendimiento y comprensión de las aplicaciones



EL PROBLEMA

Los estándares de calidad son difíciles de prever

La combinación entre la complejidad de la aplicación, la rotación del personal, la presión por los plazos de entrega y la falta de disciplina, dan como resultado una calidad inadecuada. Todo ello acarrea problemas de funcionamiento y mantenimiento. A pesar de que muchas empresas han establecido estándares de programación para sus equipos de programadores, estos son difíciles de prever.

Todo ello es debido a los fallos de los tradicionales análisis de la calidad de software, que impiden la evaluación durante el proyecto, ya que:

- Están limitados en la cobertura de los lenguajes de programación, lo que hace imposible el análisis completo y automático de la calidad. Como consecuencia, los incómodos chequeos manuales de la calidad son aplazados hasta el final del proyecto, momento en que las correcciones son más costosas.
- Están limitados a unos pocos informes básicos de control de la calidad, insuficientes para la mayoría de las organizaciones.
- Se centran en el código, dejando los temas de arquitectura sin chequear.
- Se centran en la métrica – la medición de un problema– en lugar de proporcionar información sobre el problema– para facilitar su corrección.

“Con el uso de CAST, los analistas de negocio y los jefes de proyecto pueden tomar mejores decisiones y sus clientes internos percibirán una mejora en la calidad.”

James Duffy, Development Manager - KBC Asset Management

LA SOLUCIÓN

Cobertura tecnológica total con informes de calidad totalmente “customizables”

CAST Enforce permite un control de la calidad del software de forma automática y en tiempo real en todas las capas de la aplicación (tanto a nivel del código, como de la estructura), centrándose en facilitar la inmediata corrección del problema. Con CAST Enforce:

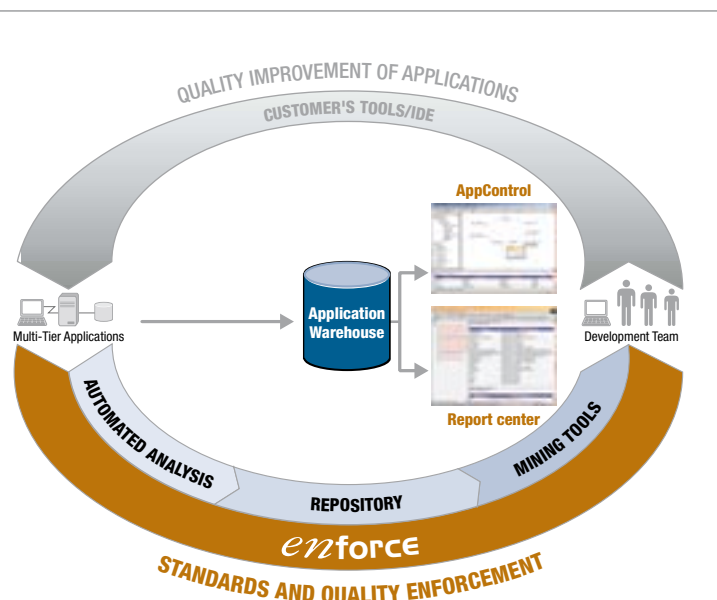
- El chequeo de la calidad no se realiza por muestras, sino en toda la aplicación, ya que CAST Enforce soporta los principales lenguajes de programación, 4GLs, y del tipo SQL.
- La aceptación del control de la calidad y los proyectos subcontratados está completamente automatizada tantas veces como sea necesario a lo largo del proyecto.
- Más allá de las mediciones, se les proporciona a los desarrolladores información gráfica muy práctica para comprender la raíz de los temas de calidad y facilitar así su corrección.

EL FUNCIONAMIENTO

Tecnología de análisis de código

CAST Enforce está basada en la tecnología Application Mining – el resultado de más de 200 hombres/año de trabajo en I+D – consistente en extraer del código fuente la información necesaria para que los equipos de TI realicen su trabajo. CAST Enforce recopila metadatos de la estructura de las aplicaciones a través de un análisis automático de código y guarda tal información en una base central de almacenamiento abierta y compartible llamada Application Warehouse. La información guardada en Application Warehouse es dinámica – se actualiza en cuanto los cambios de la aplicación son detectados. Los usuarios pueden, entonces, explotar esta base de conocimiento mediante dos módulos:

- **Report Center** módulo que genera informes sobre calidad en formato HTML. También se pueden obtener informes predefinidos o informes sobre el control de la calidad de la arquitectura, tales como CAST Java Diagnostics, o usar un Report Center Wizard para crear informes ad-hoc en caso de necesitar controles específicos y detallados.
- **AppControl** módulo que genera vistas gráficas del contexto de los fallos de la arquitectura para facilitar su entendimiento y por tanto, su corrección. Las vistas de AppControl son también útiles para hacer un seguimiento del progreso del proyecto.



force



LAS CARACTERÍSTICAS

Análisis del código multi-lenguaje y multi-nivel •

Analiza extensas y complejas aplicaciones multinivel con cientos de miles de líneas de código en tan solo unos minutos. CAST Enforce está compuesto por avanzados analizadores de código que, minuto a minuto, analizan minuciosamente el código fuente de las aplicaciones software en lenguajes tales como: mayor SQLs, 3 & 4 GLs, tal como .NET, Visual Basic, Java, Delphi, PowerBuilder, C, C++, Oracle Forms, Cobol, y lenguajes script de Internet como VBScript, JavaScript, ASP, JSP, ColdFusion, PHP... .. El Analizador Universal de CAST Enforce está también programado para soportar análisis básicos en otros lenguajes.

Rápida detección de los problemas de calidad

• Gracias a los controles de calidad automatizados que proporciona CAST Enforce, desaparecen los incómodos análisis manuales y da paso a que los controles de calidad puedan ser realizados al comienzo del proyecto y ser repetidos una y otra vez a lo largo de él. La corrección es entonces más fácil y menos costosa y, lo que es más, la posibilidad de repetir dichos controles proporciona una completa cobertura.

Análisis de la calidad totalmente flexible •

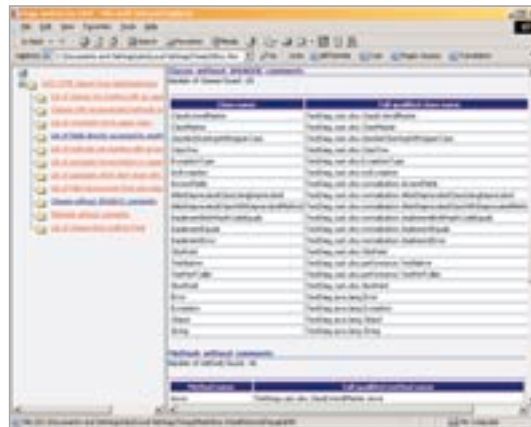
CAST Enforce es más que una herramienta que proporciona un conjunto de informes predefinidos sobre mediciones de la calidad. Es una solución que crea y actualiza automáticamente un repositorio con información sobre tus aplicaciones. Puedes



Example of Diagnostic template available in Report Center

consultar directamente este repositorio para obtener exactamente la información que necesitas.

Control de las normas de arquitectura • Puesto que el análisis del código que realiza CAST Enforce cubre, no sólo los atributos del código, sino también sus dependencias, la herramienta proporciona controles de calidad de la arquitectura de toda la aplicación. Por ello, los fallos en la arquitectura son



Example of Diagnostic Report generated by Report Center

detectados en un momento temprano del ciclo de vida del proyecto y pueden ser corregidos con un bajo coste.

Comprensión gráfica del contexto • Después de que el Report Center haya enumerado los fallos en la arquitectura, el "roadmap" de AppControl nos facilita la comprensión del contexto: examina las referencias cruzadas de los objetos para identificar el origen del problema y toma parámetros precisos para averiguar cómo modificar el código conforme a los estándares de la arquitectura establecidos y así poder reparar los errores.

Revisiones de Aceptación fáciles y completas

• Utilice Enforce para controlar un proyecto subcontratado. El análisis de la calidad de CAST Enforce facilita que se mantenga un completo control para verificar el cumplimiento de los requerimientos de programación. De este modo, la aceptación de las entregas se realiza de forma fácil y completa.

Seguimiento del proyecto en tiempo real • Se obtiene información técnica detallada para facilitar el control del proyecto y hacer un seguimiento de los proyectos internos y externos en tiempo real. Se establecen bases concretas que facilitan el tratamiento de los asuntos de calidad y su planificación con tu equipo o personal subcontratado. Se consigue una proactiva toma de decisiones en el programa de entrega y en la distribución de los recursos.

"La calidad de nuestro desarrollo realmente ha mejorado. Es como la diferencia entre un Seiscientos y un Ferrari."

*Ben Smit
IT Manager
ISAH*

“We have a hard and fast rule not to call SQL from an ASP page - yet CAST showed us where there was some old code, which we had not seen, that was making just such a call. There on the screen was an ASP page and a line linking it to SQL, with no intervening object. With CAST, it became rapidly apparent what that ASP page was doing. When analyzing the application without CAST, we had missed it.”

Dick Federle - Senior Manager - Cap Gemini Ernst & Young

LOS BENEFICIOS

¿qué aporta CAST ENFORCE a los... ?

Q/A Directores, Arquitectos de software

Incrementar la capacidad de evaluación de la calidad • La cobertura y precisión de CAST Enforce, así como la flexibilidad de las consultas, incrementan drásticamente la capacidad del control de calidad, al considerar cuestiones referentes a la arquitectura de la aplicación.

Garantía de que los frameworks y los estándares están siendo aplicados • Ayuda en las revisiones de aceptación de entregas de forma fácil y completa. Se comprueba automáticamente que el equipo de programadores está respetando el framework y los estándares de programación que han sido establecidos.

Facilita la comunicación con los equipos del proyecto • Les ofrece no sólo métrica, sino también métodos orientados de evaluación de las correcciones – de esta forma se les facilita la implementación de los estándares de calidad.

Jefes de Proyecto

Mejorar la imagen de su proyecto • Controla la calidad y el cumplimiento de los estándares en tiempo real y elimina la problemática fase de implementación. Evita sorpresas en la producción: mejora la calidad y el funcionamiento de la aplicación al mismo tiempo que reduce los retrasos. Cumplimiento de las normas de calidad a un coste más bajo- Se facilita la detección de los problemas de calidad. Debido a que CAST Enforce facilita que se identifique la causa, las correcciones pueden realizarse al comienzo del proyecto.

Mantener la satisfacción del departamento Q/A • La detección de los fallos se simplifica y se facilita su corrección. De esta forma es más sencillo alcanzar sus objetivos de calidad.

Controlar la evolución del proyecto con una visión de alto nivel • La cartografía de la aplicación y los informes de calidad le hacen sentir más cómodo en el seguimiento del proyecto y al evaluar el volumen de trabajo.

Directores de TI

Ahorro en costes de desarrollo • Prácticamente desaparecen las inspecciones manuales del código gracias a las verificaciones automatizadas. Mantener los estándares desde el principio conlleva reducir los costes de desarrollo a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Facilitar el cumplimiento de los objetivos de calidad • Al eliminar las engorrosas comprobaciones manuales, facilitar las correcciones y simplificar la comunicación entre la Aplicación de Desarrollo y el departamento Q/A.

Mejorar el control de proyectos subcontratados • Mejor gestión tanto de la calidad como de los costes de corrección del proyecto. Use CAST Enforce como cuadro de mandos del estado actual de la aplicación para establecer bases concretas durante las negociaciones.

INTEGRACIÓN EN LA LÍNEA DE PRODUCTOS CAST

CAST comercializa otras dos soluciones Application Mining, CAST Enlighten que reúne, organiza, enriquece, y maneja la información técnica sobre las aplicaciones software - y CAST Envision- que prevé el impacto del cambio y asegura su implementación. . Las tres soluciones están firmemente integradas en la Suite de CAST Application Mining. Para obtener más información, por favor diríjase al Website de CAST.

“In order to insure the quality of our applications we impose development norms. CAST entitles us to check that these norms are respected.”

*Brice Prunier
Software Architect Officer
Accor Services*

CAST ESPAÑA

C/ DUQUE DE LIRIA, 6, 1º IZQ.
28015 MADRID
TFNO: 91 548 45 45 – FAX:
91 559 20 12

CAST WORLD AND EUROPE HEADQUARTERS

3 RUE MARCEL ALLEGOT
92190 MEUDON (FRANCE)
TEL: +33 (0)1 46 90 21 00

CAST US HEADQUARTERS

4100 N. FAIRFAX DRIVE
THIRD FLOOR
ARLINGTON, VA 22203
PHONE: +1 703 351 1350

