



BS y CMMI

Nuevo desafío de calidad para la Dirección de Consultoría

BS ha emprendido un plan de mejoras para lograr un perfeccionamiento continuo de la calidad de sus procesos y sus productos. Para ello, está implementando CMMI (*Capability Maturity Model Integration*), un conjunto de buenas prácticas que proveen orientación para diseñar procesos efectivos dentro del ámbito de una organización. Aquí describimos de qué se trata este modelo y el proceso que debe seguir la empresa para llevar a cabo su objetivo.

BUFFA SISTEMAS inició sus actividades en el campo de la informática en el año 1979. Nacida como una empresa de desarrollo de software "a medida" para microcomputadores, su evolución fue constante y consecuentemente con los cambios tecnológicos que conllevó cada época.

BS DIVISIÓN CONSULTORÍA se especializa en el desarrollo e implementación de software a medida para diferentes tipos de industrias, y desde sus comienzos, sus valores son compromiso, calidad y vanguardia.

Desde entonces y hasta la actualidad, se ha mantenido como una empresa de tecnología con un claro compromiso innovador, donde la dedicación y la experiencia constituyen la metodología de trabajo.

Hace casi una década, BS está trabajando bajo el paraguas del Microsoft Framework (MSF), el cual le provee un marco de proceso y de buenas prácticas aplicadas a los procesos de desarrollo de software.

Buenos ejemplos

Para acompañar los planes de crecimiento, BS decidió, a mediados de 2006, enriquecer el uso del MSF e implantar un modelo de madurez tal como el CMMI (*Capability Maturity Model Integration*). Éste provee un marco de trabajo para introducir nuevas disciplinas según las necesidades de la organización.

CMMI fue creado para los procesos concernientes al software por la Universidad



Carnegie-Mellon para el SEI (Software Engineering Institute). El SEI es un centro de investigación y desarrollo financiado por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América, y dirigido por la mencionada universidad.

Los modelos del SEI están relacionados con los distintos dominios de la empresa y son: Ingeniería de Software, Ingeniería de Sistemas, Desarrollo integrado de productos y procesos, y Gestión de Proveedores para Proyectos. Se basan en las mejores prácticas probadas y reconocidas por el mercado del software.

CMMI tiene como objetivo el mejoramiento continuo de la calidad de los procesos y productos de una organización, y provee una guía para este propósito, que establece cinco niveles de madurez:

- Inicial
- Gerenciado
- Definido
- Gerenciado estadísticamente
- Optimizado

El esquema de trabajo de BS está basado en el modelo de madurez del SEI (CMMI versión 1.2), como una guía para producir un cambio en la organización que permita potenciar aquellas prácticas que hoy ya son formales, ajustar aquellas que se realizan sin el grado justo de formalidad e incorporar aquellas que no se ejecutan y que son factores críticos de éxito en la producción de software. Este cambio le dará un valor agregado y diferencial a la compañía, a partir de lo cual obtendrá mejores oportunidades de negocios.

Objetivos de la mejora de calidad

El mercado de los sistemas basados en software está creciendo de manera increíble. Cada vez más, el software se integra a diferentes actividades de la economía de los países y de la vida cotidiana de las per-

sonas. Este escenario representa un desafío importante debido a que las exigencias de nuevos productos reclaman calidad creciente en tiempos predecibles y a costos competitivos. Estos parámetros no han sido, históricamente, atributos generalizados del software; múltiples estudios académicos e industriales prueban esta afirmación. Por esto, es necesario que las compañías revean la forma en que producen software y cómo lo soportan en función de los servicios postventa.

Esta transformación apunta a producir software cada vez con **mejor calidad** (menor cantidad de defectos y errores), con un **alto grado de productividad** (unidades de software producidas por unidad de tiempo) y a **costos cada vez menores** (esfuerzo demandado por unidad de software, expresado en capital, tiempo, etc.).

Este proceso de transformación no pasa, exclusivamente, por la incorporación de herramientas automatizadas, una determinada metodología o un lenguaje cada vez más poderoso. En realidad, la mejora continua será la consecuencia de combinar e invertir en tres factores bien diferenciados, los cuales permiten lograr organizaciones cada vez más **eficaces** (que cumplen su propósito) y **eficientes** (que cumplen su propósito, haciendo el mejor uso de los recursos disponibles).

Los **recursos humanos** (gente) son el más valioso capital de la organización, puesto que son los ejecutores de las políticas y de los procesos que mueven a la empresa; son los generadores de conocimiento que hace a la compañía más permeable a la innovación, y son, junto con los productos, la imagen de la empresa frente a los clientes. Por lo tanto, la inversión en su mejora es un factor crítico de éxito en este proceso que encaramos.

La **tecnología** (Herramientas) es el soporte de Procesos y Recursos Humanos, ayudando a la productividad y a la integración del negocio. Pero, fundamentalmente, la tecnología es factor crítico de éxito en la disponibilidad de la

