

Calidad de Servicios de Tecnologías de la Información

Juan Manuel Fernández Peña

2011

Informática y servicios de TI

- La Informática, al unirse con medios de comunicación, ha dado paso a las llamadas Tecnologías de la Información (TI o TIC)
- Estas se refieren a la infraestructura relacionada con datos e información, incluyendo:
 - Generación
 - Almacenamiento
 - Transmisión
 - Protección
 - Diseminación

Tecnologías de Información

- TI consideran todas las formas de datos e información, por lo menos:
 - Verbal
 - Pictórica
 - Textual
 - Numérica
- A veces se les llama TIC (Tecnologías de Información y Comunicación)

Las TI en las empresas

- Las empresas modernas descansan sobre una base de TI para su operación
- LAS TI rebasan el marco del software y se van más a los servicios; el desarrollar software es sólo una parte.
- La tendencia a usar TI hace que se invierta mucho dinero, pero no se sabe cómo administrarlas adecuadamente
- Mucho dinero invertido en TI se desperdicia: tecnologías obsoletas, formatos equivocados de almacenamiento, sitios web que no ayudan a los clientes, software y bases de datos inseguras

Propuestas

- Como intentos de mejorar esta situación se han generado diversas iniciativas como COBIT e ITIL, además de diversos estándares
- En México se están usando COBIT e ITIL, especialmente el segundo

COBIT

Tomado de:

COBIT, en <http://en.wikipedia.org/wiki/COBIT>

ISACA, COBIT® *The comprehensive IT governance framework that addresses every aspect of IT and integrates all of the main global IT standards. Version 4.1.*

Descarga Cobit-overview.ppt en la página <http://www.isaca.org/Knowledge-Center/COBIT/Pages/Overview.aspx> (10/11/2011)

Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT)

- Control de proyectos de tecnología, flujos de información y sus riesgos



Control Objectives for Information and Related Technologies (COBIT)

- Busca alinear TIC con objetivos del negocio
- Guías para planear, implementar, controlar y evaluar gobierno de TICS
- Incorpora objetivos de control, directivas de auditoría, medidas de rendimiento y resultados, factores críticos de éxito y modelos de madurez

COBIT

- Las empresas requieren un marco sólido de datos e información como base para operación
- Cuatro dominios:
 - Planeación y organización
 - Adquisición e implementación
 - Entrega y soporte
 - Monitorea y evalúa
- Los dominios contienen 34 objetivos de nivel alto, asociados a 34 procesos
- Además 215 objetivos específicos

COBIT

- Siete criterios acerca de la información:
 - Efectividad
 - Eficiencia
 - Confidencialidad
 - Integridad
 - Disponibilidad
 - Conformidad
 - Fiabilidad
- Recursos de TIC
 - Gente, aplicaciones, tecnología, instalaciones y datos

COBIT

- Para cada proceso se establece quién
 - Es el responsable
 - Debe rendir cuentas
 - Debe ser consultado
 - Debe ser informado

COBIT

- Además ofrece guías para administración y auditoría
- Y un conjunto de herramientas de implementación
- Tres audiencias:
 - Administradores
 - Auditores
 - Clientes
- A los clientes les da confianza en la compañía por su buen manejo
- Se relaciona con estándares como ITIL, CMMI, ISO/IEC 17799:2005

ITIL

Tomado de:

Maggie Kneller, **Executive Briefing: The Benefits of ITIL®**, OGC white paper, september 2010, se localiza en http://www.best-management-practice.com/gempdf/ogc_executive_briefing_benefits_of_itil.pdf (10/11/2011)

Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

- Viene de fines de los 1980
- Estándar de facto para Gestión de Servicios Informáticos
- Tiene propietario, pero su uso es libre
- Respuesta a dependencia creciente de las empresas sobre la información
- Describen las mejores prácticas de manejo de TI
- La operación de productos de TI cubren del 70 al 80% de la vida del producto, es decir los servicios que proveen son más duraderos que su desarrollo

Características importantes

- Estrategia de servicios
- Diseño de servicios
- Transición de servicios
- Operación de servicios
- Mejora continua de servicios

Características importantes

- Estrategia de servicios
 - Alínea TI con objetivos del negocio
 - Las decisiones sobre TI deben traducirse en ganancia para el negocio
 - Valor de servicios de TI de acuerdo con objetivos del negocio
 - Los costos de TI deben estar planeados, entendidos, de acuerdo con el negocio y bajo control

Características importantes

- Diseño de servicios
 - Para satisfacer algún objetivo de negocio
 - Adecuados para su objetivo y para su uso
 - Riesgos mitigados para dar seguridad
 - Balance de costo, funcionalidad y rendimiento

Características importantes

- Transición de servicios
 - Los cambios se planifican y controlan
 - Los riesgos de cambio se minimizan
 - Los cambios bien organizados dan agilidad a la compañía
 - Los cambios deben mejorar la operación, reducir costos

Características importantes

- Operación de servicios
 - Se proporcionan y soportan para satisfacer objetivos de negocio
 - Se operan de manera segura y fiable, evitando fallas e interrupciones
 - Los incidentes y problemas suscitados los trata personal experto, buscando las causas de raíz
 - Se mantienen los costos bajo control

Características importantes

- Mejora continua de servicios
 - Se aprende de la experiencia
 - Los servicios se revisan de manera regular
 - Se busca mejorar la calidad y reducir costos
 - Se adapta a cambios de acuerdo a las necesidades del negocio
 - Se aprovechan nuevas tecnologías cuando ayudan a mejorar

Seguridad

- ITIL hace énfasis en una adecuada gestión de la seguridad en relación con las TI

Certificación

- ITIL tiene cursos de entrenamiento y certificación, muy estructurados

Relación con estándares

- ISO/IEC 20000 de administración de servicios
- ISO/IEC 27001 administración de seguridad en la información
- CMMI
- COBIT
- PRINCE2 (Procesos)
- PMBOK (Procesos)
- eSCM-SP™ (para proveedores)
- eTOM® (para telecomunicaciones)
- Seis Sigma