

DISEÑO DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO BASADO EN ITILV3 DEL DEPARTAMENTO DE SOPORTE DE LA XETID EN MATANZAS.

Msc. Maikell Avilés Mariano¹, Dr.C. Dr. C. Roberto C. Pons García²
Ing. Jacinto Torres Fernández³, Ing. Diango Roque Pelayo⁴

1. *Empresa de Tecnologías de la Información para la Defensa – , Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba. maviles@xetid.cu.*
2. *Universidad de Matanzas – Sede “Camilo Cienfuegos”, Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba. roberto.pons@umcc.cu.*
3. *Empresa de Tecnologías de la Información para la Defensa – , Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba. jtfernandez@xetid.cu.*
4. *Empresa de Tecnologías de la Información para la Defensa – , Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba. droque@xetid.cu.*

Resumen

El servicio de Soporte técnico asociado a los productos de software que comercializa la Empresa de Tecnologías de la Información para la Defensa es de vital importancia para el éxito de la organización, por lo que se necesita que el Soporte técnico se gestione eficazmente para cerrar el ciclo productivo, por lo que el presente trabajo tiene como objetivo: Diseñar el Servicio de Soporte Técnico basados en la Biblioteca de infraestructura ITILv3 en el Departamento de Soporte de la XETID en Matanzas. Para lograr este objetivo se hace necesario entender primero, y después cambiar, los procesos donde ocurren las ineficacias, defectos, baja satisfacción o el bajo ritmo de producción. De esta forma mejoraran la eficacia, la eficiencia y la flexibilidad de los servicios para que el trabajo se realice de una forma más rápida, económica y centrada en aspectos esenciales y se obtenga como resultados clientes satisfechos.

Palabras claves: Procedimiento, herramientas, procesos, mejora, servicios.

Introducción

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituyen un componente importante en la sociedad. El mundo está cada vez más dependiente de las nuevas tecnologías debido a las ventajas que éstas acarrearán como: facilidad de comunicación a largas distancias, ahorro de tiempo para el procesamiento de la información, fácil accesibilidad, entre otras.

Con el pasar del tiempo, la humanidad evoluciona y junto a ello se hace más eminente la automatización e informatización de los principales procesos desarrollados por el hombre en su quehacer diario, de índole personal o profesional.

Para comercializar cualquier software, así como los servicios asociados al despliegue del mismo, se parte siempre de las necesidades de informatización que tiene el cliente. Un servicio de tecnologías de la información es un conjunto de actividades que buscan responder a las necesidades de un cliente por medio de un cambio de condición en su forma de trabajo, potenciando la optimización de las labores que realiza.

Cuba, a pesar de ser un país subdesarrollado y bloqueado, ha puesto todo su empeño en no quedar atrás en cuanto a la tecnología. Aunque aún queda mucho por andar, ya se tienen las primeras experiencias en materia de comercialización de sistemas y servicios informáticos, para lo cual el país cuenta con empresas especializadas en esta área del conocimiento.

Dentro de este contexto emerge la Empresa de Tecnologías de Información para la Defensa. Teniendo como antecedente el Centro de Compatibilización, Integración y Desarrollo de soluciones informáticas para la Defensa UCID, fundado en el año 2007 por indicaciones del Jefe de Estado Mayor General de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. En aquel entonces, el centro se trazaba como visión desarrollar tecnologías y productos informáticos de alta calidad, que permitiesen la automatización de los procesos de dirección y aseguramientos multilaterales, garantizando la interoperabilidad entre los mismos.

Cuenta como actividades más relevantes incluidas en su objeto social, proyectar, diseñar, desarrollar y comercializar productos a partir del uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones; y la prestación de servicios técnicos de despliegues, desarrollo de estrategias, así como soluciones tecnológicas integrales; las que abarcan desde el diagnóstico organizacional hasta el soporte técnico, incluyendo la transformación organizacional, el diseño de solución técnica, el suministro de equipamientos, la instalación y configuraciones de software y aplicaciones desarrollados en la entidad, lo cual es también acompañado de la capacitación y preparación a usuarios y administradores de sistemas, así como de transferencia tecnológica. Siendo hoy es una de las empresas líderes en la industria del software cubana.

Las áreas de negocio de la empresa son: el Software Base, la Seguridad, las Telecomunicaciones, los Sistema de Apoyo a la Toma de Decisiones, los Servicios

Profesionales, la Automática, la Geo-Informática, el Soporte y Asistencia Técnica y la Gestión empresarial. Teniendo dentro de esta última una gama de productos desarrollados con el uso de tecnologías *Open Source*, que comprenden desde la planificación de actividades, financiera y de recursos materiales, hasta la contabilidad, teniendo en cuenta la informatización de los procesos de la cadena de suministros, la gestión organizacional y la gestión de los recursos humanos.

XETID, ha aumentado su representatividad en todo el país, creando varios centros territoriales para el apoyo al desarrollo y comercialización de productos informáticos. Hoy se cuenta con representación en Ciego de Ávila, Santiago de Cuba, Villa Clara y Matanzas. Ejecutando en este último una amplia gama de actividades, que van desde el desarrollo de sistemas hasta los servicios asociados al Soporte Técnico.

El Departamento de Soporte de la División Territorial de la XETID (Empresa de tecnologías de la información para la defensa) en Matanzas se encarga de brindar los 3 niveles de soporte técnico y gestionar las actualizaciones de los diferentes Sistemas desplegados bajo su responsabilidad, en la actualidad el Departamento no cuenta con procesos y procedimientos acordados con sus usuarios finales y por tanto sus requerimientos y niveles de atención no están formalmente aprobados, impidiendo dar seguimiento al soporte técnico que brinda manifestándose en la baja disponibilidad de los servicios prestados.

La presente investigación pretende mejorar la calidad del servicio a través de la aplicación de las mejores prácticas de la tecnología orientada al servicio de soporte técnico partiendo de un análisis exhaustivo que permita dar un diagnóstico sobre la situación actual, para luego tomar las acciones pertinentes en cuanto al funcionamiento de un Departamento de Soporte que permita llevar un control de incidentes y problemas de infraestructura tecnológica y de sistemas computacionales.

Se pretende diseñar los modelos de gestión de incidentes, problemas y cambios, considerando que este será el primer paso para introducir el concepto de mejora continua planteado en ITIL (Biblioteca de Infraestructura de las Tecnologías de Información).

Propuesta del diseño del Servicio de Soporte Técnico basado en ITILv3 del Departamento de Soporte de la XETID en Matanzas.

Objetivo:

Diseñar el Servicio de Soporte Técnico basados en ITILv3 (gestión de incidentes, problemas y cambios) en el Departamento de Soporte de la XETID en Matanzas.

Diseño del *Service Desk* del departamento de la XETID Matanzas basado en ITILv3.

Se propone un punto de contacto único entre clientes, usuarios, servicios de IT y terceras partes. Estratégicamente el grupo de gestión de incidencias se debe convertir en el más importante del Departamento de Soporte por ser la única ventana de nivel de servicio y profesionalismo ofrecida.

Existen varias alternativas para que el grupo de gestión de incidencias sea el único punto de contacto de toda la organización TI con los clientes. Se procede a nombrar las siguientes alternativas.

Centralizado

- Se reducen los costos.
- Se optimizan los recursos.
- Se simplifica la gestión.

Distribuido

- Es generalmente más caro.
- Se complica la gestión y monitorización del servicio.
- Se dificulta el flujo de datos y conocimiento entre los diferentes nodos de servicio.

Niveles de Soporte que podrá brindar:

- Nivel 1
- Nivel 2
- Nivel 3

Procesos

- Estrategia del Servicio.
- Diseño del Servicio.
- Transición del Servicio.
- Operación del Servicio.
- Mejora Continua del Servicio.

Alternativa propuesta:

De acuerdo a las alternativas mostradas se decide emplear el *Service Desk* Centralizado (Figura 1) por las siguientes razones:

- Reduce los costos para la organización, utiliza una sola estructura central.
- Usuarios se encuentran distribuidos alrededor del Departamento de Soporte.
- Se simplifica la gestión de Servicios.

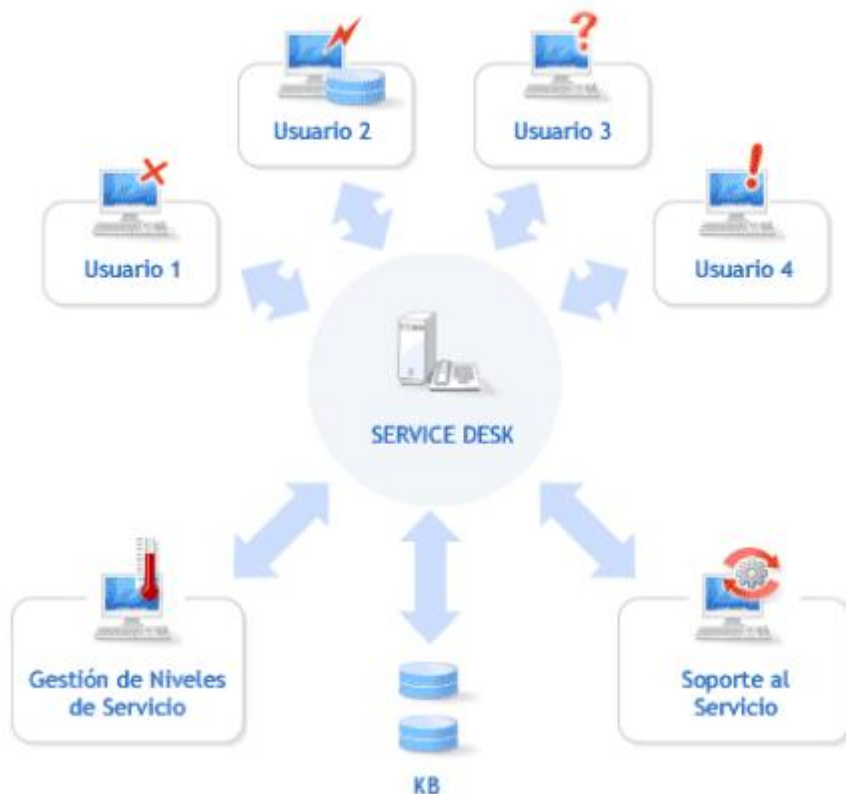


Figura 1: Service Desk Centralizado.

Una vez expuesto los beneficios al trabajar con el *Service Desk* Centralizado, se definen las áreas responsables de cada uno de los niveles de soporte técnico:

Soporte técnico nivel 1: Gestión de Incidencias.

Soporte técnico nivel 2: Grupo metodológico (Centro de Datos, Capacitación).

Soporte técnico nivel 1: Este nivel se debe formar con expertos y proveedores.

Estrategia del Servicio.

Con el fin de ofrecer servicios de calidad a los usuarios de la División Territorial XETID Matanzas, se procede a mostrar acciones necesarias basadas en ITIL V3.

Para definir la estrategia del Servicio se utiliza como referencia las 4 P de Mintzberg.



Figura 2: Generación de Estrategia

Perspectivas

Objetivos

- Reducir el 50% del tiempo de resolución y el número de incidentes reportados a Mesa de Ayuda.
- Disminución del tiempo de resolución de requerimientos.
- Disminución del número de incidentes de aplicaciones.

Planificación

- Se empleará la Gestión de proyectos informatizada a partir del *Software* GesPro.

Estrategias de implementación de cambios

a) Acciones para mejorar el servicio

- Mantenimiento preventivo del hardware
- Mantenimiento correctivo de manera inmediata del hardware
- Migración a los equipos de escritorio al sistema operativos de Software Libre mejorando la seguridad en los sistemas
- Instalación de ofimática apuntando a que sea libre

b) Acciones para mejorar el servicio en aplicaciones

- Establecimiento de SLA's a los administradores
- Capacitaciones a los usuarios para el correcto manejo del software.

c) Acciones para mejorar los procesos de atención

- Profesionales con perfiles adecuados para ocupar los cargos.
- Nivelación carga de trabajo.
- Capacitaciones continuas.
- Reuniones de comunicación.

d) Respuestas adecuadas

- Políticas internas
- Control y seguimiento de SLA's
- Capacitación
- Gestión de seguridad
- Control de calidad

e) Soporte dedicado

Soporte (Centro de Llamadas) Horarios extendidos, cuando fuese necesario Cumplimiento de los requerimientos

f) Capacitación en:

- Herramientas de uso interno
- Control de fallas en aplicaciones
- Metodología - enfoque en servicio al cliente
- Gestión de seguridad
- Relación con los clientes

g) Políticas de Trabajo

- Escalamientos administradores
- Medición de cumplimiento de SLA's
- Nuevas herramientas de gestión

h) Eliminación de rotación de personal

- Contratados como personal fijo
- Oportunidades de crecimiento profesional
- Capacitación continua a los líderes que se encuentren a cargo de Administradores de las diferentes aplicaciones

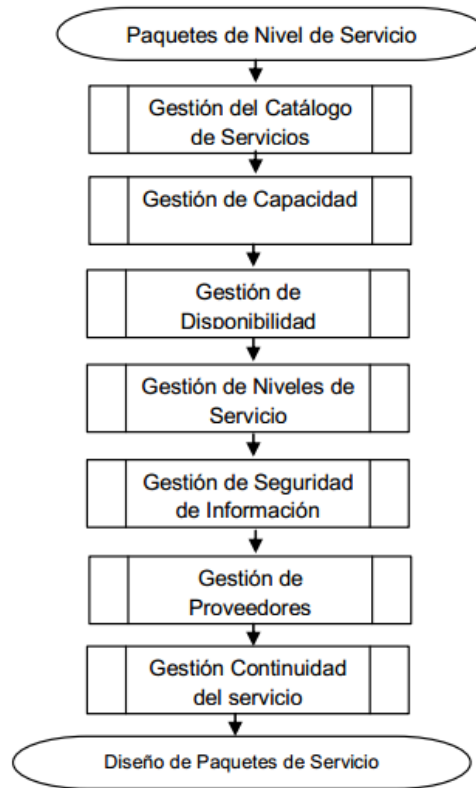
i) Otras Acciones

- Creación de backups activos
- Rotación de funciones
- Actualización de bases de conocimiento

Diseño del Servicio.

El Diseño del Servicio se encargará de crear nuevos servicios o modificar los existentes para su incorporación al catálogo de servicios y su paso al entorno de producción. El Diseño del Servicio debe seguir las directrices establecidas en la fase de Estrategia y debe a su vez colaborar con ella para que los servicios diseñados: Cumplan con los estándares de calidad adoptados y aporten valor a los clientes de División Territorial XETID Matanzas.

Para el diseño del servicio se propone:



• Figura 3: Diseño del Servicio.

Conclusiones

El diseño del Servicio de Soporte Técnico basado en ITILv3 permite brindar al cliente una atención especializada, así como una garantía de la solución para su problema, ya que el flujo de información incide en gran medida en la respuesta oportuna e inmediata a las incidencias de los usuarios, a lo que se le suma la posibilidad de atender un mayor número de incidencias con respecto a la capacidad actual.

Con esta propuesta se incide en algunas de las dimensiones competitivas que determinan la posición de una empresa en el mercado como:

- ✓ Rapidez de la entrega.
- ✓ Calidad y confiabilidad del servicio.
- ✓ Flexibilidad para enfrentarse a cambios de la demanda.

Bibliografía

ACEVEDO SUÁREZ, J.A et.al. La logística Moderna en la Empresa. Editorial Félix Valera. La Habana, 2010.

COUSINS, M. What's in a process map?. 2000, [fecha de consulta: Marzo, 2017]. Disponible en: <http://www.Iqa.org.publication/c4-1-80.shtml>.

MEDINA LEÓN, A et.al. Consideraciones y criterios para la selección de procesos para la mejora: Procesos Diana. Revista Ingeniería Industrial. Vol. XXXIII, No. 3, pp. 272-281. 2012.

NOGUEIRA RIVERA, D et al. Fundamentos para el control de la gestión empresarial. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, Cuba. 2004.

KAPLAN, R.S Y NORTON, DP. The execution premium: integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas. Editorial Deusto. Barcelona, España. pp. 392. 2008.

ZARATIEGUI, J. La gestión por procesos: su papel e importancia en la empresa. Revista Economía Industrial. Vol. VI, No. 330, pp. 81-88. 1999.

AGUILAR, MARC. 2005. Propuesta del Grupo A para la implantación de ITIL en la empresa GXI S.A. 2005.

ABADAL FALGUERAS, ERNEST. 2001. Sistemas y Servicios de información digital. 2001.

CORTÉS MORAL, ANTONIO . 2006. Casos prácticos de servicios con Marco de trabajo ITIL. 2006.

ESPINOZA TOAPANTA, ROCIO JANETH. 2011. Análisis y diseño del Service Desk basado en ITIL V3 para quitoeduca.net. 2011.

FLORES VARGAS, JOSÉ ANTONIO. 2011. Manual de procedimientos del departamento de tecnologías de la información. 2011.

GONZÁLEZ CASTELLANOS, ROBERTO A., Yll Lavín, Mario y Curiel Lorenzo, Lilian D. 2003. Metodología de la Investigación Científica para las Ciencias Técnicas. 2003.

Huallpa Sujo, Omar L. Procedimiento soporte informático.

LOZANO SANDOVAL, FABIO. 2011. Modelo para la implementación de ITIL en una institución universitaria. 2011.

LUIS, y otros. 2006. Estrategia de implantación de ITIL en una Gran Corporación: TELÉFONICA. 2006.

MONTES SOLDADO, ROSANA. Help Desk: Soporte técnico para la empresa del siglo XXI.

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA DEFENSORA DE LA MUJER INDIGENA. 2010. Manual de Procedimientos Unidad de Informatica. 2010.

SUÁREZ REY, CARLOS. 2010. Sistemas Integrados de Gestión (ERP). 2010.