



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escola Tècnica
Superior d'Enginyeria
Informàtica

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Informàtica
Universitat Politècnica de València

IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS

Proyecto Final de Carrera
Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas

Autor: Jorge Fernández Montesinos

Director: Eduardo Vendrell Vidal

15/09/2014

Resumen

Se ha decidido implantar un sistema de gestión de incidencias para mejorar el procesado de las mismas por el Departamento de Informática de una empresa, ya que, al crecer se multiplican los problemas, las interrupciones producidas, muchas veces por pequeños errores fácilmente solucionables. Durante años se ha utilizado un gestor de correo como vía de comunicación entre los usuarios de los sistemas y el departamento de informática. Existen, sin embargo, soluciones más adecuadas que facilitan la resolución de problemas, acortando los tiempos de espera y mejorando el rendimiento.

Tras un análisis de los programas más destacados, se ha decidido implantar Kayako Fusion. En esta memoria se describen las funcionalidades de este tipo de sistemas de gestión y el proceso de implantación de KayakoFusion en una empresa de grandes dimensiones.

Palabras clave: incidencias, gestión, ITIL, ticket, soporte, HelpDesk, autoayuda, base de conocimientos, KayakoFusion.



Tabla de contenidos

1.	Introducción	9
1.1.	Consideraciones generales	9
1.2.	Motivación	10
1.3.	Objetivos	10
2.	Estado del arte	13
2.1.	Revisión de la temática	13
2.2.	Otros programas	14
2.3.	Principales diferencias entre unos y otros	31
2.4.	¿Por qué el programa elegido?	32
3.	Descripción de Kayako Fusion	33
3.1.	Características	33
3.2.	Descripción detallada del sistema	37
3.3.	Integración	47
4.	Proceso de implantación	49
4.1.	Fase de prueba	49
4.2.	Fase definitiva	52
5.	Conclusiones	65
6.	Referencias	67
7.	Anexos	71
7.1.	Guía básica de usuario	71
7.2.	Presentación de la herramienta	74

1. Introducción

1.1 Consideraciones generales.

Este proyecto pretende llevar a cabo la implantación de un sistema integral para la gestión de incidencias en una empresa de mediana o grandes proporciones.

Con la introducción, desde hace ya muchos años, de la informática en la gestión empresarial se ha multiplicado enormemente las posibilidades de interacción entre los integrantes de una organización, acercando la información y haciendo más fácil la comunicación. En toda empresa en la que intervengan personas y máquinas para llevar a cabo distintos procesos con una finalidad, es necesario disponer de una organización que conecte y que regule el funcionamiento coordinado de todas las partes. Una red de ordenadores y un buen sistema informático puede ser determinante en el éxito y en el rendimiento de todos los procesos.

En toda actividad compleja pueden ocurrir errores, anomalías o sucesos no habituales que requieren de soluciones particulares que deben ser asumidas por las personas responsables. La disponibilidad de un buen sistema de comunicación entre los agentes adecuados puede ser de gran ayuda, incrementando la eficiencia y la rentabilidad de la empresa.

Existen distintas soluciones informáticas para facilitar la comunicación, la organización de los mensajes según su naturaleza y la generación y adecuación de respuestas. En este caso, se busca una herramienta informática que comunique desde cualquier punto y en cualquier momento toda la información que se genere, clasificándola y generando de forma progresiva una base de conocimientos que pueda aportar soluciones rápidas a cualquier tipo de incidencia que pueda surgir en cualquier lugar de la empresa.

La empresa que financia las licencias para el desarrollo de este proyecto es SRG Global, que dispone de varias plantas situadas en España y en diferentes países. La implantación del sistema será global y pretende producir una mejora importante en el rendimiento empresarial.

El software elegido, “Kayako”, dispone de tres versiones: “Kayako resolve”, “Kayako engage” y “Kayako fusión”. Esta última, “Kayako fusión”, es la verdaderamente importante y engloba a las demás. Más adelante se explicará también la funcionalidad de cada una de las otras.



Figura 1.1: Herramientas Kayako

“**Kayako Fusion**” permite, mediante un sistema de tickets y a través de diversas funciones, mejorar la gestión y el funcionamiento de una empresa en lo que se refiere a la resolución de incidencias, problemas, fallos y dudas que puedan surgir en cualquier momento a los trabajadores, facilitando mucho la tramitación de las consultas y las respuestas, ayudando, además, a reducir el número de consultas realizadas al departamento de sistemas, ya que cada trabajador tendrá a su alcance una base de conocimientos de la cual se sugerirán automáticamente procedimientos para actuar por si mismo de una u otra forma dependiendo de la consulta que realice. Esto facilitará mucho el trabajo, además de que ayudará a los trabajadores a resolver fallos habituales, encontrando estrategias para no volverlos a cometer.

1.2 Motivación

La empresa, en la que estoy realizando las prácticas, utiliza, actualmente, una aplicación de correo llamada “Lotus Notes”, a través de la cual se realizan la mayor parte de las consultas.

La comunicación por medio de correos electrónicos entre los trabajadores (empleados y operarios) de la empresa, cuando no se hace directamente por teléfono, conlleva estar siempre pendiente y disponible para tratar de resolver cualquier incidencia lo antes posible.

La no disponibilidad, en un momento dado, de una solución adecuada, debido a una dilación en la transmisión de la información o en la generación de respuestas por la persona responsable, con frecuencia causa una interrupción en algún proceso que puede paralizar, incluso, una parte importante de la actividad de la empresa.

Mediante la herramienta que se desea implantar, “Kayako Fusion”, se pretende reducir en gran medida la cantidad de correos electrónicos y llamadas urgentes, organizar las consultas y agilizar las respuestas y que los trabajadores puedan por si mismos, en muchos casos, (mediante la base de conocimientos que genera el programa) dar solución a sus propias dudas y que no dependan siempre de “los informáticos” y de esta forma, mejorar el rendimiento general de la empresa y actuar de forma mas eficaz.

Además se pretende también dar soporte mediante internet a las distintas plantas de que dispone la empresa, ya sea en Alicante, Polonia, México o EEUU, haciendo más fácil la comunicación, permaneciendo siempre “al lado” y multiplicando la capacidad de respuesta a partir de la organización del conocimiento y de las aportaciones de diferentes personas.

Por ello y por una mejor gestión de los recursos, se quiere implantar cuanto antes el nuevo sistema.

1.3 Objetivos

El objetivo general que se persigue en este proyecto es:

- La implantación de una aplicación para la gestión de incidencias, de forma global en la empresa SRG Global, para una mejora continua, tanto a nivel profesional como a nivel personal de sus trabajadores, y de esta forma, aumentar el rendimiento y seguir creciendo y avanzando.

Los objetivos particulares serán:

- Generar una base de conocimientos y recursos para los usuarios a la hora de resolver dudas que tengan y fallos que puedan cometer.
- Minimizar el número de consultas realizadas al departamento de sistemas, ya que mediante la base de conocimientos, cada usuario podrá resolver gran parte de sus dudas por sí mismo.
- Facilitar la comunicación entre los operarios y empleados.
- Organizar las consultas para hacer llegar las preguntas que se formulan a su correspondiente departamento (y no hacer por ejemplo, consultas relacionadas con calidad al departamento de finanzas).
- Facilitar la colaboración entre los distintos agentes para encontrar las soluciones más adecuadas a cada caso.

A continuación se describirá a lo largo de esta memoria, el proceso completo de implantación del sistema, empezando con la elección del programa más adecuado a las necesidades de la organización, la instalación y configuración del programa seleccionado, la descripción de sus funcionalidades, el mantenimiento del sistema, la importación de los datos de la actual herramienta en uso, la formación del personal implicado y la organización de conferencias y reuniones para dar a conocer esta herramienta.

2. Estado del arte

En el campo de la gestión de incidencias existen multitud de soluciones informáticas que son de gran utilidad a empresas o a grupos de personas que pertenecen a una organización que utiliza sistemas informáticos.

El uso de estas herramientas se ha hecho imprescindible, sobre todo en grandes empresas, a nivel mundial, ya que la forma de comunicación entre los empleados y el personal del departamento de informática es muy rápida (casi instantánea), clara y fácil, además de permitir contactar con mucha gente al mismo tiempo con un coste muy bajo.

Esto es muy importante para una mejor organización de las tareas pendientes, para poder priorizar lo que es más urgente y recordar lo que se tiene en cola.

En este apartado se van a analizar varios programas, algunos de los cuales requieren licencia de pago y otros son gratuitos, para tener una panorámica que nos permita decidir la solución más adecuada a nuestras necesidades.

2.1 Revisión de la temática

El software que provee herramientas para facilitar y organizar la comunicación entre personas y máquinas es una parte importante de la informática.

Desde los inicios de la misma y sobre todo con el nacimiento de internet, gran parte del desarrollo de programas informáticos se dedica a la transmisión, el almacenamiento y la clasificación de la información.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un concepto muy asociado al de informática, si se entiende ésta como el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información.

Desde un principio se ha necesitado la comunicación para expresar todo tipo de información. Hay muchas vías y muchas formas de comunicación y poco a poco se ha tenido la necesidad de buscar nuevas y mejores técnicas para llevarla a cabo, mediante un importante desarrollo en la tecnología, de tal forma que unos usuarios se puedan comunicar con otros de diferentes maneras, en diferentes lugares y en diferentes momentos.

En el caso de la gestión de incidencias en cualquier tipo de proceso, la comunicación entre distintas instancias puede hacerse a través de diferentes canales. La informática facilita algunas herramientas que mejoran en gran medida esa comunicación: correo electrónico, chats, acceso remoto, etc.

Los programas de gestión de incidencias de los que se habla a continuación combinan algunas o todas estas vías y las hacen ser más completas y apropiadas para ciertas empresas u organizaciones y para los usos que se les quiera dar.



2.2 Otros programas

El programa de gestión que actualmente se está usando en la empresa para comunicar y resolver incidencias es, Lotus Notes. Es un gestor de correo muy parecido a Outlook Exprés, a través del cual uno se puede comunicar con los distintos usuarios mediante correos electrónicos y también mediante un chat que debe estar perfectamente configurado y apuntando a un servidor propio para su correcto funcionamiento.

Esta herramienta no es ni mucho menos equivalente a un gestor de incidencias, ya que no dispone de las funcionalidades básicas de estos programas y debido a esto, se quiere implantar el nuevo sistema.

Actualmente se puede encontrar en el mercado una multitud de gestores de incidencias.

Antes de describir el sistema elegido, se repasan a continuación algunos programas que pueden aportar soluciones adecuadas a la gestión de una empresa. Se van a destacar los que se consideran más importantes, atractivos o útiles. Trataremos de analizar las características principales, las funcionalidades, las ventajas y desventajas y las diferencias y similitudes de otros programas del mismo campo con respecto a Kayako Fusion, que es el que finalmente se va a implantar.

Los programas elegidos para el estudio son los siguientes:

Con licencia de pago:

- SysAid.
- Zendesk.
- Jira.
- NetSupport ServiceDesk

Con licencia gratuita:

- osTicket.
- Mantis Bug Tracker.

A continuación se hará un estudio de cada uno de ellos así como de sus características principales para tener una visión más general de este tipo de software.

SysAid es uno de los programas más clásicos y conocidos para la gestión informática de grandes empresas u organizaciones.

SysAid IT es una solución de software integral de servicio de asistencia que ofrece las herramientas necesarias para resolver cualquier desafío de Tecnología Informática.

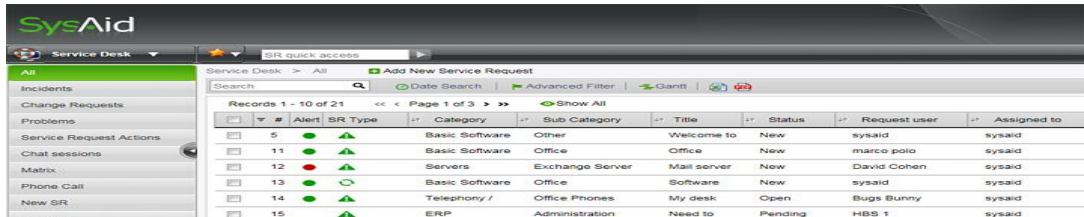
Con SysAid es sencillo automatizar la gestión de las llamadas al servicio de asistencia, gestionar y realizar un seguimiento de su hardware y software, y resolver rápidamente los problemas de TI, tanto en la oficina como en los equipos de tecnología móvil.

A continuación se presentan las principales características de SysAid extraídas de su propia página web (<http://www.sysaid.com/features>).

Características de SysAid:

- **Servicio de asistencia**

Automatiza la gestión de solicitudes de servicio para trabajar más rápido y más eficientemente. Se puede confiar en las reglas de enrutamiento automático, el escalado y las prioridades para garantizar que cada solicitud de servicio reciba la atención adecuada.



#	Alert	SR Type	Category	Sub Category	Title	Status	Request user	Assigned to
5	● ▲	Basic Software	Other		Welcome to	New	sysaid	sysaid
11	● ▲	Basic Software	Office		Office	New	marco polo	sysaid
12	● ▲	Servers	Exchange Server		Mail server	New	David Cohen	sysaid
13	● ▲	Basic Software	Office		Software	New	sysaid	sysaid
14	● ▲	Telephony /	Office Phones		My desk	Open	Bugs Bunny	sysaid
15	● ▲	ERP	Administration		Need to	Pending	HBS 1	sysaid

- **Gestión de activos**

Seguimiento del hardware y software para mantener un inventario detallado y actualizado. Detecta automáticamente la totalidad del hardware y el software de la red y mantiene informado en todo momento gracias a detalladas notificaciones.

- **Control remoto**

Acceso remoto a los equipos desde cualquier lugar, sin necesidad de realizar una configuración previa, directamente desde una solicitud de servicio, un activo o una conversación de chat. Todas las sesiones se establecen a través una conexión web segura.

- **Portal web de usuarios finales**

Los usuarios finales pueden acceder a un portal web intuitivo para enviar solicitudes de servicio, acceder a su historial de servicios, encontrar soluciones en la base de datos de conocimientos, seguir el estado de sus solicitudes de servicio, restablecer sus propias contraseñas, etc.

- **Mi Escritorio**

Proporciona a los usuarios finales acceso a sus ordenadores de escritorio, desde cualquier dispositivo con conexión a Internet, incluso desde cualquier dispositivo móvil.



- **Base de datos de conocimiento**

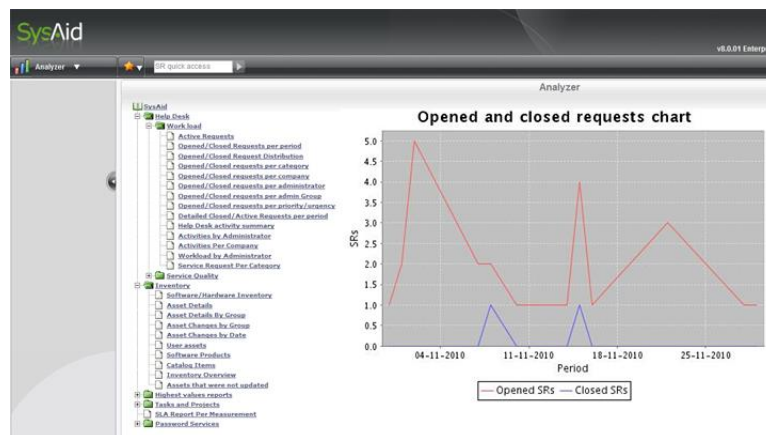
Tanto los usuarios finales como los administradores pueden encontrar soluciones en una base de datos de solicitudes de servicio comunes.

- **Aplicación móvil**

Aplicaciones gratuitas disponibles en las tiendas de aplicaciones para sus dispositivos móviles: iPhone, Blackberry, Android o Windows Phone 7

- **Informes y análisis**

Genera informes detallados de activos, carga de trabajo del servicio de asistencia, niveles de satisfacción y calidad del servicio para analizar el inventario y el rendimiento.



- **Panel de gestión de TI**

Muestra en tiempo real, gráficos y tablas sobre las actividades del departamento de TI: servicio de asistencia, calidad del servicio, inventario, seguimiento de proyectos, etc.

- **Supervisión**

Realiza un seguimiento de los parámetros vitales de los servicios y procesos de red y de los sistemas, índices de entrada y salida de datos, tramas SNMP, y envía SMS, correos electrónicos o notificaciones de solicitudes de servicio.

- **Servicios de contraseñas**

Proporciona a los usuarios finales la capacidad de restablecer de forma segura sus contraseñas y desbloquear sus cuentas por sus propios medios sin la participación del personal de TI, lo que reduce significativamente las llamadas al servicio de asistencia, al tiempo que aumenta la productividad de administradores y usuarios

- **Chat en línea**

Comunicación con los usuarios finales a través de una herramienta de chat en directo totalmente integrada con el servicio de asistencia y con las herramientas de gestión de activos.

- **Calendario y programación**

Para mantenerse al corriente de las tareas de TI y de los plazos de entrega desde un solo lugar. Se integra con el resto del aplicativo de SysAid, así la información que se agregue desde otro lugar se añade automáticamente al calendario.

- **Tareas y proyectos**

Gestiona los proyectos y las tareas y muestra su progresión en intuitivos diagramas para asegurarse de que todas las tareas sean realizadas a tiempo.

- **Gestión de SLA**

La rápida creación de SLA consigue ofrecer una instantánea visual inmediata de cómo se están cumpliendo los SLA con un simple vistazo al panel de gráficos.

- **CMDB de ITIL**

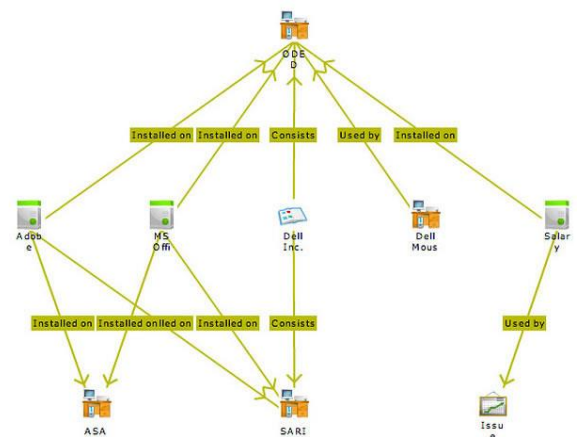
Construye una base de datos de todos los componentes de su entorno de TI y realiza un seguimiento sencillo de las relaciones entre ellos para predecir el impacto en el negocio de cualquier cambio que se realice.

- **Gestión de cambios de ITIL**

Permite planificar todas las actividades de los cambios, realizar evaluaciones de riesgos, calcular el impacto de los cambios en el negocio y asegurarse de que todos los cambios pasan por un proceso de aprobación antes de su ejecución.

- **Gestión de problemas de ITIL**

Identifica y realiza un seguimiento de la causa original de los problemas para evitar que se repitan en el futuro incidentes y solicitudes de servicio en grupo y que se conviertan en asuntos más graves ayudando en la solución de problemas.

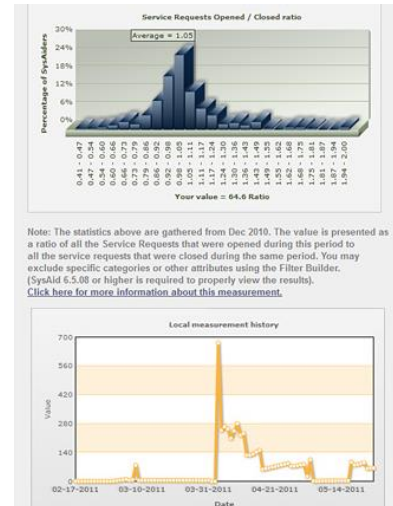


- **API y personalización avanzada**

Se puede personalizar SysAid para que cumpla prácticamente cualquier necesidad o requisito. SysAid se integra con aplicaciones de terceros, se pueden escribir scripts personalizados, añadir reglas de validación propias... las posibilidades son ilimitadas.

- **Análisis del rendimiento de TI**

Los datos de TI se convierten automáticamente en estadísticas e índices para ayudar a comparar el rendimiento actual con el rendimiento en el pasado, e incluso con miles de otros departamentos de TI de todo el mundo.



Este sistema de tickets al igual que los demás incorpora un gran número de funciones que lo hacen atractivo y llaman su atención. A continuación de exponen las más destacadas e importantes (extraídas de su propia web: <http://www.zendesk.es/>):

- **Portal web de clientes fácil de usar**

Ofrece a los clientes una vía rápida para las respuestas que necesitan, con una base de Conocimientos, una comunidad, y el portal del cliente todo en un solo paquete.

Proporciona un destino fijo: ofrece a los clientes un único destino para todo lo que necesitan. Un clic en Mis actividades trae todo su historial de soporte. Una sola búsqueda trae contenido tanto de la base de conocimientos como de la comunidad.

- **Base de conocimientos**

Ofrece una gran cantidad de conocimiento. Reduce costes, consultas repetitivas y un gran apoyo con una base de conocimientos.

- **Comunidad**

Construye una comunidad haciendo crecer raíces más profundas en la comunidad de negocios, abriendo un diálogo y construyendo relaciones fuera del ticket de soporte.

Se puede iniciar una discusión en la comunidad para obtener opiniones e ideas. Los clientes también pueden enviar una pregunta y obtener respuestas de sus compañeros.

- **Soporte individual a través de cualquier canal**

Zendesk toma una comunicación con el cliente desde cualquier lugar, su sitio web, correo electrónico, teléfono, Twitter, Facebook y chat, y la convierte en un ticket. El equipo de soporte ve todo en un solo sitio. El cliente usa el canal que prefiere.



- **Toda la información que se necesita en un solo espacio de trabajo**

Zendesk proporciona al equipo de trabajo una visión integral de sus clientes y sus problemas de soporte. Al trabajar en un ticket, se tendrá acceso inmediato a la información unificada del cliente, pudiendo hacer búsquedas en la base de conocimientos de agente y obtener información pertinente de otras áreas del negocio.

- **Historias de clientes**

Cambia fácilmente entre un ticket y el perfil del cliente que incluye los CRM y datos sociales.

- **Búsqueda**

Realiza una búsqueda en vivo en la base de conocimientos sin salir del ticket en el que se está trabajando.

- **Acceso a datos externos**

Se pueden agregar aplicaciones de Zendesk para que el equipo de soporte pueda contar con más datos y herramientas. Se puede escoger entre más de 100 integraciones: desde CRM hasta software para llevar un registro del tiempo.

- **Un sistema de tickets ágil y veloz**

Zendesk simplifica el flujo de trabajo del equipo de soporte con acciones automáticas personalizadas, una organización coherente y sistemas racionalizados para administrar el contenido de soporte.

- **Organiza y automatiza**

Permite concentrarse en lo más importante: las vistas de tickets aplican filtros de modo que se vean solo determinadas conversaciones, mientras que las etiquetas y los campos personalizados clasifican los tickets para propósitos de seguimiento y archivo.



Acelera los flujos de trabajo diarios del equipo de soporte con las potentes herramientas de automatización de Zendesk: distribuye tickets, completa tareas, marca asuntos importantes y envía notificaciones. El agente aplica una macro para responder a una pregunta común con un solo clic.

- **Conversaciones de grupo eficientes**

Incluyendo a las personas correctas en las conversaciones de soporte. En Zendesk, el equipo puede tener discusiones privadas dentro de la organización, colaborar internamente con otros departamentos, o buscar los conocimientos de socios comerciales externos, todo en un solo diálogo encadenado.

- **Trabajando con toda la organización**

Comunicando internamente sobre problemas de soporte a través de notas privadas e incluyendo en la conversación a todas las personas que se desee dentro de la organización, con un número ilimitado de agentes light.

- **Colaborando con socios externos**

Obteniendo asesoramiento de socios y resolviendo problemas con los proveedores o compartiendo tickets de soporte con cualquier otra compañía que use Zendesk.



- **Funciona en todo tipo de dispositivos portátiles**

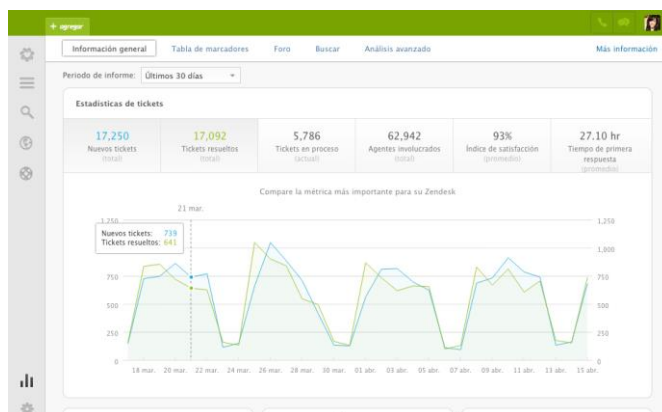
Zendesk ofrece aplicaciones nativas para iPad, iPhone, Android, Windows Phone, Blackberry y Kindle Fire - con versiones de iOS localizadas y disponibles en 14 idiomas incluyendo Español..

- **Análisis útiles y bien presentados**

Mide la satisfacción de los clientes y el rendimiento del equipo de soporte, y crea informes personalizados con datos e información minuciosa que serán provechosos para el negocio.

- **Rendimiento del equipo de soporte**

Analiza la actividad de los agentes, como el tiempo que transcurre hasta la primera respuesta o el tiempo necesario para la resolución con más de 20 informes prediseñados de Zendesk, o mediante informes personalizados.



- **Satisfacción del cliente**

Facilita la opinión de sus clientes con las encuestas de satisfacción automatizadas, que capturan las respuestas de los clientes con un solo clic.

- **Informes personalizados**

Crea informes personalizados centrados en los datos más importantes sacando más provecho de las estadísticas de soporte mediante las herramientas de visualización de datos de Zendesk, que usan tecnología de GoodData.

- **Puntos de referencia de los datos**

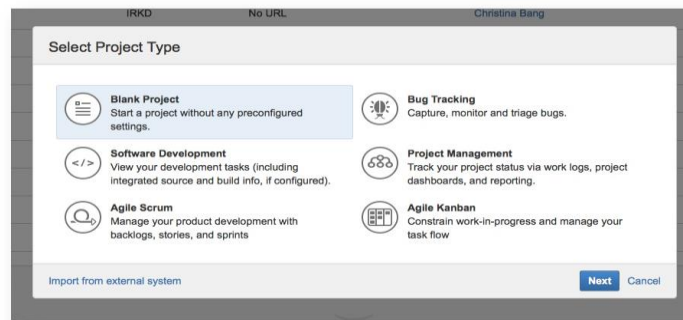
Zendesk mide la escala, la eficiencia y la satisfacción de los clientes y crea un punto de referencia para la organización.

Zendesk permite que los clientes obtengan soporte, brinda herramientas potentes a los agentes y proporciona información detallada a los gestores.



Este software es, más que un sistema de gestión de incidencias, un sistema de gestión de proyectos. Es totalmente configurable, permitiendo la integración con otros sistemas y la presentación informes muy completos con una gran cantidad de estadísticas.

Aunque si lo que se busca es únicamente una herramienta de gestión de incidencias, ésta presenta quizás un inconveniente debido a que se presenta más como un gestor de proyectos, como se ha dicho anteriormente.



Algunas características destacables son:

- **Organización**

Jira es el gestor de proyectos que permite a los equipos planificar, construir y finalizar grandes proyectos.

Miles de compañías usan JIRA para crear y organizar sus tareas, trabajar y estar al día de la actividad de todo el equipo.

- **Trabaja en cualquier sitio**

El trabajo está en todas partes... tareas, ideas y peticiones están escondidas en documentos o enterrados en la bandeja de entrada del email. JIRA permite capturar y organizar el trabajo de equipo, priorizar y actuar sobre lo que es realmente importante y estar al día de lo que está pasando.

- **Gestiona proyectos**

JIRA no es sólo para incidencias. Miles de equipos usan JIRA para capturar, asignar y supervisar muchos tipos de trabajo: desde bugs a nuevas funcionalidades, historias y requerimientos, hasta tareas o peticiones. JIRA viene con un montón de tipos de tareas. Además, puedes definir tus propios tipos de tareas y campos para gestionar la información más importante para tu equipo, sea lo que sea.

- **Integra código**

Crea y gestiona repositorios Git, configura permisos y colabora en el código fuente de forma segura, rápida y robusta, en nuestros propios servidores. Las claves de tareas de JIRA mapean automáticamente las tareas con el código fuente. Se pueden ver los cambios en el código, supervisar el progreso del trabajo y navegar de tareas al código con un solo clic. Incluso se puede conectar JIRA a GitHub Enterprise con el Conector DVCS gratuito.

- **Complementos**

Hay más de mil complementos que mejoran JIRA, Confluence y el resto de nuestras herramientas. Se pueden encontrar todos en el Atlassian Marketplace.



NETSUPPORT SERVICEDESK

NetSupport ServiceDesk cumple todos los requisitos como instrumento de gestión de problemas e incidentes completamente compatibles con la funcionalidad de ITIL, y a la vez se puede integrar con facilidad con NetSupport DNA un conjunto de programas de gestión de activos de TI.

Ideal para la pequeña y mediana empresa, y completamente escalable para grandes empresas, NetSupport ServiceDesk ha sido desarrollado para minimizar el período de inactividad de sistemas a la vez que ofrece un soporte eficaz para todos los usuarios.

Características:

- **Solución basada en web**

Como sistema totalmente basado en web, NetSupport ServiceDesk no requiere preinstalar ningún software y ofrece un asistente para realizar la importación sencilla de los detalles de usuario desde otros sistemas externos.

- **Personalización**

Ya que cada compañía tiene diferentes requisitos, NetSupport ServiceDesk permite personalizar muchas características. Desde funciones del operador hasta la creación de campos de entrada de datos específicos, NetSupport ServiceDesk puede personalizarse para adaptarse a la perfección a cualquier compañía.

- **Informes y base de conocimientos**

Crea informes de estado corporativo en tiempo real para evaluar la eficacia de la gestión y el mantenimiento de las solicitudes de asistencia. Promover la mayor productividad del helpdesk es sólo la mitad del reto. Educar a los usuarios para que reduzcan la frecuencia de las solicitudes de asistencia futuras es igualmente importante. Con NetSupport ServiceDesk, los usuarios pueden buscar respuestas antes de enviar una solicitud de asistencia y pueden comprobar y revisar en línea el estado de un incidente de helpdesk.

- **Información del sistema**

Saber qué hardware y software está instalado en los ordenadores de los usuarios ayudará a reducir el incremento de llamadas mientras se mejora la resolución de problemas. Al integrar una solución de inventario - por ejemplo NetSupport DNA - es posible utilizar NetSupport ServiceDesk para obtener un inventario completo de cada uno de los sistemas de los usuarios, junto con un historial continuo por usuario de todas las solicitudes de asistencia anteriores. NetSupport ServiceDesk otorga capacidades a los operadores del helpdesk, y les proporciona la información necesaria para abordar más solicitudes en menos tiempo.

- **Eficacia**

Ya que no hay dos compañías idénticas y cada una depende de diferentes sistemas críticos para mantener la competitividad y eficacia, NetSupport ServiceDesk permite realizar la asignación automática de prioridad de los tipos de incidente. Por ejemplo, a un incidente de un problema relacionado con un "Fallo de servidor" se le puede asignar automáticamente el estado "Prioridad urgente" y adjudicarse a un especialista de "Servidor" dentro del equipo de del helpdesk.

Funcionalidades más importantes:

- **Gestión de incidentes**

La clave para llevar a cabo una gestión de incidentes eficaz es ser capaz de minimizar el impacto en las operaciones empresariales del día a día, restaurando el servicio normal de la forma más rápida y eficaz posible. Los procesos de flujo de trabajo automatizados de NetSupport ServiceDesk ayudan a conseguirlo al proporcionar lo siguiente como estándar:

- Los clientes pueden registrar incidentes en línea y revisar el estado actual en tiempo real.
- Procesamiento de correo electrónico de entrada y salida automatizado.
- Asignación automática de incidentes a operarios, basada en reglas predefinidas de cliente según tipo de problema o tipo de usuario.
- Ampliación automática de incidentes basada en reglas específicas de cliente.
- Historial de notas estructurado para un incidente con algunos identificadores de origen (teléfono, correo electrónico y otros) por cada entrada adicional dentro del ciclo de vida de los elementos.
- Información de inventario de hardware y software completa por cada sistema de usuario.
- Posibilidad de adjuntar, almacenar y asociar archivos a un incidente.
- Evite el trabajo de duplicar conectando múltiples incidentes relacionados.
- Asignación automática de prioridad para nuevos incidentes.
- Registro preciso del tiempo dedicado a tratar los incidentes.
- Solicitudes de ayuda por orden de prioridad para usuarios y tipos de incidentes y facilidad de asignación de operario.
- Registro de solicitudes de ayuda con categorías personalizables para facilitar las entradas.
- Base de datos de soluciones rellena previamente para que los usuarios puedan encontrar una respuesta antes de registrar un incidente.

- **Elaboración de informes**

La información es clave y uno de los principios fundamentales de NetSupport ServiceDesk es ofrecer los medios necesarios para obtener estadísticas completas, garantizando que se esté totalmente informado para tomar las decisiones más acertadas.

No obstante, los datos recopilados deben estar disponibles en un formato intuitivo y fácil de utilizar ya que de otro modo las ventajas en eficacia que se obtienen al implementar NetSupport ServiceDesk quedarían cancelados por el tiempo que se invierte en filtrar esa información y ponerla en un formato utilizable.

NetSupport ServiceDesk ofrece gran flexibilidad: el panel de informes le permite manejar datos para que se adapten a sus necesidades. Los resultados en pantalla se ofrecen en forma de tabla y/o de diagrama circular o diagrama de barras. Se pueden presentar varios informes en paralelo para facilitar la comparación.

- **Gestión de cambios**

NetSupport ServiceDesk permite introducir un conjunto de métodos y procedimientos definidos para el control rápido y eficaz de las solicitudes de cambio. Los procesos de flujo de trabajo automatizados aseguran que la correcta comunicación, elaboración de informes y mecanismos de aprobación estén en su lugar en cada fase del ciclo de vida.



- **Gestión de usuarios**

Sincronización de Active Directory. Permite a los usuarios finales generar cuentas de inicio de sesión de ServiceDesk o restringir la generación de cuentas de usuario final a los administradores u operarios de ServiceDesk.

Puede importar en NetSupport ServiceDesk departamentos de usuario y compañías de otros sistemas.

Se pueden asignar operarios de ServiceDesk a compañías y departamentos específicos en la jerarquía de usuario y definir previamente a los miembros de la Junta de asesores de cambios (CAB) para cada categoría.

- **Gestión de problemas**

La clave del éxito en la gestión de problemas es en primer lugar ser capaz de reducir el volumen de incidentes que se registran. NetSupport ServiceDesk permite investigar y resolver el origen de los problemas de forma proactiva, ofreciendo lo siguiente:

- Fiabilidad de servicios mejorada.
- Una reducción del volumen de incidentes reportados, lo que lleva a aligerar la carga del Service Desk.
- Entrega de soluciones permanentes y no de constantes soluciones temporales.
- Satisfacción del cliente mejorada.
- Conocimiento aumentado dentro del Service Desk.

Los gestores de problemas pueden utilizar una serie de herramientas, entre las que se incluyen los paneles de informes y la búsqueda avanzada, con el fin de identificar tendencias y vincular incidentes relacionados con un problema. Una vez que se encuentra una solución, los incidentes pertinentes se cierran automáticamente.

- **Integración**

NetSupport ServiceDesk se integra sin fisuras con otras soluciones de gestión de red de NetSupport y de otros fabricantes con el fin de ofrecer una amplia gama de herramientas complementarias para ofrecer una asistencia completa.

- **Compatibilidad con dispositivos móviles**

NetSupport ServiceDesk ahora proporciona compatibilidad integrada para dispositivos móviles asegurando que los operarios que trabajan en remoto puedan seguir recibiendo y actualizando incidentes.

NetSupport ServiceDesk detecta automáticamente cuando se accede al mismo desde un dispositivo móvil y muestra un conjunto de páginas simplificadas que se pueden usar desde los dispositivos móviles más comunes.

- **Personalización**

Diseñador de datos personalizados para poder personalizar los campos de datos.

Acceso de operario con perfil y funcionalidad personalizada.

Creación eficiente de una base de datos de soluciones que facilita las futuras solicitudes de ayuda.

Herramienta de diseño intuitivo disponible para que los administradores agreguen elementos de datos personalizados a los registros.

Interfaz de usuario multilingüe.

- **Ampliaciones y notificaciones**

Envía notificaciones por correo electrónico utilizando las plantillas de correo electrónico personalizables.

Ampliación automática de incidentes basada en reglas específicas de cliente.



Probablemente este sistema de tickets sea el más popular entre los sistemas de tickets de código abierto. Es un sistema de gestión de incidencias de confianza y mundialmente usado.

Es capaz de gestionar tickets creados a través de correo electrónico, formularios web, llamadas de teléfono... de forma fácil y simple, por lo que se considera una herramienta muy completa.

Funcionalidades (<http://osticket.com/features>)

- **Campos personalizables**

Personalización de los datos recogidos de los usuarios al presentar un ticket para ayudar a ir directo al problema.

Se pueden crear listas personalizadas de datos para agregar a cada ticket o temas de ayuda específicos para los clientes para elegir la hora de crear un ticket. Campos personalizados / Formularios / Listas, se pueden agregar a cada ticket creado o sólo mostrarlo cuando se elige un tema de ayuda específico. Se pueden configurar como mejor se adapte a tus necesidades empresariales.

- **Texto enriquecido HTML**

El texto enriquecido o correo electrónico HTML, está soportado y permite escribir texto rico en las respuestas del personal y notas internas publicadas en el hilo de tickets.

Las plantillas de respuestas automáticas también contienen el texto enriquecido que permite además la adición de logotipos. Imágenes, así como de vídeo se pueden agregar a un ticket en el momento de responder.

- **Filtros en tickets**

Permite aplicar reglas condicionales a los tickets entrantes para asignarlos a los departamentos adecuados o miembros del personal.

Establece una cantidad ilimitada de filtros para diversos objetivos, incluyendo direcciones de correo electrónico, API o formularios web. Establecer acciones como rechazar tickets, auto asignar a determinados staff / departamentos o incluso enviar una respuesta integrada.



- **Temas de ayuda**

Temas de ayuda configurables para tickets. Rutas de consulta sin exponer departamentos o prioridades internas.

Los tickets pueden ser optimizados para posibilitar una respuesta más rápida al ser dirigida a los departamentos predeterminados. En combinación con los formularios personalizados, puede diseñar un formulario para una serie de temas de ayuda específicos para recopilar información adicional para solicitudes específicas.

- **Agente de prevención de colisiones**

Mecanismo de bloqueo de tickets para permitir al personal bloquear tickets durante la respuesta y evitar respuestas contradictorias o dobles.

Evita que múltiples agentes respondan el mismo ticket al mismo. Establece la cantidad de tiempo que el bloqueo se mantiene en un ticket. Cuando un ticket está bloqueado, el resto del personal no puede responder el ticket hasta que caduque el bloqueo.

My spinach is wilted!

Ticket Thread (2)

12/04/2013 15:43

I stopped by the pop-up farmer's market at Tamp & Grind this afternoon to p
can I get more?

12/04/2013 15:43 New Ticket by Staff

Ticket created by staff -Karen Moreau

This ticket is currently locked by Rotich Peter

- **Asignar y transferir**

Transferir tickets entre departamentos para asegurarse de que está siendo manejado por el personal correcto. Asignar tickets a un miembro staff o a un equipo.

Los tickets se pueden auto asignar por los temas de ayuda o departamentos cuando llegan, pero, ¿que sí tienen que ser reasignados? No hay problema. Se pueden reasignar los tickets para el personal o un equipo de personales o transferir todos a otro departamento diferente. Transferencias y notas de asignación se registran como notas internas en el hilo de tickets para que se pueda realizar un seguimiento de donde el ticket se ha encaminado a para su procesamiento.

- **Auto Responder**

Envío de una respuesta automática configurable cuando se crea un nuevo ticket o se recibe un mensaje.

Las respuestas automáticas se pueden crear para sacar información del ticket para personalizar el correo electrónico. osTicket admite variables de marcador de posición como % {ticket.name.first} que se convertirán en el primer nombre del usuario cuando se envía la respuesta automática. Las respuestas automáticas pueden ser editadas y modificadas para requisitos particulares de cada departamento y se asocian con los temas de ayuda.

- **Notas internas**

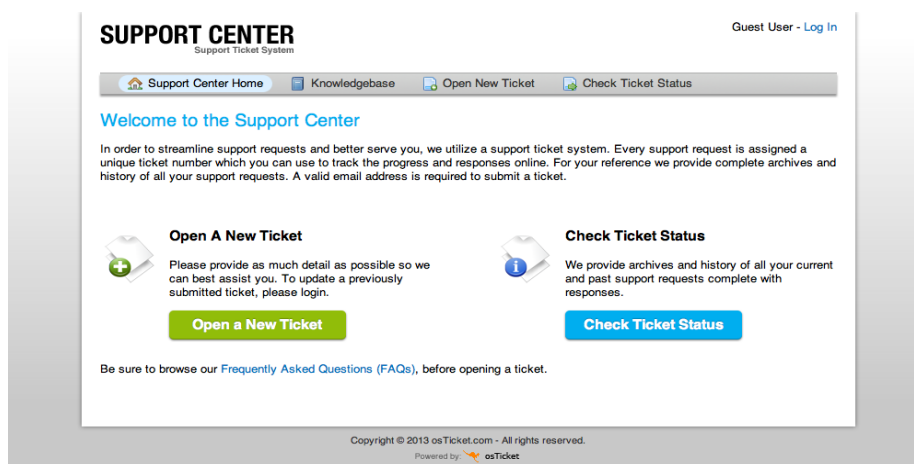
Añadir notas internas a los tickets para el personal. Los registros de actividades le permiten ver los eventos o acciones que se han tomado, cuando se llevaron a cabo, y por quién.

- **Acuerdos de Nivel de Servicio**

Los planes SLA permiten hacer un seguimiento de los tickets y su fechas de vencimiento, recibir alertas atrasadas y anuncios sobre las fechas de vencimiento olvidadas, y la prioridad de los tickets, crear un número ilimitado de planes SLA y asignarlos a los temas de ayuda, los departamentos o los filtros de los tickets.

- **Portal del Cliente**

Todas las solicitudes de ayuda y las respuestas se archivan en línea. El usuario puede iniciar sesión utilizando el correo electrónico y el ID del ticket. No se requiere cuenta de usuario o registro para enviar un ticket.

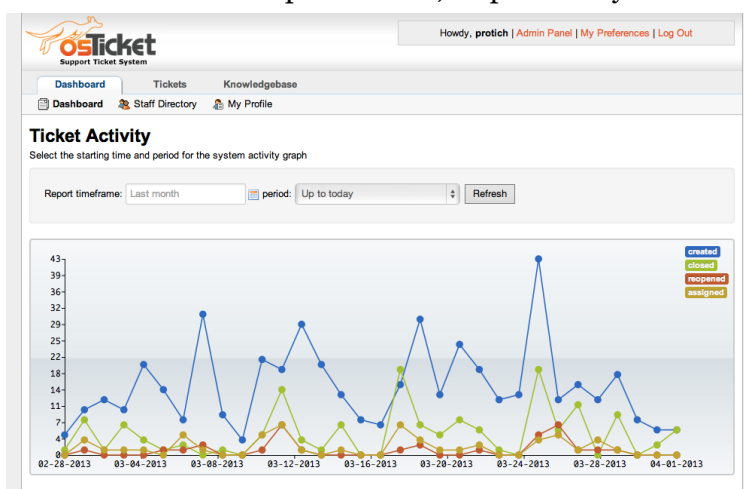


- **Informes del portal de cliente**

Proporciona información general del sistema y las estadísticas históricas básicas sobre el recuento de tickets y el estado de cada departamento, el personal y los temas de ayuda.

Los informes dan, de un vistazo, el rendimiento y la funcionalidad del sistema de ayuda.

También se pueden descargar y exportar más detalles de los tickets realizando una búsqueda avanzada de la cola de tickets.



El inconveniente que presenta este sistema es el soporte prestado al usuario. Al ser un sistema completamente gratuito, el soporte técnico es mucho mas escaso que con cualquier otro sistema de pago y por lo tanto no siempre se puede cubrir un fallo en la herramienta en el momento necesario. En ocasiones habría que esperar una actualización completa del sistema.





MantisBT es una herramienta de gestión de incidencias de código abierto que proporciona un delicado balance entre sencillez y poder. Permite a los usuarios estar listos en minutos y empezar a gestionar sus proyectos mientras colaboran con sus compañeros de equipo y con los clientes efectivamente.



Web oficial: www.mantisbt.org

Descripción básica: Mantis es una aplicación software libre multiplataforma que permite gestionar las incidencias de tu empresa, sistemas o proyectos. Es un sistema fácil de usar y adaptable a muchos escenarios, tanto para tickets de soporte, reportes de incidencias técnicas, como bugs para proyectos de software.

FUNCIONALIDADES (información extraída de un estudio elaborado por el Centro de excelencia de software libre de Castilla La Mancha (CESLCAM). Copyright © 2011):

- **Reporte de incidencias**

Mantis es una aplicación que permite a distintos usuarios reportar tickets de cualquier tipo, estando orientada la aplicación a muchos escenarios, como incidencias técnicas, peticiones de soporte o bugs de un sistema. El usuario puede describir con un breve título la incidencia, y también añadir un comentario descriptivo, además de un campo adicional para dar más detalles técnicos (como puede ser detalles de un equipo o de un software). Estos comentarios llegan al encargado o encargados de las incidencias, que pueden asignarla al responsable, y añadir comentarios como respuesta o pedir más datos para seguir un hilo de actividad hasta que quede resuelta.

- **Sistema de permisos de usuario**

Mantis incorpora un sistema de roles y permisos para identificar a los distintos usuarios que acceden al sistema. Los niveles de usuarios, comenzando por el que solo puede observar incidencias, y acabando por el que puede configurar todo el sistema, son: espectador, informador, actualizador, desarrollador, manager y administrador. Cada rol define las acciones que ese tipo de usuario puede realizar, por ejemplo el informador puede reportar incidencias y añadir nuevas notas, pero no puede asignar o modificar incidencias. Solo el administrador del sistema puede configurar los permisos de cada rol.

- **Completa descripción y estado de incidencias**

A la hora de reportar una incidencia, el usuario tiene muchas opciones y campos a rellenar con el fin de hacer más fácil el trabajo del encargado de resolver el ticket. Aunque por supuesto, lo más básico es poner un título y la descripción básica, y mediante notas el encargado de resolverlas puede pedir más datos. Algunos de los datos a rellenar son la reproducibilidad del error, la urgencia, la severidad, la prioridad, el sistema operativo y su versión o los pasos específicos para reproducirlo.

- **Notificaciones de usuario**

Mantis permite notificar a los usuarios de novedades por correo electrónico. Así, tanto el responsable asignado de resolver la incidencia se da cuenta por correo electrónico, como cualquier nuevo dato de la incidencia es enviada por correo tanto al responsable como al reportador de la incidencia.

- **Personalización del sistema**

Mantis ofrece al administrador de la aplicación mucha flexibilidad a la hora de la configuración. Permite definir nuevos estados para las incidencias, así como la creación de nuevos campos, y personalizar los permisos de los roles de usuario. También permite administrar etiquetas, y organizar la información de la aplicación por proyectos, pudiendo ser unos privados o públicos, y con acceso a ciertos usuarios. Dentro de los proyectos se pueden generar subproyectos y categorías.

- **Otras características**

Mantis implementa otras características como seguir la actividad por RSS, utilizar time tracking para medir el tiempo que se tarda en resolver las incidencias, generar informes estadísticos, o publicar anuncios globales.

- **Facilidad de uso**

Aunque sobria y simple, la aplicación es sencilla de utilizar. Los formularios de reporte de incidencias son muy completos pero con solo dos campos obligatorios a rellenar, además los colores ayudan a identificar las incidencias. También se dispone de las notificaciones por correo que facilitan el seguimiento de las incidencias.

- **Accesibilidad**

Mantis Bug Tracker no está dotado especialmente con funciones de fácil acceso para personas con problemas de accesibilidad de cualquier tipo. De todas formas la aplicación puede integrarse con cualquier opción relacionada con el navegador de Internet en cuanto a accesibilidad o del sistema operativo.

- **Plataformas disponibles**

Mantis es una aplicación multiplataforma basada en PHP y con soporte para bases de datos MySQL, PostgreSQL y MS SQL. Puede instalarse en cualquier servidor web con PHP y una de las bases de datos comentada.

A nivel de cliente, Mantis puede ser accedido desde cualquier plataforma o sistema operativo, tan solo hace falta conexión a la red apropiada (o en modo local) y un navegador de Internet.



- **Plugins**

Los plugins permiten administrarse directamente desde la interfaz de la aplicación. Algunos básicos necesarios para el funcionamiento regular de la aplicación vienen instalados por defecto, pero se ofrecen otros opcionales con una descripción y se instalan con solo un clic.

- **Licencia**

La licencia de Mantis es GPL v2 (GNU General Public License, versión 2). Resumidamente define a la aplicación como software libre, con libertad de uso, modificación y distribución.

- **Forma de distribución**

Mantis Bug Tracker está disponible para descargar de forma gratuita bajo la licencia antes comentada en la página oficial del proyecto. También se pueden descargar las versiones inestables de desarrollo.

Se distribuye en código fuente y con un manual de instalación con pasos muy sencillos. También hay disponible una versión demo de prueba.

Mantis también está incluido en los repositorios de algunas distribuciones como Debian, Ubuntu, Gentoo, Fedora, FreeBSD, Sun Solaris, Frugalware, o con paquetes de instalación dedicados.

Además el propio equipo de Mantis ofrece servicios de soporte (instalación, consultoría, personalización) y de consultoría.

- **Documentación**

La documentación más completa de Mantis se encuentra en su guía de administración con todo lo necesario para manejar, instalar y configurar la aplicación, disponible en varios formatos.

El proyecto también cuenta con una wiki como fuente de conocimiento donde se encuentra otra información interesante como un FAQ y un blog con anuncios, novedades y curiosidades sobre el proyecto, y completa documentación para desarrolladores.

Quizás el inconveniente sería que se trata de una herramienta demasiado sencilla para ciertas empresas, sobre todo para grandes empresas y multinacionales.

2.3 Principales diferencias entre unos y otro

En primer lugar, las diferencias entre todos estos programas y la herramienta que se venía utilizando hasta ahora, es evidente. El 90% de las incidencias entre los trabajadores de la empresa se comunicaba utilizando Lotus Notes que es un gestor de correo electrónico (el otro 10% se hacía mediante el teléfono). En un principio estos dos sistemas no son comparables en cuanto a la función que desarrollan, es decir, Lotus Notes es un gestor de correo, mientras que Kayako Fusion es un sistema específicamente diseñado para la gestión de incidencias.

A parte del sistema de Tickets que implementa Kayako y que no tiene Lotus Notes, podemos enumerar un buen número de ventajas:

- Teléfono IP.
- Geolocalización.
- Control remoto.

Esta herramienta pretende establecer un orden y una prioridad a las incidencias que generan los trabajadores diariamente y asignarlas a la persona correcta para su correcta solución.

El empleo de una herramienta específica de gestión de incidencias es un salto cualitativo que debe de producir una mejora muy notoria en la calidad del servicio de TI y un importante ahorro en tiempo y recursos aumentando el rendimiento en la empresa.

Una vez vista la necesidad de un sistema de gestión de incidencias, se plantea el problema de seleccionar el programa que mejor se adapte a nuestras necesidades, teniendo en cuenta sus prestaciones y los costes de su implantación.

Se han analizado: SysAid, Zendesk, Jira, NetSupport ServiceDesk, osTicket y Mantis Bug Tracker, además de Kayako Fusion que es el que hemos implantado.

Como programas de gestión de incidencias, todos son útiles y no hay diferencias muy notorias entre ellos, exceptuando Jira, que como ya se ha dicho antes, es una herramienta más orientada a la gestión de proyectos. Las diferencias principales, a parte de las posibilidades (o facilidad) de configuración y adaptación, radican en los “extras”, en funcionalidades añadidas que incorporan unos y otros.

En general, los dos programas de distribución gratuita analizados, cumplen bien con su función y son una buena alternativa, sobre todo para empresas pequeñas o medias.

En comparación, los programas de pago, son más completos, más escalables, incorporan más funciones, aportan muchas funciones adicionales y tienen un respaldo garantizado que no ofrecen los de distribución gratuita, lo cual es una característica a tener en cuenta cuando se trate de una gran compañía.

De los programas analizados, Zendesk y Kayako son los más extendidos, sobre todo en grandes empresas y multinacionales.



2.4 ¿Por qué el programa elegido?

La decisión de más peso para la elección de Kayako Fusion es, además de que algunas de sus características nos han parecido interesantes, la ventaja de trabajar con la misma herramienta que ya tienen en uso en las plantas de SRG Global en Estados Unidos, es decir, unificación.

Este programa lleva varios años en uso y debido al completo cumplimiento de las necesidades, se ha decidido llevar a cabo esta implantación sobre el resto de plantas de la compañía.

Además de esto, la interfaz web de la aplicación es muy intuitiva y ayuda en muchos casos a encontrar rápidamente lo que se busca, aparte de atractiva a la vista.

Esta herramienta presta un soporte instantáneo, ya sea a través de chat, de teléfono, de correo o del foro del mismo sistema. Cualquier duda, problema o fallo que se detecte, es estudiado y corregido al momento por los moderadores de la aplicación. El trato es muy bueno y son profesionales en cuanto a la materia con la que trabajan.

3. Descripción de Kayako Fusion

Kayako Fusion es un completo sistema de gestión de incidencias, orientado principalmente a grandes empresas que necesitan gestionar el gran número de peticiones y notificaciones de incidencias que reciben a diario, que permite reducir la carga de trabajo y aumentar el porcentaje de resoluciones por tiempo y priorizar lo más importante de una forma más rápida y sencilla.

3.1 Características

Kayako Fusion es la principal solución multicanal para ayuda de escritorio (Helpdesk) en el mundo.

Esta herramienta permite a las organizaciones (independientemente de su talla) tener una mejor experiencia con el cliente y trabajar con una mayor eficacia en equipo.

El historial de soporte de clientes está ubicado en internet y se puede acceder a él desde cualquier sitio con acceso a internet.

Las Funcionalidades que ofrece son:

- Soporte de cliente multicanal. Se puede seguir el rastro de todas las conversaciones de los clientes, independientemente del medio.
 - Los Tickets (Las consultas) pueden ser creados y actualizados por e-mail, por la página web o usando el “Helpdesk”.
 - Yendo más allá de los Tickets (las consultas), se puede llamar a los clientes usando el chat en vivo y el teléfono, guardando un historial de soporte consolidado en el Helpdesk”.
- “Helpdesk” inteligente.
 - Sus poderosas herramientas automatizadas ayudan a filtrar, clasificar, asignar, priorizar y categorizar tus Tickets.
- Proporciona una experiencia personal por encima de la web con el chat en vivo y la monitorización en tiempo real de la pantalla.
 - Se aprovecha la monitorización en tiempo real para priorizar y explorar objetivos.
 - Ofrece una experiencia de cliente excepcional con chat en vivo y ruta automática para conectar antes a clientes con la gente correcta.
 - Salta entre e-mail, Tickets, chat en vivo y teléfono sin perder el rastro.



- Trabaja mejor en equipo con la bandeja de entrada colaborativa.
 - Colabora en Tickets más eficazmente con notas, etiquetas, propietarios y observadores.
 - La bandeja de entrada personal está a un solo click, junto con los filtros personalizados de Tickets y vistas.
- Ofrece “click-to-call” y una experiencia de cliente destacada usando tu propio servicio VoIP.
 - Va más allá del texto y conecta el servicio VoIP al “Helpdesk” para ofrecer un botón de “click-to-call” en la página web.
 - Los agentes pueden recibir y ubicar llamadas del “Helpdesk”.
 - Cuando un agente acepta la petición de llamada de un cliente, Kayako cargará automáticamente el historial de soporte del cliente.
- Soporte de escritorio remoto “One-click” con Kayako OnSite y comparte capturas de pantalla.
 - La herramienta de soporte de escritorio remoto, conecta a los agentes con el escritorio de los clientes en un solo click de ratón.
 - Añade visuales al chat en vivo, usando “instant screengrab sharing” y diagnostica más eficazmente los problemas y proporciona soluciones más rápidas.
- Usa valoraciones, para dar una puntuación al nivel técnico de la explicación, la velocidad de respuesta y la valoración general.
 - Encuestas retroalimentadas, poderosos informes de medición, mediante gráficos y mejoras.
- Mejor autoservicio, poniendo el conocimiento para trabajar con ambos, clientes y agentes.
 - Crea una rica base de conocimientos y crea paso a paso “troubleshooters” (diagnósticos de problemas o averías).
 - Automáticamente se sugieren artículos de la base de conocimientos a los clientes a medida que escriban preguntas y a tus agentes a medida que manipulen un Ticket.
- Se adapta a la forma de trabajo de cualquier organización.
- Los “Helpdesk” que están enfocados en el cliente, exactamente tanto como el negocio.
 - Los clientes encontrarán “Kayako Helpdesk” fácil de usar y estarán agradecidos de interactuar con él.

Además se acaba de implementar Kayako Mobile para iOS y ya estaba disponible anteriormente para Android y Windows Phone.

Otras características:

- Usuarios:

Dentro del sistema, se pueden encontrar tres tipos de usuarios definidos por su nivel de permisos:

- Administradores:

Tienen control total sobre toda la información dentro de la plataforma. Gestionan permisos y tienen acceso al panel de administración. El/los usuario/s Administrador/s por lo general serán miembros de la Organización propietaria.

- Usuario normal:

Tienen acceso a aquellas áreas a las que el administrador les haya concedido permisos. Dentro de éstas sus permisos, aunque configurables, son casi totales. Podrán utilizar la herramienta al 100% en lo que se refiere a su parte operativa, no de administración. Cuando empleemos este tipo de usuario lo haremos con miembros de la Organización a los que no queremos darles permisos de administrador, clientes con un grado medio de dominio de la plataforma o colaboradores externos.

- Usuario invitado:

Estos usuarios tienen un nivel de permisos muy restringido, básicamente solo tendrán acceso a realizar consultas y descargas de documentación dentro de las áreas donde tengan acceso. Es el usuario ideal para asignarlo a aquellos clientes o colaboradores externos que van a utilizar la herramienta para hacer consultas puntuales y con eso tienen sus necesidades satisfechas.

- Tickets:

Los tickets son los objetos principales con los que trabaja el sistema, son la base de la comunicación.

Se puede establecer una comunicación desde cualquier lugar y a través de cualquier soporte, sin perder nada. Los tickets se pueden crear y actualizar por correo electrónico, poniéndose en contacto a través del sitio web y utilizando el servicio de asistencia.

Más allá de los tickets, la comunicación con los usuarios, puede hacerse también a través de un chat en vivo y de llamadas telefónicas, las cuales quedan registradas en el servicio de asistencia.

Los tickets se redirigen automáticamente mediante reglas, igual que se haría en un gestor de correo electrónico, para ordenar los mensajes entrantes en carpetas. Se podrá cambiar el departamento de un ticket en función del contenido del correo electrónico o del nombre del remitente, se podrá establecer cierta prioridad o asignar el ticket a una persona específica, y mucho más.

Mediante Macros en los tickets se puede responder fácilmente a las preguntas más frecuentes o añadir contenido a las respuestas de los tickets que necesiten ser reutilizados en más ocasiones. Con Kayako, se puede ir más allá de esto agregando cambios a las propiedades de los tickets en cada macro. Con un solo clic, añadir contenido a la respuesta de un ticket o añadir etiquetas a los tickets es muy sencillo, así como cambiar la prioridad, el estado y el propietario del mismo.

El control de los tickets es constante: mediante un sólo un clic se puede ver los tickets asignados y no resueltos a una cuenta de staff, así como también la bandeja de entrada personal. Poner la información relevante e importante al frente de cada



equipo mediante el uso de vistas personalizables de los tickets, las bandejas de entrada personales y búsquedas guardadas (filtros).

Se definen los procesos de apoyo explícitos y se asegura de que los tickets cumplen ciertos criterios antes de poder pasar por ciertas fases, así como ser cerrados. Se pueden crear cualquier número de flujos de trabajo, específicos para determinados departamentos y disponible para ciertas personas.

A diferencia del correo electrónico regular, todos los tickets estarán disponibles para los miembros de su equipo (o personas en particular, en función de los permisos) quienes podrán colaborar en los tickets realizando cambios sobre ellos. Reglas de colisión evitan que varios usuarios modifiquen un ticket al mismo tiempo, y las notas permiten la comunicación privada en el ticket entre los miembros de su equipo.

- Chat en vivo:

Kayako Desktop es el "todo en uno" para el soporte en tiempo real con los usuarios.

Incluye:

- Chat en Vivo
- Visor de pantallas con mapa de vistas.
- Soporte para ayuda de múltiples escritorios (Helpdesks).
- Chats con pestañas.
- Un VoIP integrado.

Las sesiones de chat, los Tickets y las llamadas están enlazadas entre ellas, con esto, el historial de cada usuario es fácilmente accesible, no importa el método con el que se establezca la comunicación con él. Es posible chatear con un usuario, mientras simultáneamente se habla con él por teléfono IP y se controla su ordenador con "OnSite remote administration".

Se tiene un gran control de quien está conectado al sitio web en ese momento, usando un vasto vector de información sobre los visitantes, como su localización geográfica, la página que están viendo, que ruta han seguido hasta obtenerla, etc.

Conecta al usuario con el personal correcto automáticamente.

La conexión con los usuarios va más allá que el e-mail tradicional, como capturas de pantalla instantáneas, "click-to-call" y "one-click".

- Auto ayuda:

Reduce la carga de trabajo y mejora la experiencia de soporte del usuario.

Está hecho para construir de forma sencilla e intuitiva herramientas de auto ayuda que anime a los usuarios a ayudarse ellos mismos.

Provee otra red para automatizar el soporte de entrega, con sugerencias instantáneas de la base de datos de conocimiento donde el usuario puede mirar sus preguntas.

Con el "Troubleshooter wizards" guía al usuario a través de una serie de preguntas e instrucciones para solucionar el problema que tenga. Si este asistente fallara en la resolución del problema, hay una opción para crear un Ticket precompletado con las respuestas que ha dado en cada paso y así no perder tiempo.

Captura, refina y reusa el conocimiento.

Usuarios ayudando a otros usuarios, mediante una comunidad.

- Personalizable:

Crea un escritorio de ayuda (Helpdesk) propio personalizado de reportes o usa mas de 100 “out-of-the-box” (gráficos) reportes para medir y analizar los datos importantes para tu organización.

Cada usuario que se registra, crea un perfil de cliente con muchas opciones personalizables, información de contacto, email, teléfonos, etc.

También dispone de encuestas de satisfacción con las que se puede votar y exponer el nivel de satisfacción para medir criterios de funciones específicas.

Se pueden personalizar los logos, fuentes, colores, etc. Estas personalizaciones que se hagan son versionadas y guardadas y por lo tanto, se pueden deshacer los cambios en cualquier momento.

La herramienta está desarrollada con PHP y fácilmente se puede acceder a la documentación de los administradores.

3.2 Descripción detallada del sistema.

A continuación se describen las funcionalidades del programa a partir de sus menús de control.

El sistema dispone de tres paneles de control uno para cada tipo de usuario (administrador, personal de staff y usuario final). En cada uno de ellos, el usuario que accede tiene a su disposición unas funciones específicas que le permitirán llevar a cabo su trabajo diario.

Estos tres paneles de control son:

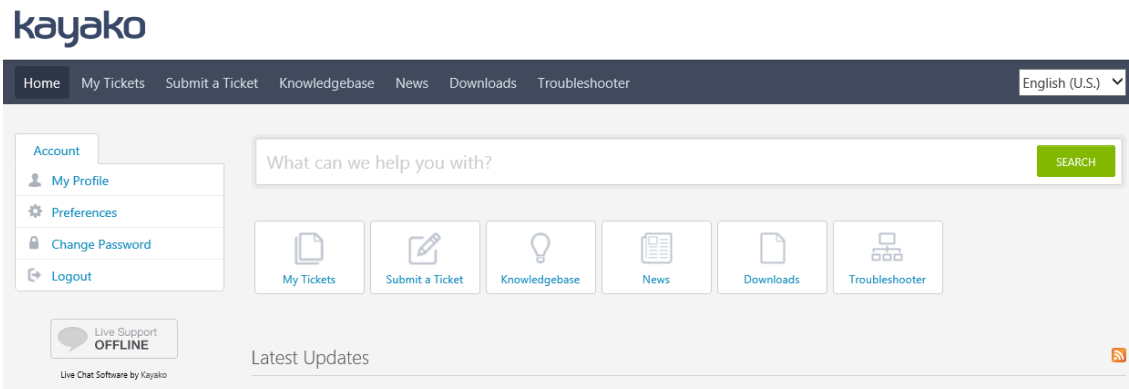
1. El **panel de control de usuario**, al cual se accederá mediante la siguiente URL <http://support.srggi.com>. Es al que accederán los usuarios básicos (finales) que vayan a utilizar la herramienta. Estos usuarios básicos son los trabajadores de la empresa que en un momento dado pueden tener necesidades o problemas a la hora de utilizar los sistemas informáticos para desempeñar su trabajo.

Estos usuarios crearán los tickets en el sistema mediante un formulario contenido en cada uno de los diferentes departamentos que podemos encontrar en el panel de control de usuario. De inicio se ofrece un único formulario, pero esto es personalizable y es posible añadir o quitar campos para ajustar las peticiones de datos que se necesitan para la resolución de cada incidencia. Estos tickets serán transmitidos por el sistema a la persona o personas correspondientes (staff) que tengan asignado el mantenimiento de ese departamento y por lo tanto, se ocupen de esa temática de trabajo.

El usuario podrá consultar el estado del ticket, así como el histórico de lo hablado, la persona responsable que lo tiene asignado y más información. A continuación se muestran unas imágenes del panel de control al completo.



La página inicial del panel de control de usuario es la siguiente:



Para acceder a ella se deberá iniciar sesión con la cuenta de usuario (creada anteriormente). Tras el inicio de sesión, se podrán explorar los diversos menús dispuestos en el marco superior y en el margen izquierdo del panel de control.

- En la primera opción del menú superior, **"My tickets"**, se puede observar el estado de los tickets creados, así como la persona en IT que lo tiene asignado, la prioridad, el tipo, el ID del ticket y si se accede dentro, se podrá ver el histórico de respuestas:

View Tickets

Ticket ID	Last Update ▾	Last Replier	Department	Type	Status	Priority
No funciona un lector SR30						
QYM-759-44756	08-11-2014 11:40 am	Jorge Fernandez	Liria Infrastruc...	Issue	Open	Low

- Seleccionando la segunda opción, **"Submit a ticket"**, se crearan nuevos tickets asociados a un departamento concreto:

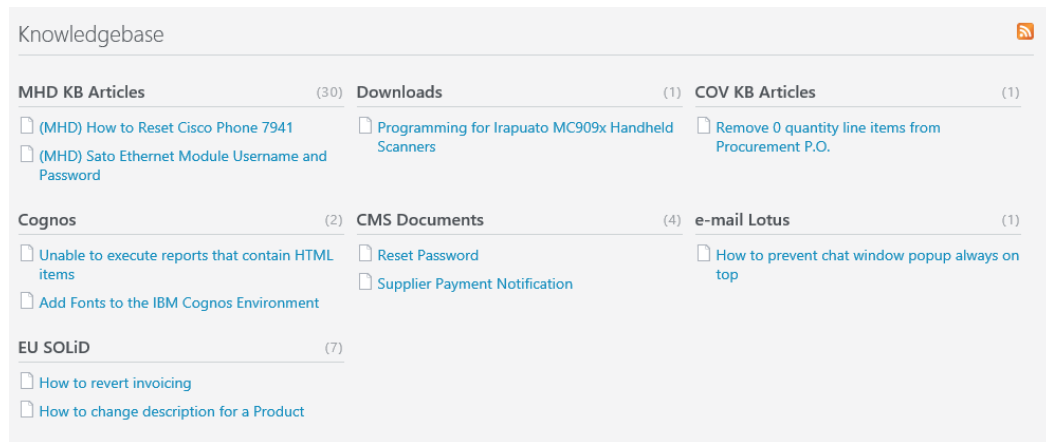
Submit a ticket

If you can't find a solution to your problem in our knowledgebase, you can submit a ticket by selecting the appropriate department below.

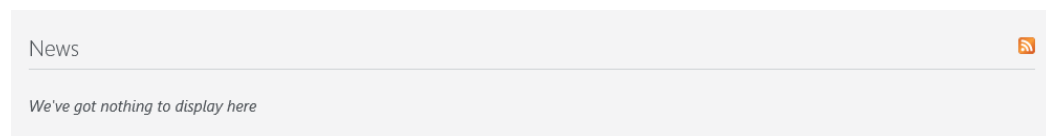
Departments

- Ballwin
- Boleslawiec
- Covington
- EU Central
- Evansville
- Farmington
- Ibi

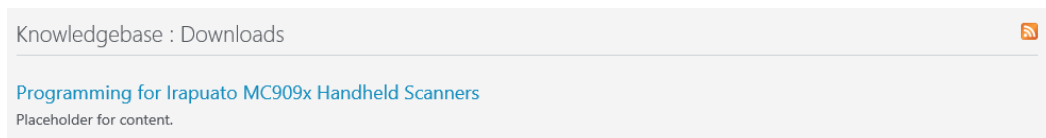
- En la siguiente, "**Knowlegdebase**", se puede buscar un artículo de la base de datos de conocimientos para consultar dudas que se tengan y la posibilidad de solucionarlo mediante los pasos indicados sin tener que contactar con el departamento de sistemas:



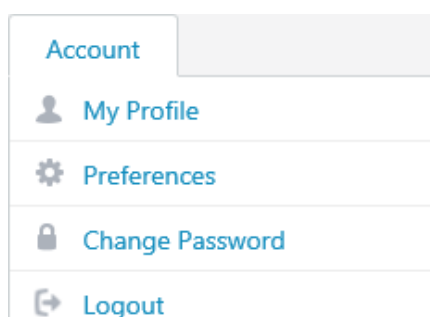
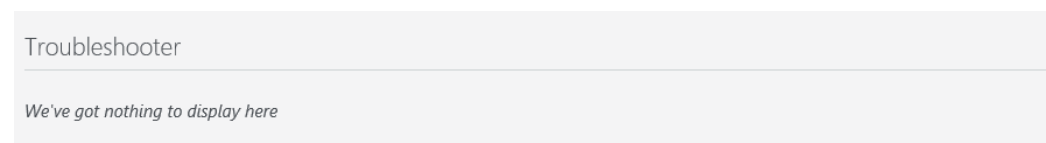
- La siguiente opción, "**News**", es un simple canal de noticias en el que publicar artículos de interés tanto para usuarios como para administradores y personal:



- La siguiente acción a la que se puede acceder es la de descargas, "**Downloads**", todos los archivos adjuntos a los artículos de la base de datos de conocimiento se encuentran en esta sección (además de estar en la propia base de datos de conocimiento):



- La última opción, "**Troubleshooter**", que se muestra es un solucionador de problemas, mediante el cual se puede llegar a diagnosticar el problema que ha surgido a un usuario y mediante unos pasos guiados llegar a resolverlo:

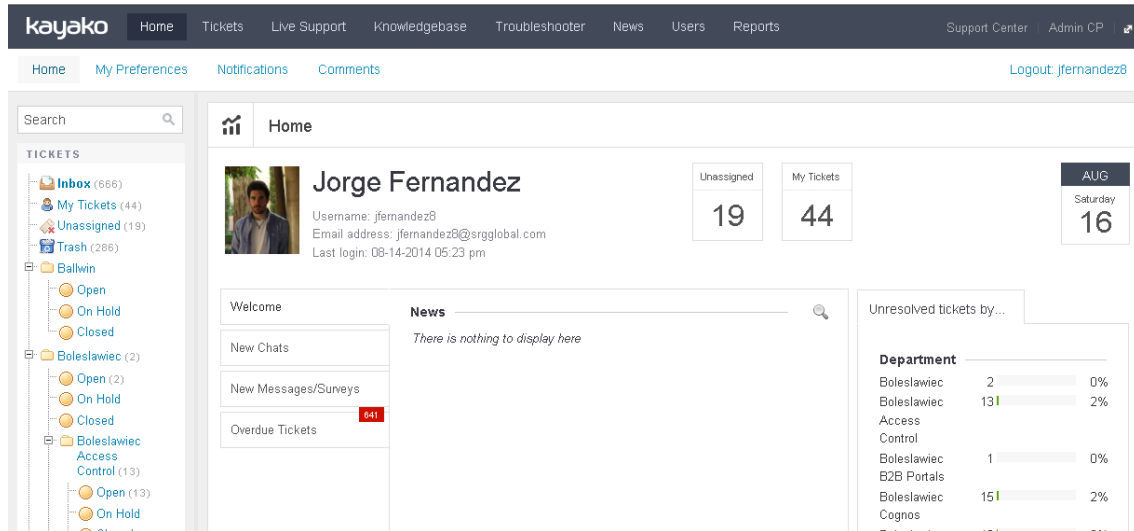


Desde el panel de opciones lateral izquierdo se gestionan los datos del usuario. Cada uno de los usuarios podrá configurar sus datos personales, así como los datos de localización para la zona horaria y la contraseña mediante la cual accede al panel de control.



2. El **panel de control de staff**, al cual se accederá mediante la siguiente URL <http://support.srggi.com/staff> y que es al que acceden las personas consideradas como staff (personal) que deben resolver los tickets de incidencia asociados a su departamento y desde el que se pueden realizar, además, otras muchas gestiones.

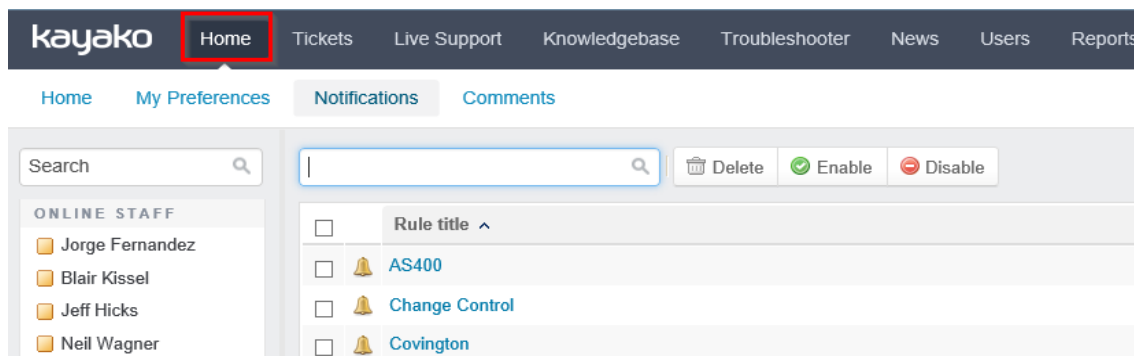
La página inicial es la siguiente:



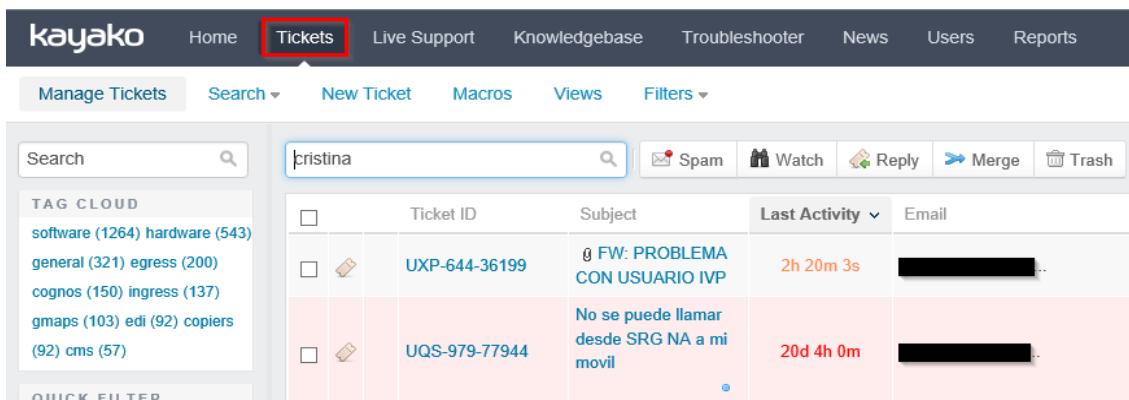
Como se puede comprobar, al margen izquierdo se tienen todos los departamentos que podrá visualizar el staff correspondiente con los permisos que se le hayan asignado y en los cuales podrá observar separadamente los tickets abiertos, los tickets en espera y los ya cerrados. Además de poder ver todos los tickets juntos sin ningún filtro, bien los tickets personales, los que no están asignados a ningún staff, o los ya borrados.

En la barra de menús superior es donde se tiene toda la configuración que un usuarios staff puede llevar a cabo en el sistema. A diferencia de un usuario básico, el usuario staff dispone de muchos más privilegios a la hora de gestionar el sistema. Cada opción del menú superior tiene un desglose en varias opciones más que se describen a continuación.

- En el apartado **“Home”**, además de ver la página de inicio del panel de control, se puede configurar el perfil del usuario staff (el cual es bastante más completo que el de un usuario básico). Se pueden configurar notificaciones de aviso y además ver comentarios dejados si los hubiera.



- En el apartado “**Tickets**”, es donde se van a gestionar todos los tickets recibidos. Como opciones, se podrá realizar una búsqueda rápida de un ticket en el menú “Search” tanto por identificador del ticket, como por usuario creador del mismo o usuario que ha respondido a ese mismo ticket en alguna ocasión y además, también se podrá realizar una búsqueda avanzada en la cual se le indicarán reglas condicionales para tener una mayor precisión a la hora de encontrar el ticket deseado.



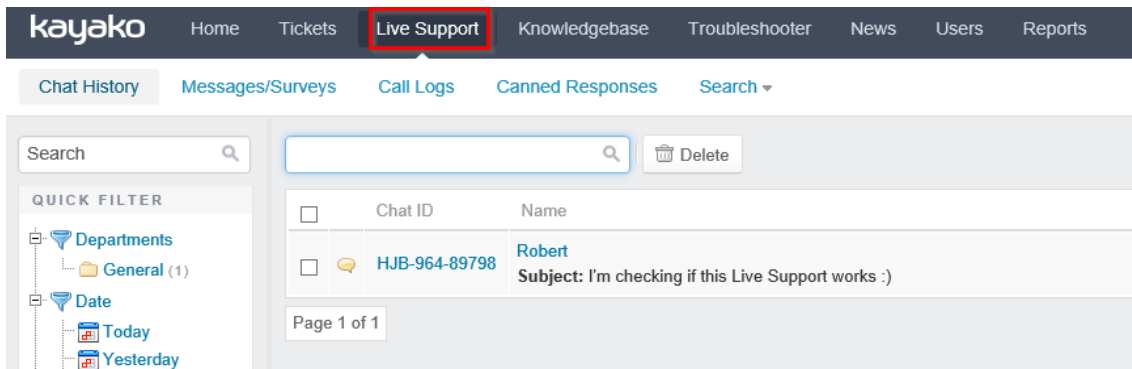
Se va a poder crear un ticket como usuario staff pudiéndole aplicar muchas más opciones que como usuario básico y gestionar además al mismo tiempo que se crea la persona que se va a encargar de él.

También está disponible la opción de crear y administrar macros referentes a los tickets creados.

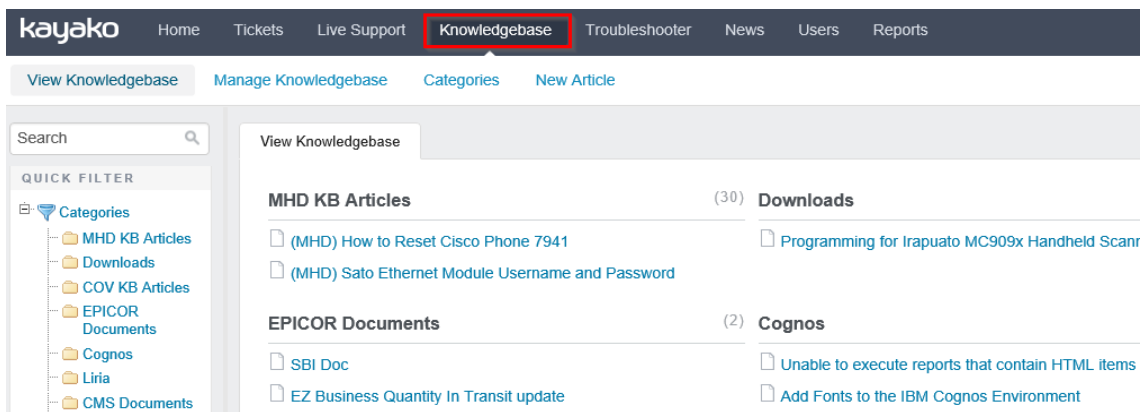
Se pueden crear vistas, para a la hora de gestionar los tickets, poder separar en las columnas de visualización deseadas y así personalizar para cada usuario staff, la vista que más se adapte a sus necesidades.

Y por último, se podrán crear filtros personalizados para mostrar automáticamente tickets cerrados, abiertos o pendientes (por ejemplo) referentes a un usuario staff, entre muchas otras opciones.

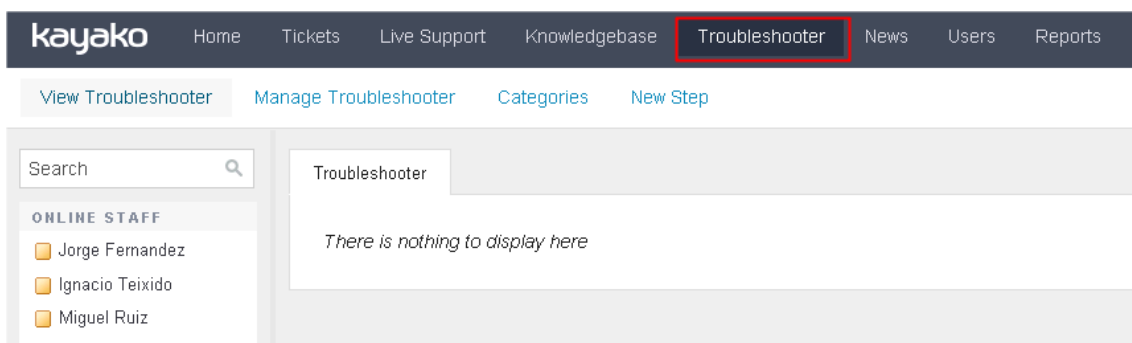
- En el apartado “**Live Support**”, se podrá consultar todo lo referente a cualquier soporte dado a través de la herramienta Kayako Desktop, la cual permite establecer conexiones remotas, chats en vivo, llamadas, etc...



- En el apartado de “**Knowledgebase**”, se podrán consultar los artículos de la base de datos ya creados en el primer menú y se podrá acceder a cada grupo por separado o visualizar los más recientes. Además, también va a ser donde se creen nuevos artículos. Mediante la opción de “New Article”, se creará un artículo nuevo asociado a uno o varios grupos previamente generados. También se podrán administrar los artículos ya creados y modificarlos o borrarlos.

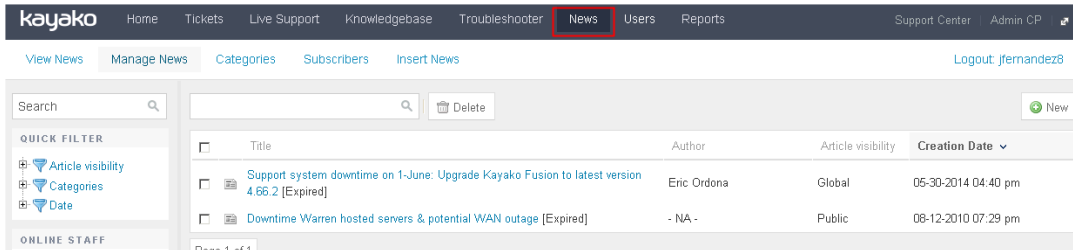


- En el apartado “**Toubleshooter**”, que actualmente no se encuentra nada configurado, es donde se introducen los pasos necesarios para resolver una incidencia concreta. Se podrán añadir tantos como se quiera y esto ayudará en gran medida a la solución de incidencias repetitivas, así como en reducir el tiempo y dar con la clave del error de la forma más rápida y concisa.



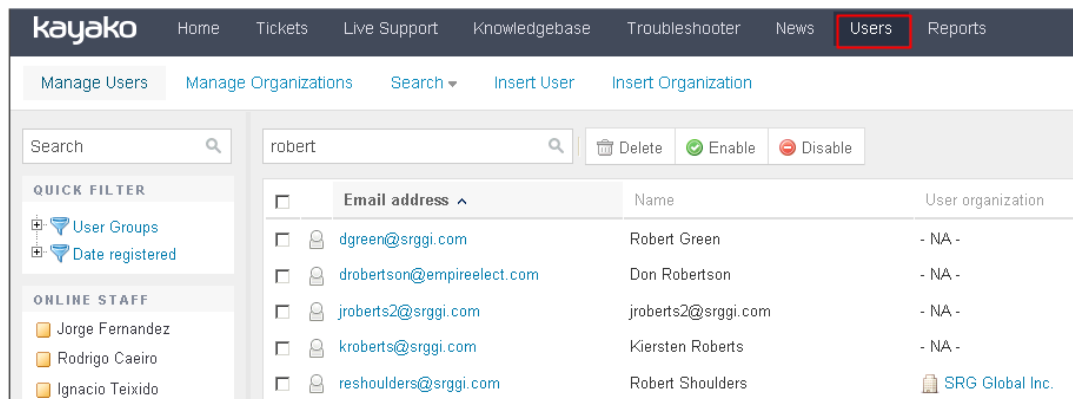
- En el apartado de **"News"**, se van a gestionar las noticias importantes que se quieran dar según la clasificación deseada, globales, públicas o privadas.

De esta forma, los usuarios podrán enterarse por este canal de lo que se considere importante anunciar, como cambios en el sistema, reinicios programados de servidores, etc.

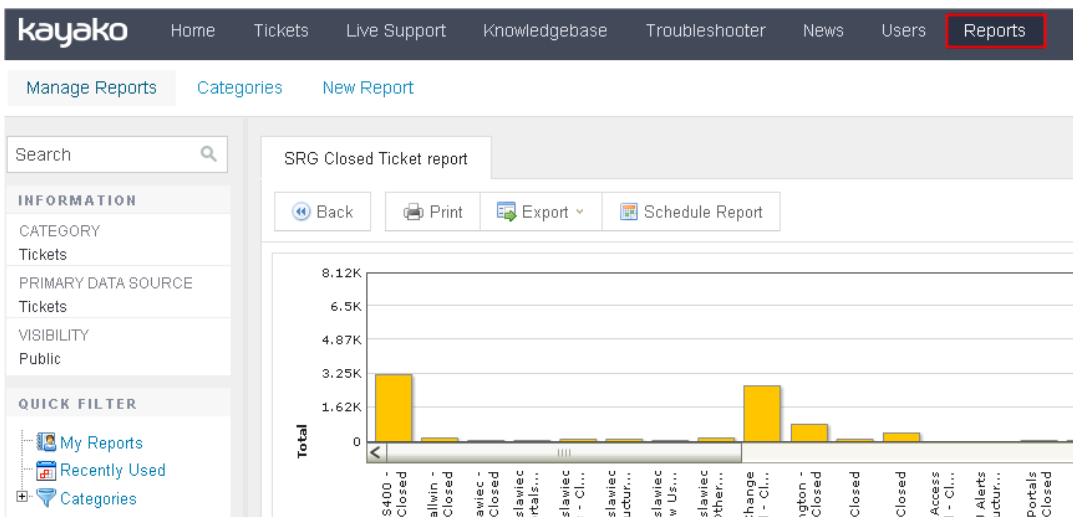


- El apartado siguiente es el referente a los usuarios, **"Users"**. Aquí se van a gestionar todos los usuario finales de la herramienta. Se introducirán nuevos usuarios, se les asignarán los permisos que cada uno deba tener y los departamentos en los que puedan crear tickets.

Además se les podrá asignar una organización para poder clasificar por grupos los diferentes usuarios que se tengan creados en el sistema.



- Por último, el apartado de **"Reports"**, permite mostrar en forma de gráfico, lista, etc... diferentes estadísticas del sistema. Los reports los creará el usuario Staff y pedirá al sistema, datos que relacionan unas variables con otras, por ejemplo, es posible mostrar el número de tickets cerrados por cada usuario.

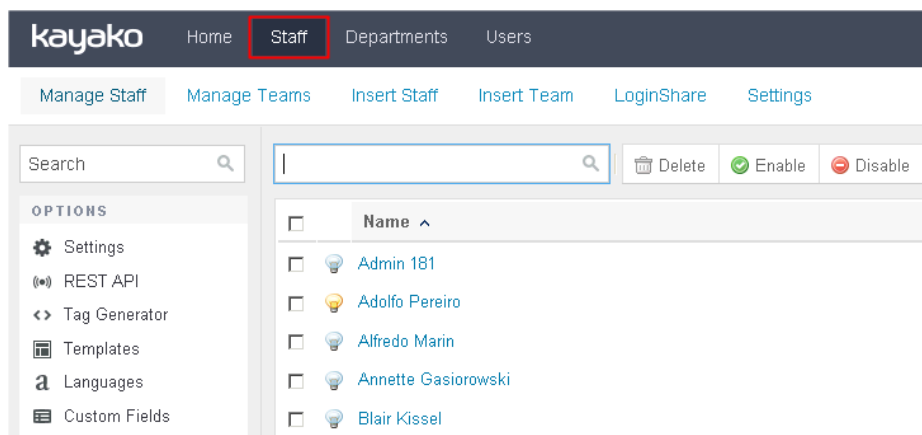


El **panel de control de administrador**, al cual se accederá mediante la siguiente URL <http://support.srggi.com/admin> y al cual acceden únicamente los administradores del programa. Desde este panel de control se lleva a cabo toda la configuración del sistema, desde la inicial hasta los retoques en formularios para generar nuevos tickets.

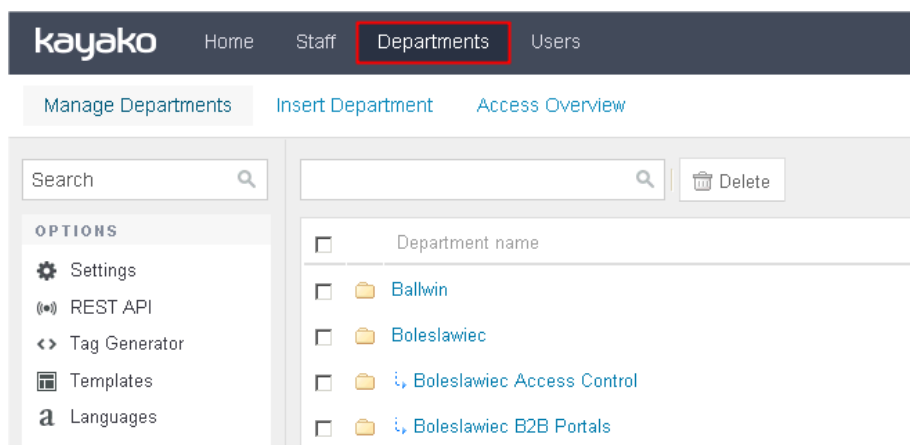
- Empezando por la configuración inicial, al principio hay que crear los usuarios de Staff y administradores

Los menús del panel de control de administrador son similares a los del panel de control de staff, con la diferencia de que el tipo de usuario que se gestiona en uno y otro es diferente.

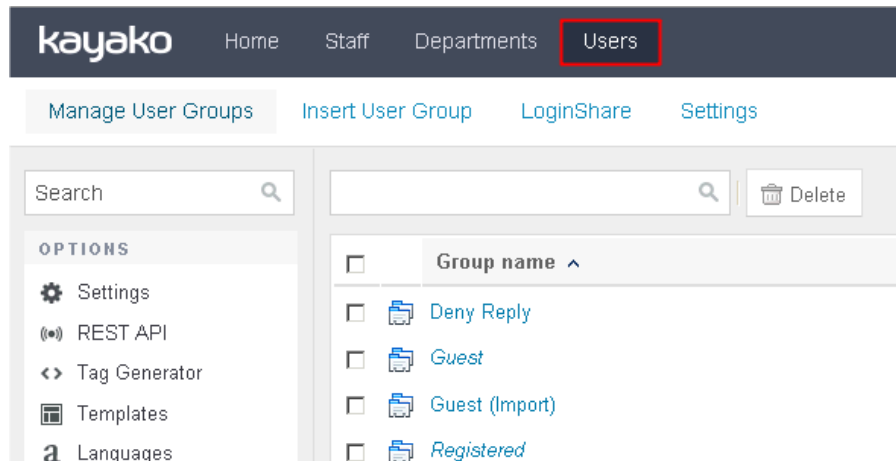
Aquí se dispone de una opción para crear equipos que serán asignados a los usuarios y mediante los cuales se les pueden dar los permisos correspondientes sin necesidad de hacerlo individualmente usuario por usuario. De esta forma, cuando se crea un usuario nuevo, en vez de asignarse uno por uno todos los departamentos y permisos, se puede introducir directamente en un equipo y automáticamente se le asignará todos los permisos y atribuciones que debe tener.



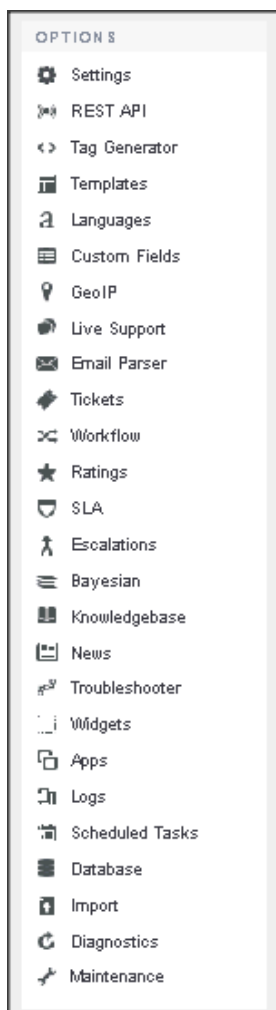
- A continuación, en el apartado **“Departments”**, se tiene la creación de los departamentos a los que se asignarán las personas del staff y en los que se recogerán los tickets que manden los usuarios. Dentro de estos departamentos se podrá crear un segundo nivel de departamentos (como se puede observar en la imagen), pero esto solo se puede repetir una vez, ya que el máximo nivel del árbol de departamentos es dos. Se pueden crear tantos departamentos como se quiera y asignar al personal manualmente o por equipos a los departamentos a los que se les quiera dar acceso. Se podrán crear departamentos para tickets o para soporte en línea y podrán ser públicos o privados, depende del uso que se les quiera dar.



- Por último, el apartado “**Users**”, permite la creación de grupos de usuarios para clasificarlos a la hora de su creación. Estos grupos establecen una categoría al usuario, que lo define como invitado o registrado según el nivel que se le quiera proporcionar. Se asignarán permisos a nivel de tickets para cada uno, como por ejemplo, poder modificar la prioridad y el estado de un ticket propio.



➤ Opciones:



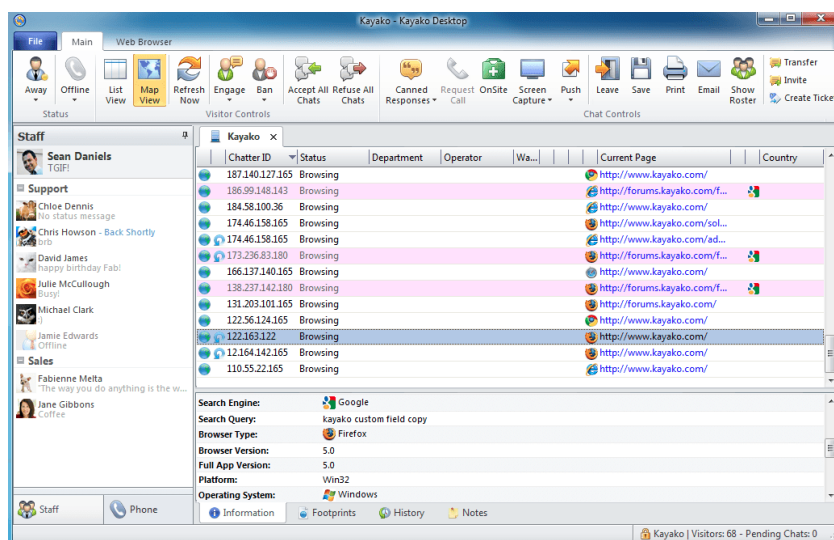
Mediante el menú del margen izquierdo "**OPTIONS**" se llevarán a cabo todas las configuraciones internas de la herramienta. Se ha visto la forma de crear tickets, usuarios, departamentos, noticias, reportes... Mediante este menú, se pretende configurar internamente cada uno de estos objetos de la herramienta y llegar al máximo detalle.

- Se va a poder profundizar en la configuración del programa casi a los niveles más bajos (exceptuando el código fuente). Siendo administradores, se podrá personalizar el sistema al gusto y prácticamente todo va a ser modificable.
- En ajustes, "**Settings**", se podrá configurar, entre otras cosas, la seguridad del sistema, como cuándo expira la sesión, cómo de larga o corta debe ser la contraseña, número de intentos tras el bloqueo de la cuenta, etc..., así como ajustes de fecha y hora, de correo, adaptación con otros sistemas, orden en el que se mostrarán las diferentes categorías de la base de datos de conocimientos.
- "**REST API**" se puede activar o desactivar para poder usar en otra aplicación y tener acceso a distintos servicios de Kayako.
- Se podrán configurar nuevos idiomas para la herramienta y llevar a cabo la traducción.

- Se puede modificar el formato de los ticket y añadir campos personalizados a las plantillas para pedir más información y poder completarla con los datos recogidos.
- La "**Geolocalización**" a través de la IP del equipo, permite saber desde dónde se conectan los distintos usuarios.
- Se pueden definir reglas y bloqueos para soporte en vivo, por ejemplo, para ignorar una IP concreta.
- En "**Email Parser**" se configurarán las cuentas de correo electrónico mediante las cuales, se introducirán tickets directamente, sin la necesidad de acceder a la web de la herramienta, únicamente mandando un correo electrónico. Se podrán configurar tantas como se quiera y se establecerán reglas para que se redirija automáticamente los tickets a los departamentos deseados.
- Se podrán configurar reglas para cada acción que se realice sobre un ticket, como por ejemplo, al cerrar un ticket, que se cambie de departamento o de tipo o de usuario.
- Configuración de un sistema de puntuaciones sobre el trabajo, "**Ratings**", que se realiza mediante estrellas. Si el ticket se ha resuelto rápido, correctamente y de forma transparente para el usuario final.
- "**SLA**" permite llegar a un consenso con los usuarios en términos del nivel de calidad del servicio, como en el tiempo de respuesta, disponibilidad de horario, documentación disponible, personal asignado al servicio...
- Se podrán aplicar filtros de Spam.
- Llevar un orden y una clasificación de los artículos de la base de datos del conocimiento, así como decidir el número de artículos que se muestran en la cabecera y qué artículos, dependiendo de la importancia de cada uno y el uso que se le dé.
- Se pueden crear, modificar o borrar iconos del panel de control de usuario, como por ejemplo el de crear un ticket o el de noticias, así como el nombre que visualizan dichos usuarios finales.
- Integración de otras aplicaciones con Kayako Fusion.
- Visualización de "**Logs**" de inicio de sesión, de actividades, de modificaciones y de error.
- Tareas automáticas programables para sincronización, limpieza, obtención de reportes, cierre de tickets, etc...
- Importación de configuraciones de otras herramientas, así como usuarios, departamentos y reglas ya creadas.

➤ Kayako Desktop

En Kayako se dispone también de una herramienta para el Staff (personal) llamada “Kayako Desktop” a través de la cual se podrá ver quien está conectado a la URL de nuestro Helpdesk (tanto del panel de control de usuario, como de staff). De esta forma se puede ver desde las características del ordenador desde el que se ha conectado, el sistema operativo que usa, la IP que tiene, el navegador predeterminado... hasta las páginas web que tiene abiertas o ha cerrado ya, relacionadas con kayako. También la situación geográfica desde donde se conecta y se podrá acceder a su ordenador (siempre con su permiso), enviando una petición de control remoto para una mejor ayuda. Se puede además realizar llamadas a través del programa, hacer capturas de pantalla y enviar archivos entre muchas otras cosas.



3.3 Integración

La integración con los sistemas que se disponen actualmente en la compañía es total, a pesar de ser un sistema independiente al resto, puede integrarse completamente por ejemplo con Active Directory, desde el cual se pueden importar los usuarios que van a hacer uso de la herramienta. De esta forma se ahorra muchísimo tiempo, trabajo y se obtiene una comodidad óptima a la hora de comenzar a utilizar este sistema, además esto permite empezar a usar la herramienta antes.

Además se integra a la perfección con cualquier gestor de correo, ya que mediante la configuración de una simple dirección de correo electrónico en Kayako Fusion es posible la redirección de los correos entrantes a dicha cuenta de correo directamente al sistema mediante la creación de tickets.

Esta herramienta se integra también perfectamente con los dispositivos táctiles actuales, tabletas, móviles, etc. Ya que dispone de su aplicación independiente para poder gestionar los tickets desde cualquier dispositivo con sistema operativo iOS, Android o Windows phone.



Esta aplicación móvil es gratuita, fácilmente configurable y solo para staff, únicamente se introducirá la dirección URL del panel de control de Staff y el usuario y contraseña con la que se debe acceder.

El único requisito para poder usar la aplicación es tener Kayako Fusion actualizado por lo menos a la versión actual 4.53.

4. Proceso de implantación

Una vez analizadas las necesidades y vistas las prestaciones de las diferentes alternativas, así como las circunstancias particulares de la empresa, se ha decidido implantar Kayako Fusion como herramienta de gestión de incidencias, para obtener una mayor organización, una mejor gestión y un orden prioritario mejor establecido de las tareas.

4.1 Fase de Pruebas.

Para empezar, lo que se ha hecho ha sido configurar una versión de prueba durante 30 días que se ofrecía en la página web de Kayako.

Esta versión ha servido para tomar contacto con la herramienta, aprender a manejarla y profundizar más en la temática, además de para hacer pruebas prácticas. También se han llevado a cabo muchas de las configuraciones que posteriormente serán utilizadas cuando se instale la versión de pago.

El día de la finalización de esta versión de prueba se puede optar por comprar la versión de pago conservando todo el trabajo realizado durante esta versión de prueba, o bien, empezar de nuevo con la instalación.

Para la versión de pago disponemos de dos formas de compra.

Por demanda: Esta versión se caracteriza por tener todo el servicio alojado en el servidor de Kayako (que es como se ha trabajado en la versión de prueba) y se realiza el pago mensualmente y por cada cuenta de personal (staff) que se quiera (49\$ por cada una).

De esta forma se puede empezar a funcionar más rápidamente (aproximadamente en 10 minutos) que si se opta por la otra forma, que se debe llevar a cabo toda la configuración.

Además se puede incluir un extra a la compra, este es:

5. Licencia para quitar el enlace a pie de página de Kayako. Esto incrementa el coste en 499\$ (esta cantidad será abonada una única vez).

Por descarga: Esta versión se descarga e instala en un servidor propio. De esta forma, se pagaría una cantidad (una única vez) dependiendo del número de cuentas de personal (staff) que se requieran. En este momento supone desde los 999\$ por una versión para 10 cuentas de personal a 17.899\$ por disponer de cuentas de personal ilimitadas.

La versión instalable permite tener un control total sobre la aplicación y el código fuente, completa personalización y, al estar albergado en un servidor propio, se tendrá la seguridad de la que se disponga en esta red.

Así mismo, también se dispone de seis meses de actualizaciones y soporte en línea.



Además hay varios extras que se pueden comprar, estos son:

- 20% de descuento si se solicitan en vez de seis, doce meses de actualizaciones y soporte en línea.
- Servicio de instalación remota: Un técnico de Kayako se conecta remotamente a tu servidor para llevar a cabo la instalación. Su coste es de 199\$.
- Licencia para quitar el enlace a pie de página de Kayako. Esto incrementa el coste en 499\$.

Requisitos mínimos:

Para la versión de descarga, ya que se va a alojar el servicio en uno de los servidores propios de la compañía, son necesarios unos requisitos mínimos para su correcta instalación y funcionamiento.

Los requisitos mínimos en cuanto a hardware son:

- Un gigabyte de RAM
- Alrededor de 6 gigabytes de espacio en el disco duro.
- Como mínimo una CPU de un núcleo a 1 GHz.

Por lo que se puede ver, los requisitos son bastante bajos y prácticamente cualquier empresa dispone ahora mismo de estos requisitos en sus servidores.

Aunque estos requisitos sean bajos, bien es sabido que cuanto más potente sea el servidor donde se aloje el servicio, mejor funcionamiento tendrá y menos problemas causará a la hora del desarrollo normal del trabajo.

Los requisitos en cuanto a software son:

- MySQL Server versión 5.0 o superior.
- PHP 5.3 requerido y recomendable (ya que la versión de PHP 5.4 da algunos problemas).
- Decodificador PHP, como IonCube o Zend Optimizer (con versiones de Kayako iguales o superiores a la 4.50, esto no es requerido).
- Un servidor web, como podrían ser Apache, Nginx, ISS los cuales son compatibles con la configuración requerida de PHP.
- En este caso en concreto, es recomendable usar Apache, es suficientemente apto para sobrellevar la carga que supone Kayako Fusion, es el más usado mundialmente y además es gratuito.
- PHP caché y acelerador, como puede ser xcache, apc o eaccelerator.

- Los módulos de PHP requeridos son los siguientes:
 - o mbstring
 - o mcrypt
 - o gd con soporte Freetype
 - o curl
 - o mysql
 - o pdo
 - o pdo_mysql
 - o simplexml
 - o filter
 - o json
 - o imap
 - o sockets
 - o xml

Estos requisitos son diferentes con respecto a los de hardware, ya que las versiones del software pedido se pueden actualizar independientemente del hardware que se tenga, mientras que el hardware obliga en muchos casos a sustituir el servidor por completo debido al alto valor de los componentes por separado.

En la versión de prueba que se ha instalado, se han configurado la mayor parte de las opciones necesarias para empezar a funcionar, cuentas de personal (staff), departamentos básicos para pruebas y el lanzamiento a los primeros usuarios seleccionados. Las cuentas de staff, además, han sido configuradas con los permisos para la visualización de los departamentos asignados y cuentas de correo electrónico entrantes para la importación de los correos en forma de tickets a los departamentos correspondientes.

Las direcciones que se han asignado en la versión de prueba para acceder a los paneles de control de usuario, personal y administrador son:

<http://253.kayako.com>

<http://253.kayako.com/staff>

<http://253.kayako.com/admin>

Para esta versión de prueba se han seleccionado varios usuarios que suelen reportar incidencias a diario y son con los que mejor se va a poder realizar esta prueba de funcionamiento.

Cada uno de ellos ha iniciado sesión mediante su cuenta de Active Directory (tras su importación) e inmediatamente han tenido acceso completo a la herramienta sin ningún tipo de problema, con lo que se puede deducir que el sistema es de muy fácil acceso y no presenta ningún tipo de dificultad a primera vista.

No precisa de creación de cuentas manualmente (gracias a la importación mediante AD como se ha comentado ahora mismo), a pesar de disponer también de esa opción, ya que tanto el usuario como el administrador de la herramienta pueden llevar a cabo la creación de un nuevo usuario sin necesidad de ninguna importación.

En esta primera fase de pruebas se han podido observar las necesidades y mejoras tanto de los usuarios como de los administradores y se han corregido, cambiado y completado muchas de ellas. Poco a poco se han ido generando una gran cantidad de tickets sobre un gran número de temas que se han ido asignado a diferentes personas para su estudio y resolución.



Se ha comprobado que mediante este sistema se facilita la asignación y mejora del tiempo de resolución de las incidencias presentadas.

4.2 Fase Definitiva.

A partir de todo lo realizado y observado durante el periodo de prueba se ha decidido continuar con la implantación de esta herramienta en la fase real.

La instalación de Kayako se ha realizado de la siguiente forma:

➤ Adquisición del software

A través del navegador se debe acceder a la página web my.kayako.com y con la dirección de correo registrada previamente, descargar la última versión.

En el servidor windows se accede dentro de my.kayako.com a la pestaña “My orders”. Esto mostrará los productos comprados. Y pulsando encima del enlace se descargará la versión preferida como se muestra:

```
4.40.986 - STABLE - 20 March 2012 04:42 AM
✔ fusion_stable_ioncubeopen_4_40_986.tar.gz
✔ fusion_stableZendopen_4_40_986.tar.gz
✔ geoplite_stable_bin_4_40_986.tar.gz
```

Y para versiones 4.50.xxxx y superiores:

```
4.50.1636 - STABLE - 10 September 2012 06:40 PM
✔ fusion_stable_obfuscated_4_50_1636.tar.gz
✔ geoplite_stable_bin_4_50_1636.tar.gz
```

Cada vez que se pulse sobre el enlace del archivo comprimido, este se descargará al servidor.

Los productos para servidor de Kayako están comprimidos como .tar con extensión .tar.gz. Hay muchas herramientas disponibles para descomprimir este tipo de archivos y extraer su contenido, como pueden ser:

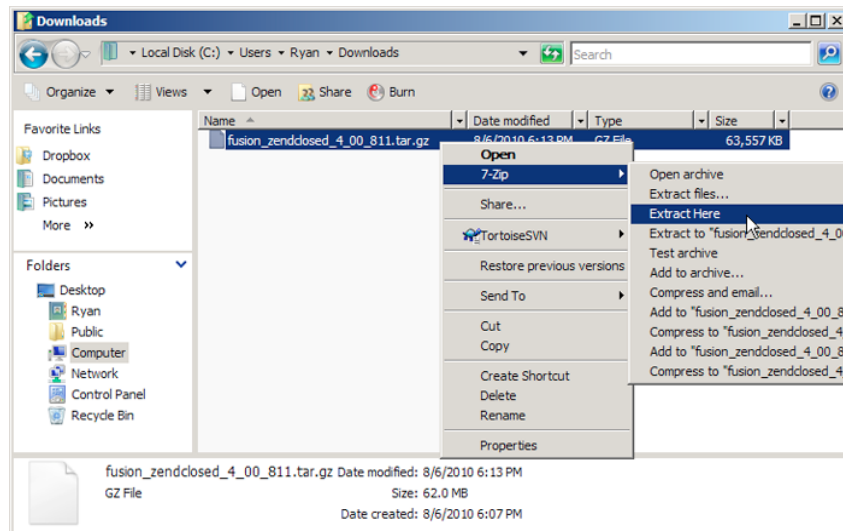
- 7-zip: Esta es gratuita y rápida.
- WinZip: De muy alta calidad, es un producto maduro y fácil de usar, pero no es gratuita.
- WinRAR: Muy parecida a WinZip, madura, fácil de usar, pero es de pago.

Todas estas herramientas tienen la característica de que se integran fácilmente en el menú contextual del explorador (el menú que aparece al hacer click derecho sobre el fichero que se desea abrir). Esto hace que sea muy fácil usarlas.

Se debe descargar e instalar una de las versiones de Kayako nombradas arriba, se pueden seguir las siguientes instrucciones (usando 7-zip).

➤ Extracción:

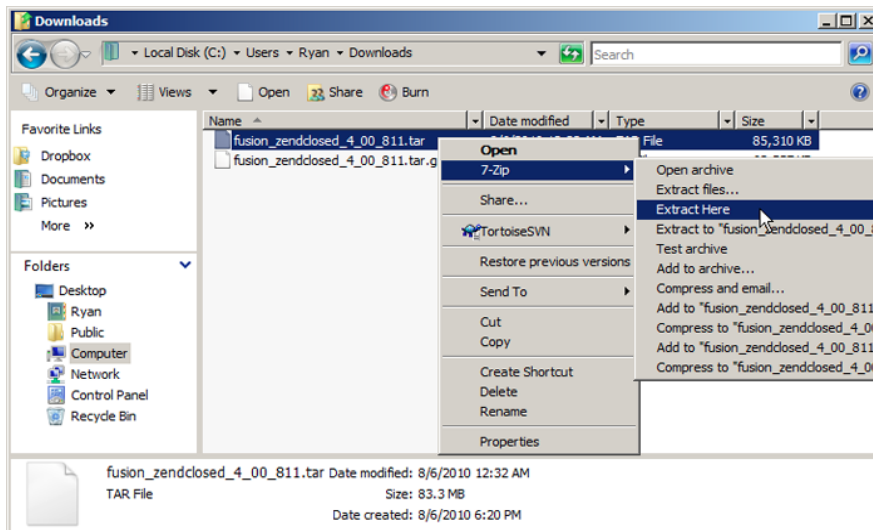
Se localiza el archivo comprimido en el directorio de descarga y mediante el click derecho del ratón, se elige la opción 7-zip -> Extract here.



Después de esto, se observará como se genera un nuevo archivo con el mismo nombre que el original, excepto por la extensión .gz

Este es el contenido descomprimido del paquete, pero todavía necesita ser descomprimido otra vez para que sea útil.

Se repite el mismo proceso, pero ahora con el archivo .tar



Una vez se haya completado el proceso de descompresión, se encontrará una carpeta con el mismo nombre que el fichero. La carpeta contiene una subcarpeta llamada "upload" la cual tiene ficheros necesarios para la instalación de la herramienta.

➤ Cargando los archivos usando FTP.

Si no se dispone de acceso al servidor web mediante SSH o escritorio remoto, se deberán subir manualmente los ficheros fuente usando un cliente FTP.

Si se tiene acceso directo al servidor, se deberá descargar directamente el producto al servidor web.

Si se usa un servidor propio, conoceremos los detalles de la configuración del servidor FTP.

Pueden darse dos tipos de conexiones FTP, la básica (es la más común) o la conexión FTP con TLS/SSL, la cual lleva un protocolo de encriptación para una mayor seguridad.

Debemos conocer unas cuantas cosas básicas acerca del servidor para poder subir archivos:

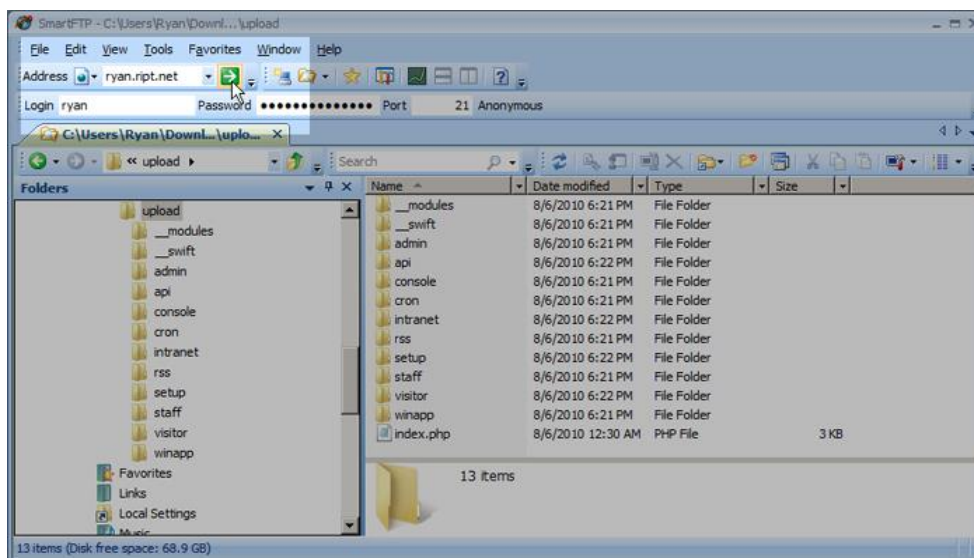
- El nombre de la dirección FTP del servidor o su dirección IP (por ejemplo 'ftp.miservidor.com').
- Qué número de puerto es necesario usar. La mayoría de las veces es el 21.

Para la conexión FTP, se recomiendan diversos programas:

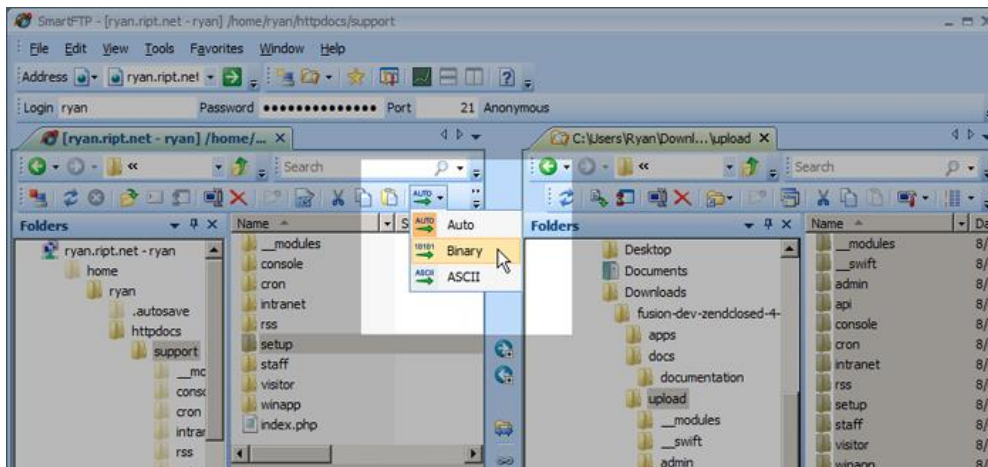
- Para Windows, SmartFTP, el cual no es gratuito, pero es muy intuitivo y fácil de usar. (de forma gratuita, se podría usar el FileZilla).
- Para apple OS X, se recomienda Transmit.

En este caso, el proceso se realizará mediante SmartFTP.

Se debe introducir el nombre de la conexión con el servidor, usuario, contraseña (de un usuario que disponga de permisos en el servidor) y el puerto.



Ahora que se ha establecido la conexión con el servidor mediante FTP, se debe seleccionar la opción de carga binaria, como se muestra en la imagen.



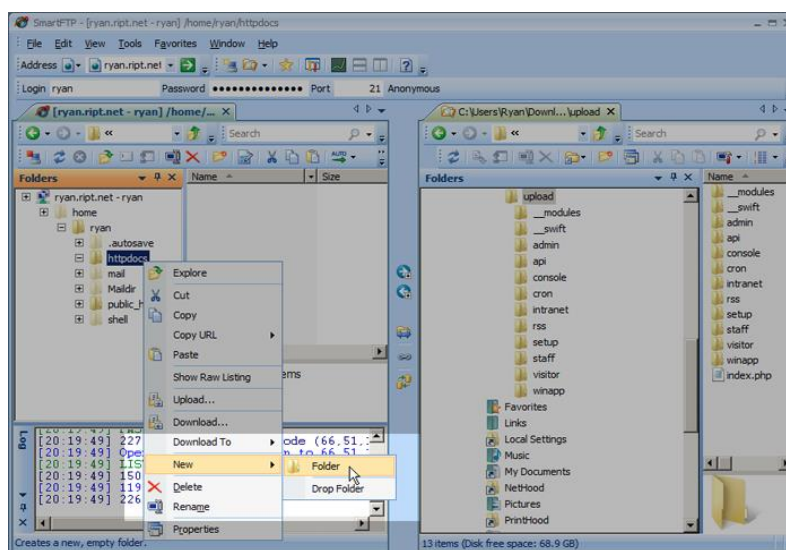
Ahora se tiene que decidir donde instalar Kayako en el sistema de archivos del servidor web para controlar donde lo verán los usuarios de la herramienta.

Una vez se inicie sesión en el servidor FTP, será necesario localizar el directorio raíz de la web. Este es el directorio padre de todas las carpetas y archivos del sitio web. (Ej: "http://micompañia.com/").

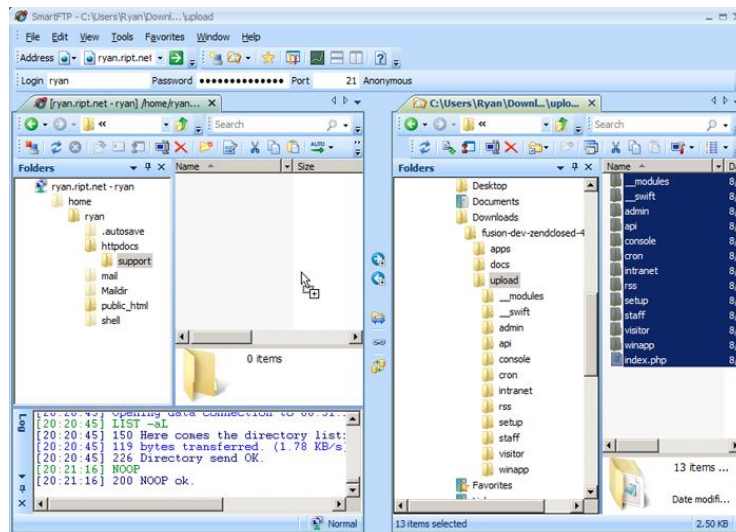
En ocasiones, el directorio raíz de la web es llamado de una de las siguientes formas:

- "htdocs".
- "httpdocs".
- "httpsdocs" (para webs con seguridad).
- "wwwroot".

En este ejemplo, se creará una carpeta llamada "support" esta es un subdirectorio del directorio raíz de la web donde se situarán los archivos que se suban. Esto se hace, haciendo click derecho del ratón sobre el directorio raíz y seleccionando New->Folder.



Usando un explorador local de archivos, se localiza el directorio con los ficheros de Kayako. Dentro de este directorio, hay otro llamado “upload”. Este directorio contiene todos los archivos que deben ser subidos al servidor.



Seleccionando todos estos ficheros y arrastrándolos con el ratón a la carpeta que se ha creado en el servidor web (“support”), se subirán todos.

Dependiendo de la velocidad de conexión que se disponga, este proceso tardará más o menos. Cuando se observe que en la cola de transferencia, no hay ficheros restantes, la carga estará completa. Se tendrá que cerrar SmartFTP.

➤ Creando la base de datos MySQL

Para poder instalar cualquiera de los productos de Kayako, es necesario disponer de una base de datos MySQL accesible. Además se recomienda que la base de datos sea únicamente para el uso de este software.

La base de datos se puede crear mediante una herramienta de interfaz gráfica de usuario (GUI) MySQL, como puede ser phpMyAdmin, o mediante la interfaz de línea de comandos MySQL. Ambos procedimientos se comentan a continuación.

- Usando la interfaz de línea de comandos MySQL.

Será necesario disponer de permisos de administrador para llevar a cabo la instalación.

Se debe iniciar sesión en el servidor MySQL usando un terminal de línea de comandos (Ej: “cmd.exe” para windows) he introducir el siguiente comando.

```
> mysql -u root -p
```

Asumiendo que la base de datos se llame "**kayako_fusion**" que el usuario es "**kayako_user**" que el servidor es "**localhost**" y que la contraseña es "**password**", por ejemplo, se introducen los siguientes comandos para crear y configurar la base de datos:

```
> CREATE DATABASE kayako_fusion;
> USE kayako_fusion;
> ALTER DATABASE kayako_fusion DEFAULT CHARACTER SET utf8
COLLATE utf8_unicode_ci;
> GRANT ALL PRIVILEGES ON kayako_fusion.* TO
'kayako_user'@'localhost' IDENTIFIED by 'password';
```

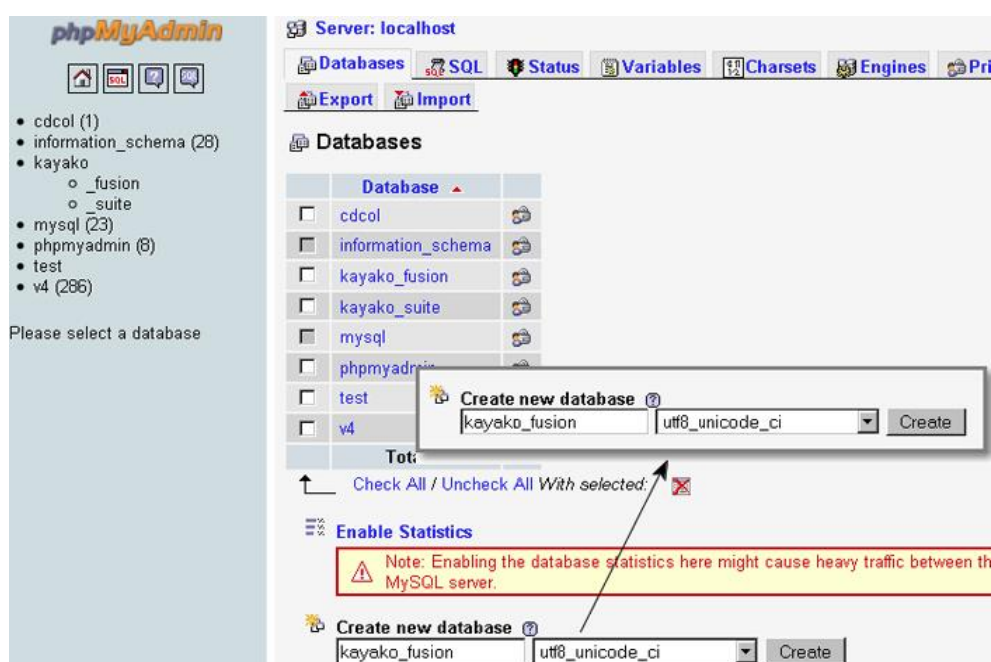

Si ocurriera algún error durante el proceso, se deberá consultar la documentación MySQL.

Si todo ha salido según lo previsto, la base de datos "**kayako_fusion**" deber estar lista para su uso.

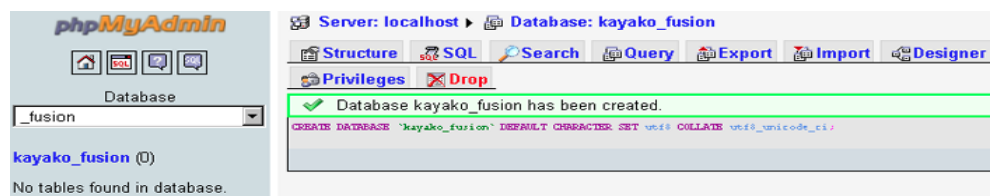
Usando la herramienta de interfaz gráfica de usuario phpMyAdmin.

Lo primero que se debe hacer es iniciar sesión usando el navegador web, proporcionando un usuario y una contraseña válida para acceder a la interfaz de usuario.

A continuación se debe localizar la opción para crear una nueva base de datos, se introducirá el nombre de la base de datos (Ej: "**kayako_fusion**") y "**utf8_unicode_ci**" para la recopilación de las tablas.



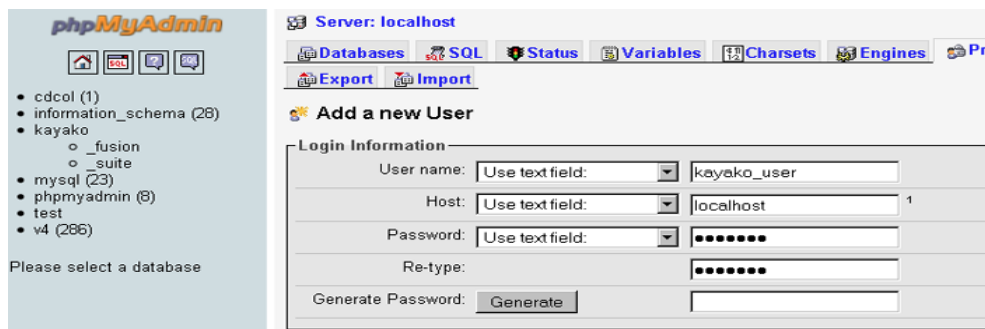
Se pulsa el botón de "create" para crear la base de datos y si todo sale correctamente, se recibe el siguiente mensaje:



➤ Creando el usuario de la base de datos.

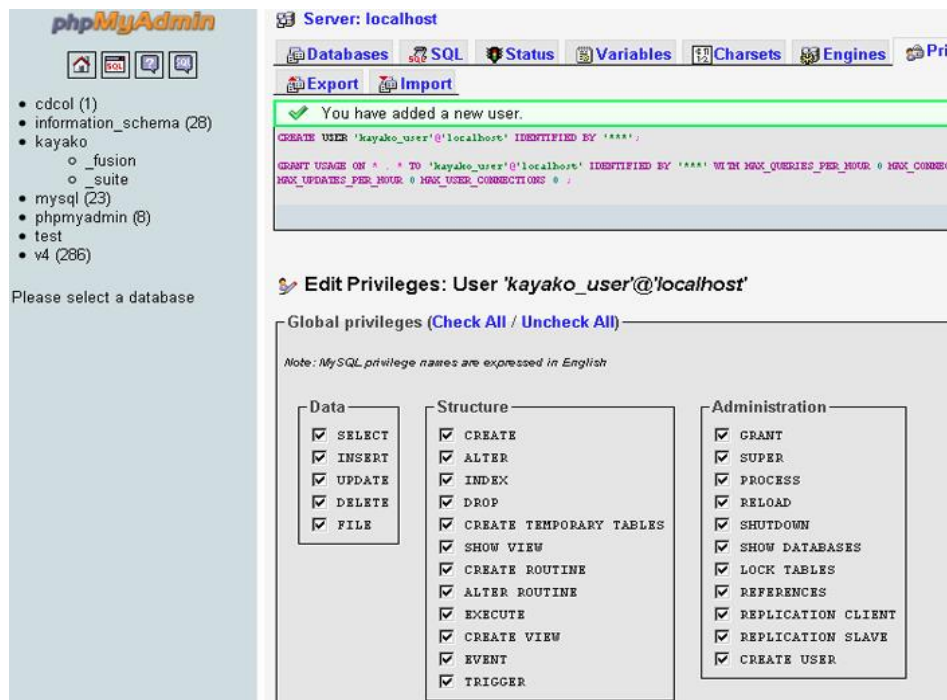
Se accede a la pestaña de "privileges" en la parte de arriba de la página y se selecciona el enlace "**create a new user**".

Introducir el nombre de usuario y la contraseña como se muestra en la imagen.



Y a continuación se pulsa en el botón “Go” para añadir el usuario.

En la siguiente página, se podrán seleccionar los privilegios para el usuario sobre la base de datos creada, como se observa. (Se deben habilitar todos los privilegios).



➤ Instalando la herramienta.

Para evitar que se sobre escriba accidentalmente el archivo config.php.new, el cual está en `_swift/config/` y contiene información importante, antes de continuar con la instalación, lo renombraremos a config.php.

A continuación, se deberá editar manualmente el archivo renombrado para realizar la configuración con la base de datos de la herramienta.

Las siguientes variables serán editadas como se indica:

<code>\$_DB["username"]</code>	Esta variable contiene el usuario dado para la conexión con la base de datos del servidor.
<code>\$_DB["password"]</code>	Aquí se debe escribir la contraseña que va junto al usuario de la base de datos.
<code>\$_DB["name"]</code>	El nombre de la base de datos que contendrá la instalación en el servidor.
<code>\$_DB["hostname"]</code>	Esta variable almacena la dirección del servidor de bases de datos. En muchas instalaciones, el servidor de bases de datos se encuentra en el mismo ordenador que el servidor web, en tal caso, se debe poner 'localhost'. En caso contrario, se usará la dirección del servidor de bases de datos.

Un ejemplo de la modificación del fichero config.php

```
/**DATABASE HOSTNAME*/
    define('DB_HOSTNAME', 'localhost');
/** DATABASE USERNAME*/
    define('DB_USERNAME', 'kayako_user');
/** DATABASE PASSWORD*/
    define('DB_PASSWORD', 'support');
/** DATABASE NAME*/
    define('DB_NAME', 'kayako_fusion');
```

Una vez se termine de editar, se deberán guardar los cambios realizados.

➤ Subiendo key.php

Para poder activar el producto, será necesario descargar el archivo key.php correspondiente al dominio registrado en My Kayako y subirlo a la carpeta raíz (Ej: -/httpdocs/support/) donde el resto de ficheros han sido subidos.

Se establecerán los permisos para los ficheros.

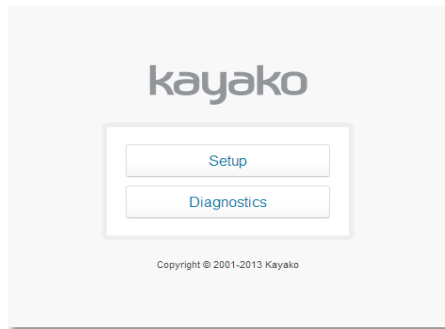
Kayako necesita permisos de escritura en cinco directorios dentro de __swift/. Estos directorios son:

```
__swift/files
__swift/cache
__swift/geoip
__swift/logs
__apps
```

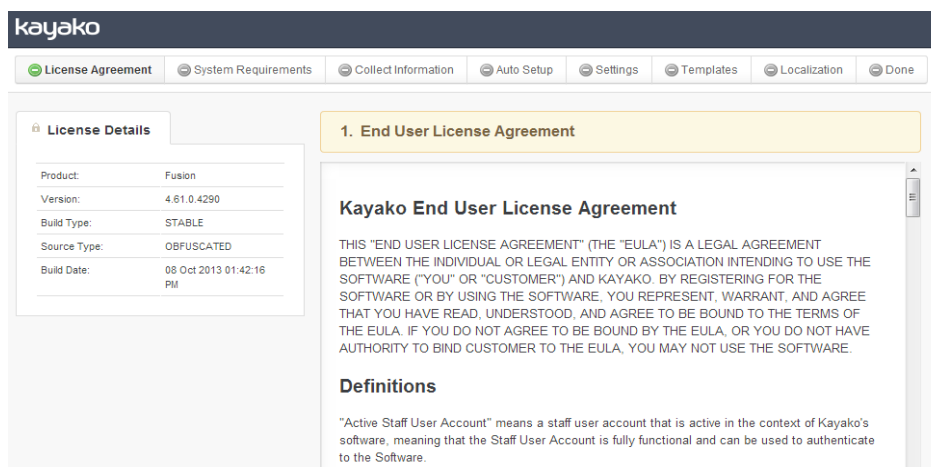
A continuación se ejecutará la instalación automática del sistema. La instalación está ubicada en el directorio /setup dentro del directorio raíz (Ej: /httpdocs/support/setup). Si se han subido los ficheros correspondientes al directorio “/support” esto hará que la dirección URL de la herramienta sea 'http://mydomain.com/support/setup/'.



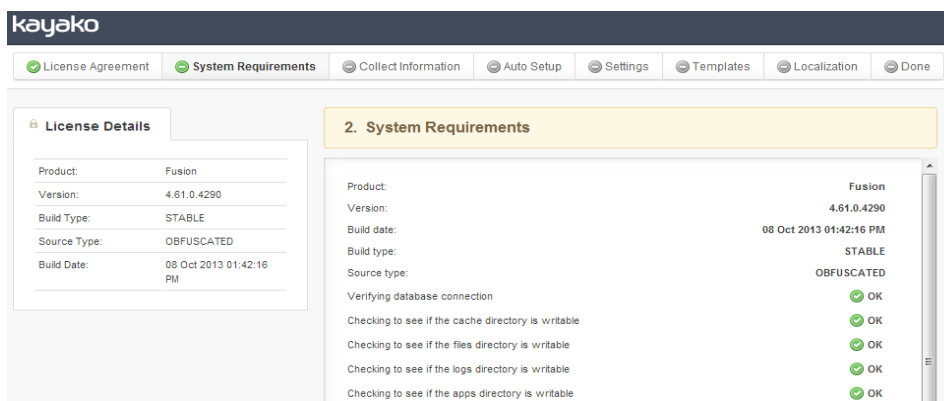
Para comenzar con la instalación, se accede a la URL anteriormente citada y se podrá ver la siguiente pantalla:



Se selecciona la opción “Setup” para instalar y esto redirigirá a la siguiente ventana:



Se pulsará sobre el botón “I Agree”, que es lo mismo que decir que se aceptan las condiciones que se exponen. A continuación, la instalación comprobará que el servidor web cumple con los requisitos mínimos para que el software sea soportado. Si se encuentra algún error, se deben seguir los pasos, en caso de que todo sea correcto, se pulsa “Next”.



Una vez completado este paso, lo siguiente que se pide son los datos de la cuenta de administrador por defecto y las propiedades para la configuración del sistema.

License Details	
Product:	Fusion
Version:	4.61.0.4290
Build Type:	STABLE
Source Type:	OBFUSCATED
Build Date:	08 Oct 2013 01:42:16 PM

3. Collect Information

Admin username:

Password:

Password (repeat):

Admin first name:

Admin last name:

Admin e-mail address:

Product URL:

Organization name:

En el campo “Product URL” se debe establecer la URL públicamente accesible de la herramienta, Ej: 'http://mydomain.com/support/'.

Se pulsará sobre “Start Setup” una vez se haya completado todo, para preceder a la instalación automática.

Una vez se haya completado la instalación, se podrá observar la siguiente pantalla:

8. Done

>> Admin control panel
<http://localhost/support/admin/index.php>

>> Staff control panel
<http://localhost/support/staff/index.php>

>> Support center
<http://localhost/support/index.php>

Kayako is now installed on your web server! Visit the admin control panel to further configure your helpdesk.

Important note: You will not be able to use Kayako until you delete the 'setup' directory in the root installation directory.

Importing your data: You may import help desk data from earlier Kayako products, or from other products through the import engine in the admin control panel.

Es muy importante borrar el directorio “/Setup” creado anteriormente en la carpeta raíz, para evitar posteriores avisos de emergencia.

Por último, después toda la configuración ya realizada se deben llevar a cabo los ajustes necesarios para adecuar el sistema a las características de la organización en la que se va a implantar.

Así pues, tras finalizar el proceso de instalación, se debe proceder a configurar los aspectos principales y necesarios de la herramienta para poder empezar a trabajar.

En los últimos años esta multinacional ha crecido mucho y se han abierto nuevas plantas en diferentes países alrededor de los diferentes continentes. En Europa actualmente hay tres divididas entre España y Polonia, así pues, es necesario dividir los departamentos a los que van a ir dirigidos los tickets en las diferentes plantas (además de algunos explícitos para los diferentes programas de uso interno). De esta forma se han creado departamentos correspondientes a las fábricas de Liria, Ibi y Boleslawiec, además de crear uno genérico de Europa (para englobar incidencias comunes y de más importancia). Después se ha dividido estos departamentos en varios sub-departamentos, cada uno de ellos referente a un tipo de incidencias y separados por temáticas diferenciadas.

Al crear un nuevo departamento se nos presenta la siguiente imagen en la que se deberán completar todos los campos para llevar a cabo la correcta creación. Además en las diferentes pestañas a la derecha, se seleccionarán los diferentes usuarios staff que tendrán acceso a este departamento y los permisos que van a tener sobre él.

También se podrán consultar de forma rápida y visual, los departamentos asignados a un usuario, como se puede observar.

Alfredo Marin (amarin) amarin@srgglobal.com	<ul style="list-style-type: none"> Change Control EU Central Irapuato Irapuato Aucos General
Annette Gasiorowski (agasierowski) agasierowski@srgglobal.com	<ul style="list-style-type: none"> Change Control NA Central (Support) EDI GMaPS General
Blair Kissel (bkissel) bkissel@srgglobal.com	<ul style="list-style-type: none"> Ballwin Change Control Covington EU Central Evansville

La creación de los primeros usuarios staff es más que importante, por lo tanto, se va a mostrar una imagen donde se pueden ver los campos a rellenar para la correcta creación de un usuario:

The screenshot shows a user creation interface with the following elements:

- Tabs:** General (selected), Profile, Assigned Departments, Permissions, Skills.
- Buttons:** Insert (with a plus icon), Help (with a question mark icon).
- Profile Section:** Includes a placeholder for a profile picture and three input fields: First name, Last name, and Title or position. A note below the title field states: "A staff user's position will be displayed on their ticket replies and in live chats. For example, CEO, Customer Evangelist, All Round Good Guy."
- General Settings Section:** Contains several input fields and labels:
 - Username:** Input field with a note: "The username will be used with the staff's password to log in to the control panels."
 - Password:** Input field with a note: "Make it a good one." and "Password requirements: Minimum length: 8 characters, Minimum digits: 0, Minimum symbols: 0, Minimum uppercase letters: 0".
 - Re-enter password:** Input field with a note: "To make sure there are no typos, please re-enter the password."
 - Email address:** Input field with a note: "All email notifications for this user will be sent to this address."
 - Team:** A dropdown menu currently showing "Administrator" with a note: "This staff user will inherit the permissions of the team selected."

Además de lo que se muestra, se podrá completar el perfil del usuario añadiendo datos de dirección, teléfono, foto... Se podrá asignar a dicho usuario los departamentos a los que debe tener acceso o directamente asignarle un equipo en el que ya estén definidos dichos departamentos y de esta forma tener más organizado todo y ahorrar tiempo de configuración.

Como se ha nombrado antes, mediante la opción de compra elegida, se dispone del código fuente del programa para poder modificar al máximo detalle todo lo que se quiera, es decir, teniendo el código fuente, es posible cambiar todo el programa, así como menús, colores, la interfaz y el diseño en general.

En nuestro caso, sin embargo, no se ha tenido que tocar dicho código fuente, ya que la herramienta por defecto cumplía perfectamente con todas las necesidades que se tenían y no se ha requerido de ninguna modificación a ese nivel. Los menús del panel de administrados han mostrado suficiente capacidad para adaptar el sistema a las características particulares de nuestra empresa.

Una vez instalado el sistema en el servidor ya se puede acceder a él desde todos los ordenadores conectados a la red. Para facilitar la tarea de cambiar desde el sistema utilizado hasta ahora para la comunicación de incidencias, el servidor de correo, al sistema recién instalado, se han programado una serie de actividades de formación.



Se han enviado convocatorias de reunión por departamentos a todos los empleados de la compañía correspondientes a las plantas de Europa y se les ha hecho una presentación sobre lo que es Kayako, lo que se pretende con su implantación, lo que se debe hacer a partir de ahora, como funciona y los resultados que se pretenden obtener.

Dado que el programa es muy fácil de utilizar ya que, como se ha expuesto, los menús son sencillos e intuitivos, no es necesaria, en general, una formación específica. Únicamente, después de la presentación se tendrá acceso a una guía básica de uso (que se adjunta en los anexos de esta memoria).

De todas formas, empezar a usar una herramienta nueva es un proceso costoso y más aun con tantos usuarios detrás. Por ello, se ha diseñado una pequeña guía en la que se muestran y se explican los conceptos más básicos:

- cómo se crea un usuario nuevo
- qué son los tickets
- cómo se crea un ticket y
- a qué departamento debe ir cada ticket.

A los equipos de empleados más críticos o que más incidencias suelen reportar, se les ha hecho una formación más completa. Se les ha explicado el funcionamiento con más detenimiento, viendo, entre otras funciones, el seguimiento del estado de los tickets, el funcionamiento de la base de conocimientos, la resolución guiada de problemas comunes, así como el establecimiento de contacto directo a través de chat o mediante escritorio remoto, concretando dudas y mejoras que hayan podido aportar.

Esta formación más detallada se ha programado en forma de reuniones puntuales de un miembro del departamento de informática con los equipos implicados.

Casi todo el personal ha acogido la implantación del sistema con agrado y poco a poco se van viendo resultados, tanto por parte del staff como por parte de los usuarios.

Al principio se han producido algunas dificultades, ya que no todos los usuarios tienen la misma adaptación ni son igual de receptivos. Además, al pasar de usar un sistema a través del cual todo se llevaba a cabo según demanda (aunque de forma desordenada y mal), a usar un sistema que prioriza, ordena y gestiona todas las incidencias recibidas según su importancia y sus características, los tiempos de respuesta no son iguales. Pero, a pesar de no ser igual al principio, poco a poco se van estableciendo unos ordenes y se optimizan los procesos con lo que se mejora el funcionamiento de todos los sistemas informáticos.

Durante los primeros meses de uso de la herramienta, se ha convivido con este sistema y el correo electrónico al mismo tiempo, ya que la adaptación es lenta y costosa y quedan muchas incidencias aún en los correos electrónicos y muchos usuarios que siguen cursándolas, por inercia, a través del mismo.

Naturalmente, el correo electrónico se sigue manteniendo, al margen de la nueva herramienta, ya que este es totalmente necesario para otros usos laborales, lo único que se pretende migrar al nuevo sistema son todas las incidencias que tengan los trabajadores en el uso de los sistemas informáticos.

5. Conclusiones.

- En medianas y grandes empresas u organizaciones que emplean sistemas informáticos complejos, con muchos ordenadores conectados que controlan muchos procesos y comunican a muchas personas, se producen a diario numerosas incidencias que dificultan o impiden el funcionamiento óptimo de la organización. Para ello es necesaria la intervención de un departamento de informática que gestione y revise en todo momento el correcto funcionamiento de los sistemas.
- Los programas de gestión de incidencias son una herramienta básica para solucionar de forma eficiente las incidencias que se produzcan en una organización.
- A la hora de implantar un sistema de gestión de incidencias se deben considerar las características de la propia organización, sus cualidades, sus posibilidades y sus necesidades.
- Existen, hoy en día, numerosas soluciones que se adaptan a distintas necesidades y que presentan diferentes costes y requerimientos. Por lo que se debe analizar la oferta y determinar la herramienta más adecuada a cada caso.
- En nuestra empresa hemos seleccionado Kayako Fusion por ser la principal solución multicanal para ayuda de escritorio (Helpdesk) en el mundo. Porque el historial de soporte de clientes está ubicado en internet y se puede acceder a él desde cualquier sitio con acceso a internet, además de muchas otras funcionalidades, como son:
 - Soporte de cliente multicanal.
 - Filtración, clasificación, ordenación, priorización y asignación de tickets de forma automática.
 - Soporte en tiempo real con conexión de escritorio remoto.
 - Bandeja de entrada de tickets colaborativa.
 - Ofrece “click-to-call” y llamadas VoIP.
 - Usa valoraciones para mejoras de la herramienta.
 - Posee una base de conocimientos para auto-resoluciones.
 - Fácilmente adaptable a la forma de trabajo de la compañía.
 - Software para sistemas operativos móviles.
 - Reporting.
- La implantación se ha realizado tras una fase de pruebas en la que se ha podido configurar y comprobar todo lo necesario de forma que se ha determinado la adecuación completa a nuestras necesidades.



- La implantación definitiva se ha llevado a cabo en uno de los servidores contenidos en la empresa y dedicado para su uso exclusivo. Se ha descargado el software pertinente y se ha seguido un proceso de instalación proporcionado por la compañía poseedora del software mediante el cual se ha podido finalizar correctamente además de la instalación, la importación de los datos y configuraciones creadas en la fase de prueba anterior.
- Después de instalado el programa, ya está listo para su uso y accesible desde cualquier equipo de la empresa con conexión a internet.
- Por último, se han enviado convocatorias de reuniones a los departamentos de todas las plantas de Europa para presentarles la herramienta y el uso que se le pretende dar y se han realizado algunos retoques finales y cambios para una mayor adaptación y corrección de errores.
- Después de unos meses de utilización y tras convivir conjuntamente con el sistema utilizado anteriormente, poco a poco se van viendo las mejoras del nuevo sistema.
- A pesar de ello, se sigue formando a los usuarios en cuanto a funciones más complejas y profundizando más en utilidades del programa, dada su gran potencia, para continuar mejorando.
- Hoy por hoy se trabaja con la herramienta implantada como una más de las que hay a disposición en esta empresa y como se preveía, ayuda al trabajo diario en tanto en cuanto a la mejora y la organización del tiempo y las tareas que surgen a diario.
- Se puede decir que ha tenido un cierto impacto sobre los trabajadores, ya que acostumbrarse a una nueva herramienta nunca es fácil.
- Han habido críticas positivas y negativas. Todas estas críticas se han recogido y valorado y se ha intentado adaptar y llevar a cabo una mejora de uso.
- Poco a poco se consigue que la gente se adapte y cada vez más, sepan utilizarla y sacarle todo el partido que puedan.

6. Referencias.

La información documentada sobre los distintos programas de gestión de incidencias que se han manejado en el estudio previo se ha obtenido de las siguientes páginas web:

- <http://es.sysaid.com/> sitio web oficial del sistema SysAid.
- <http://es.zendesk.com/> sitio web oficial del sistema ZenDesk
- <http://es.zendesk.com/producto> descripción del programa ZenDesk
- <http://www.kayako.com/> web oficial del sistema Kayako Fusion
- <https://www.atlassian.com/es/software/jira> web oficial del sistema Jira
- <http://osticket.com/> sitio web oficial del sistema OsTicket
- <http://www.mantisbt.org/> sitio web oficial del sistema Mantis bug tracker
- <http://www.opensourcehunter.com/2010/03/12/9-free-open-source-ticket-systems/> Artículo publicado por OSH (Open Source Hunter) sobre 9 programas gratuitos de gestión de incidencias (en inglés).
- <http://www.totemguard.com/netsupport-service-desk/gestion-incidencias-helpdesk-itol/> Artículo publicado por la organización TotemGuard, en su página web, sobre el sistema de gestión de incidencias NetSupport ServiceDesk.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_issue-tracking_systems Artículo en el que se comparan todos los sistemas de gestión de incidencias.

La información documentada sobre el sistema KayakoFusion se ha obtenido, además del sitio web oficial de la herramienta, de los manuales de instalación y funcionamiento del programa.

La mayoría de las imágenes que se incluyen son capturas de pantalla del programa durante la instalación y ya puesto en funcionamiento.

Otras referencias consultadas:

- **Patricia Riera Quetglas. Implementación de un sistema de gestión de incidencias. Proyecto final de carrera. Universitat Oberta de Catalunya.**

- **<http://www.iti-officialsite.com/>** web oficial de la organización que controla el estándar ITIL® (Biblioteca de infraestructura de tecnologías de la información)
- **<http://www.itil.org/en/vomkennen/itil/index.php>**
- **http://www.itlibrary.org/index.php?page=Incident_Management**
- **http://itilv3.osiatis.es/operacion_servicios_TI/gestion_incidencias.php**
- **<http://httpd.apache.org/>**
- **<http://www.mysql.com/>**
- **<http://php.net/>**

Anexos



7. Anexos.

7.1 Kayako Fusion Basic User Guide.

With this guide we want to give an introduction to Kayako Fusion, as well as his user control panel.

Kayako Fusion is an issue/ticket manager system to provide a better service to final user and as well improve based on a “lessons learned” concept.

At this moment, we want to stop managing this kind of issues by email, phone or face to face (with the exception of something critical**) and we want to start doing it in Fusion.

The objects that we are going to work with are called tickets; those tickets contain the issue with the corresponding description, attachments and all needed. And the responsible staff for those tickets solves the issue in an established time.

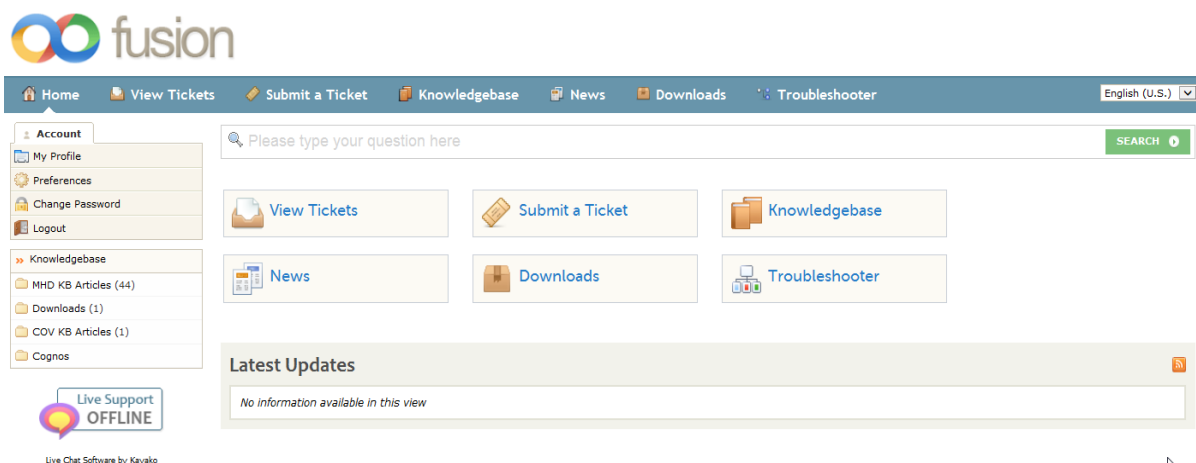
First think to do is get an account that has to be done only once.

First of all, you have to access that link, <http://support.srggi.com>

The steps to create a new account are:

- 1- Press the option register and fill all the fields asked into the register form.
- 2- Automatically after you will receive an email with a link and you should enter to confirm the account.
- 3- Insert your email and password and finally you were logged in.

Then you are going to see the next page:



Home: This page is the initial one. Here you can find a general view of the main menu.

View Tickets: This one allows you to check all your tickets, the status, answers by the staff and updates for them.

Submit a Ticket: Through this menu you can create a new ticket for any issue type.

Knowledgebase: This is the Knowledge base as his name shows, here you can find help articles with the solution of an issue already solved. An useful feature is that while you are writing a ticket automatically appear the articles connected with the subject or description of the new ticket.

News: This is a simple news channel.

Downloads: This option allows you to download some knowledgebase articles to your computer.

Troubleshooter: This option lead us by a few steps to get the correct diagnosis and shows the resolution of the most common issues.

**By critical, is mean something that block the normal work progress.

How to create a new ticket?

Departments

- AS400
- Boleslawiec
- Change Control
- Covington
- EDI
- eMail
- EU Central
- Evansville
- Evansville Aucos
- Farmington
- Farmington Aucos
- Finance/HR
- Fenton
- GMaPS
- Ibi
- Irapuato
- Irapuato Aucos
- Liria
- Liria B2B Portals
- Liria Cognos

First of all, you should press in **Submit a Ticket** and then, you are going to see the next department selection menu.

As you can see, there are a lot of departments and subdepartments.

For Europe Plants, we have created the marked ones with the corresponding subdepartments inside it.

To create tickets for Boleslawiec, we should do it in the corresponding subdepartment inside Boleslawiec and the same for the rest of the plant departments.

Maybe when you are going to select the subdepartment to place a new ticket, you don't find the correct one. By the time we have created some general subdepartments, but It's possible to add new ones.

Don't hesitate to ask to the IT department for any doubt

When you select the correct one, you are going to see the ticket creation form with the general information and the message details (and sometimes you have to fill some specific fields in order to provide extra information for a fast solution).

Your ticket details

Enter your ticket details below. If you are reporting a problem, please remember to provide as much information that is relevant to the issue as possible.

General Information

Priority

Message Details


Subject

In addition, when you are writing the subject or the body of the ticket, knowledgebase articles are automatically suggested in order to help you with the issue.

You can also attach files to the ticket to show an error, a document or anything.

To finish, press Submit and the new ticket were created.

Knowledgebase suggestions
The following articles from our knowledgebase might be relevant to what you

 **(MHD) What is the SMTP Server address for NA?**
The SMTP server address for NA and Mexico is located at: smtp.na.srg

Upload File(s)

7.2 Presentación de la herramienta para el personal de la organización realizada antes de la puesta en marcha.



Kayako Fusion



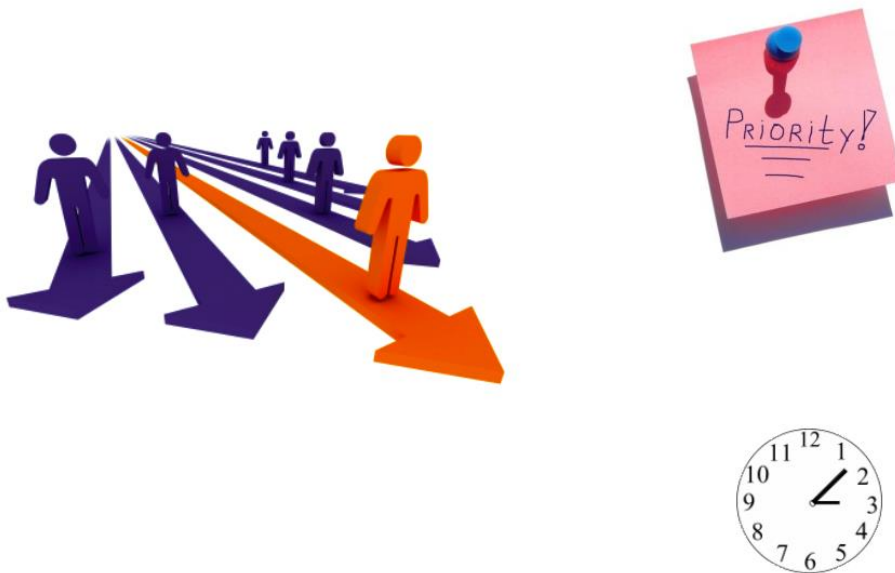
Kayako Fusion es una herramienta de gestión de incidencias.

Permite mediante un sistema de tickets, mejorar la gestión y el funcionamiento de la empresa y facilitar también en gran medida la tramitación de las consultas y las respuestas.

9/6/2014 Kayako Fusion 2



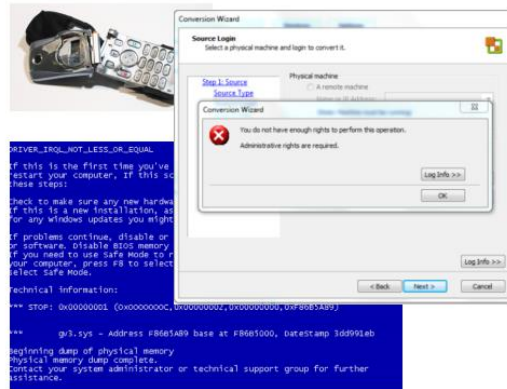
Ordena y estructura la comunicación.



¿Qué son los Tickets?

Son los objetos principales con los que trabaja el sistema. Estos contienen la información a cerca de la incidencia y pueden ser de cualquier tipo.

- Fallos en el Sistema.
- Errores en aplicaciones.
- Peticiones de cualquier tipo (accesos, permisos, nuevos usuarios, material...).
- Dudas informáticas.
- Instalaciones de programas.



Subject	Ticket ID	Last Replier	Replies	Priority
Anvil too heavy	OVT-875-90942	John Belushi	0	Normal
Will Acme Rocket make it to the moon?	POG-178-96086	Neil Armstrong	0	Normal
Rocket not very effective	EDM-902-54076	Doc Holliday	0	High
Need help assembling catapult	YVS-859-25392	Willie Nelson	0	Normal
Catapult doesn't fire boulder very far	ISS-274-13439	Abraham Lincoln	0	Normal
Explosive tennis balls not exploding	PFE-201-64237	John Coltrane	0	Medium
Tornado Kit question	DXS-543-13421	Rosa Parks	0	High
Rocket won't fire	IDV-282-25463	John C. Custom...	0	Emergency
Slingshot malfunction?	HSG-167-12989	Thomas Jefferso...	0	Normal
Problem with a recent purchase	IFA-976-38858	Jane Gibbons	1	Critical

¿Como se crean los tickets?

**LO TENEIS
EN EL
MANUAL**



Base de datos del conocimiento

La tipificación de las incidencias a partir de estas informaciones permite generar una base de datos que contiene los problemas surgidos y las soluciones aportadas.

El programa sugiere automáticamente posibles soluciones



Conclusiones



- hacer un seguimiento y llevar un orden en la resolución de incidencias y asignarlas a la persona correcta según la incidencia contenida en cada uno de los tickets y así intentar ser más eficientes
- facilitar una ayuda para averiguar, en muchos casos, la causa de la incidencia y la posibilidad de resolverla de forma sencilla mediante la base de conocimientos.

9/6/2014

Kayako Fusion

9

DUDAS



9/6/2014

Kayako Fusion

10

