

SIGICCS

Sistema Integrado para la Gestión de Incidencias, Clientes, Contratos y Servicios vía Web

David Cabañeros Blanco

Dirección

Dra. Ana Belén Martínez Prieto

Proyecto Fin de Máster
Máster en Ingeniería Web



Escuela de
Ingeniería
Informática
Universidad de Oviedo

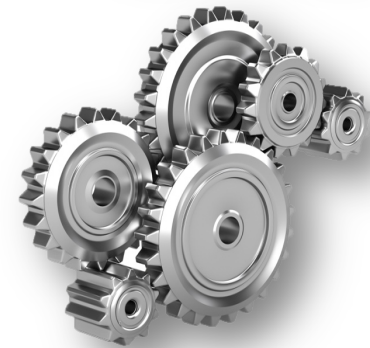
Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIG/CCS*?
- Desarrollo del sistema
- Tecnologías y Herramientas
- Conclusiones y Ampliaciones



Contenidos

- **Introducción**
 - *Panorámica del sistema*
 - *Operativa de la empresa*
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIGICCS*?
- Desarrollo del sistema
- Tecnologías y Herramientas
- Conclusiones y Ampliaciones



Panorámica del Sistema

- Aplicación web de gestión empresarial
- Integrado con otras aplicaciones de gestión
- Destinado a un cliente real
- Desarrollado a medida



- Para ser empleado como herramienta de trabajo habitual

Operativa de la Empresa

- Prestación de servicio a los clientes
- Control de peticiones y gestión de la capacidad
- Coordinación y Colaboración { Interna
Empresa - Cliente }
- Estabilidad {
 - Planificación
 - Capacidad de respuesta
 - Minimización de errores } **Calidad de Servicio**

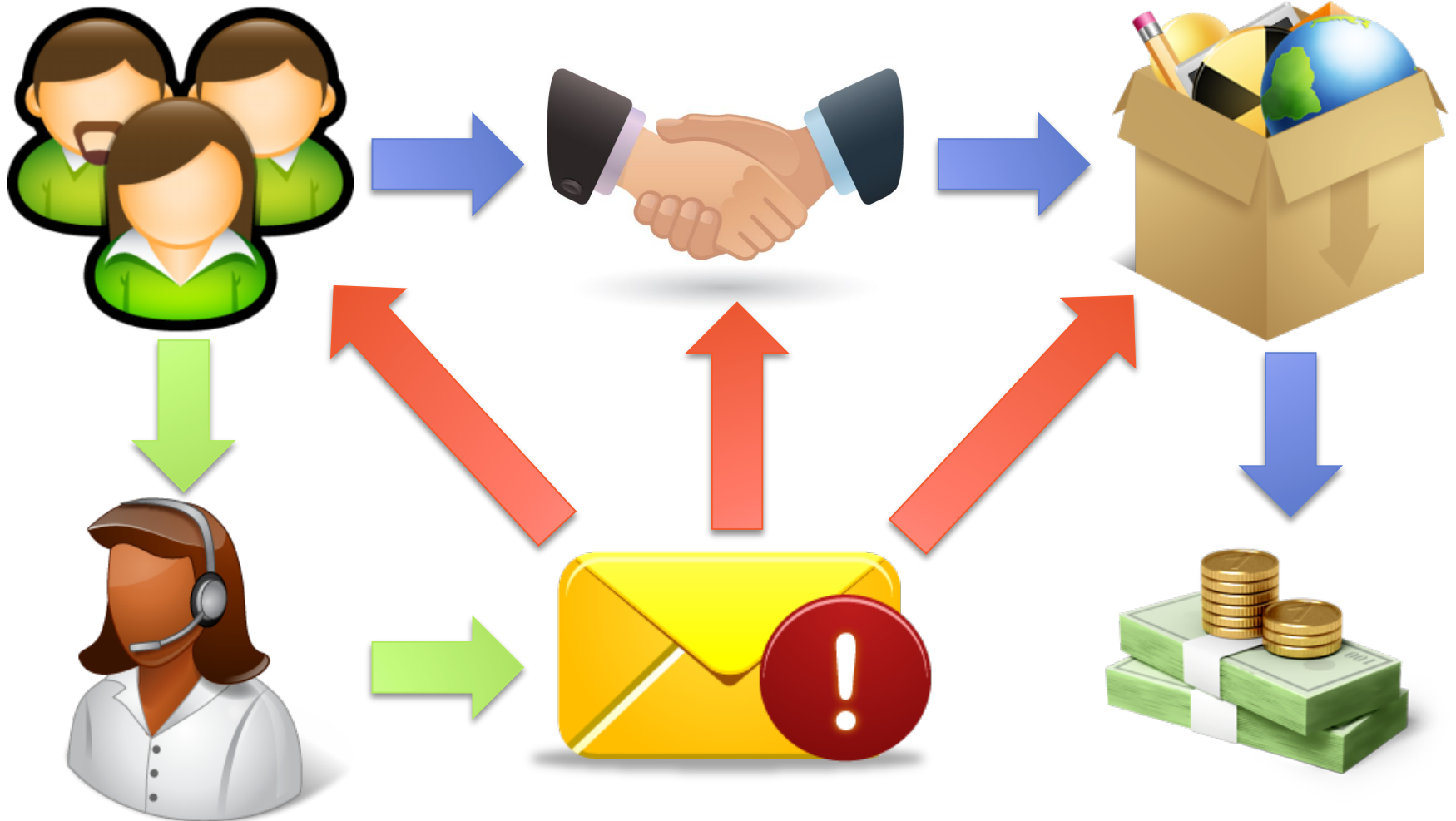


Contenidos

- Introducción
- **Estudio de la situación actual**
 - *Proceso y entorno*
 - *Problemática percibida*
- ¿Qué es SIGICCS?
- Desarrollo del sistema
- Tecnologías y Herramientas
- Conclusiones y Ampliaciones



Proceso



Entorno

- **Clientes**



- Agenda común
- IBM Lotus Notes

- **Contratos**

- Papel



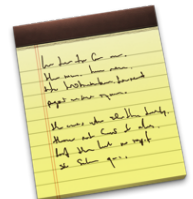
- **Servicios y Tarifas**

- Hojas de cálculo



- **Incidencias**

- Mantis BT
- Redmine
- Correo electrónico
- Notas en papel
- Teléfono
- ...



Problemática de la Situación Actual

- **Problema de eficiencia**
- **Coste de gestión muy elevado**
 - Proceso descentralizado
 - Propenso a errores
- **Uso de herramientas heterogéneas**
 - No proporcionan toda la funcionalidad requerida
 - Alta complejidad de uso en tareas simples



Necesidad de una Herramienta Dedicada

¿Qué estamos buscando?

- **Se precisa una herramienta que permita gestionar...**
 - ✓ La cartera de clientes de la empresa
 - ✓ Los contratos suscritos por los clientes
 - ✓ El catálogo de servicios ofrecidos
 - Además de las tarifas aplicables a estos
 - ✓ Las **incidencias** recibidas
 - Durante todo su ciclo de vida
 - Asociadas a un **servicio** ya **contratado** por un **cliente**
 - Permitiendo un nivel de detalle acorde a las necesidades



Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- **¿Qué es *SIGICCS*?**
 - ***Objetivos***
- Desarrollo del sistema
- Tecnologías y Herramientas
- Conclusiones y Ampliaciones



En pocas palabras...

- Es una herramienta presentada en forma de **aplicación web**



- Su **núcleo** lo constituye el módulo de **gestión de incidencias**
 - Acoplado al resto de componentes
 - Clientes, Contratos, Servicios y Tarifas
- Destinada a ser usada como **recurso de producción**
 - Por empleados de diversos perfiles
 - Desarrolladores, técnicos, administrativos...
 - Coexistiendo con el resto de aplicaciones en la intranet de la empresa



Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIGICCS*?
- **Desarrollo del sistema**
 - ***Análisis***
 - Diseño e Implementación
 - Pruebas
 - Tecnologías y Herramientas
 - Conclusiones y Ampliaciones



Análisis del Sistema

- **Cliente [muy] indeciso**

- Conoce y describe detalladamente el problema, pero no visualiza la existencia de una solución totalmente acorde a sus exigencias

- **Análisis de los procesos en el cliente**

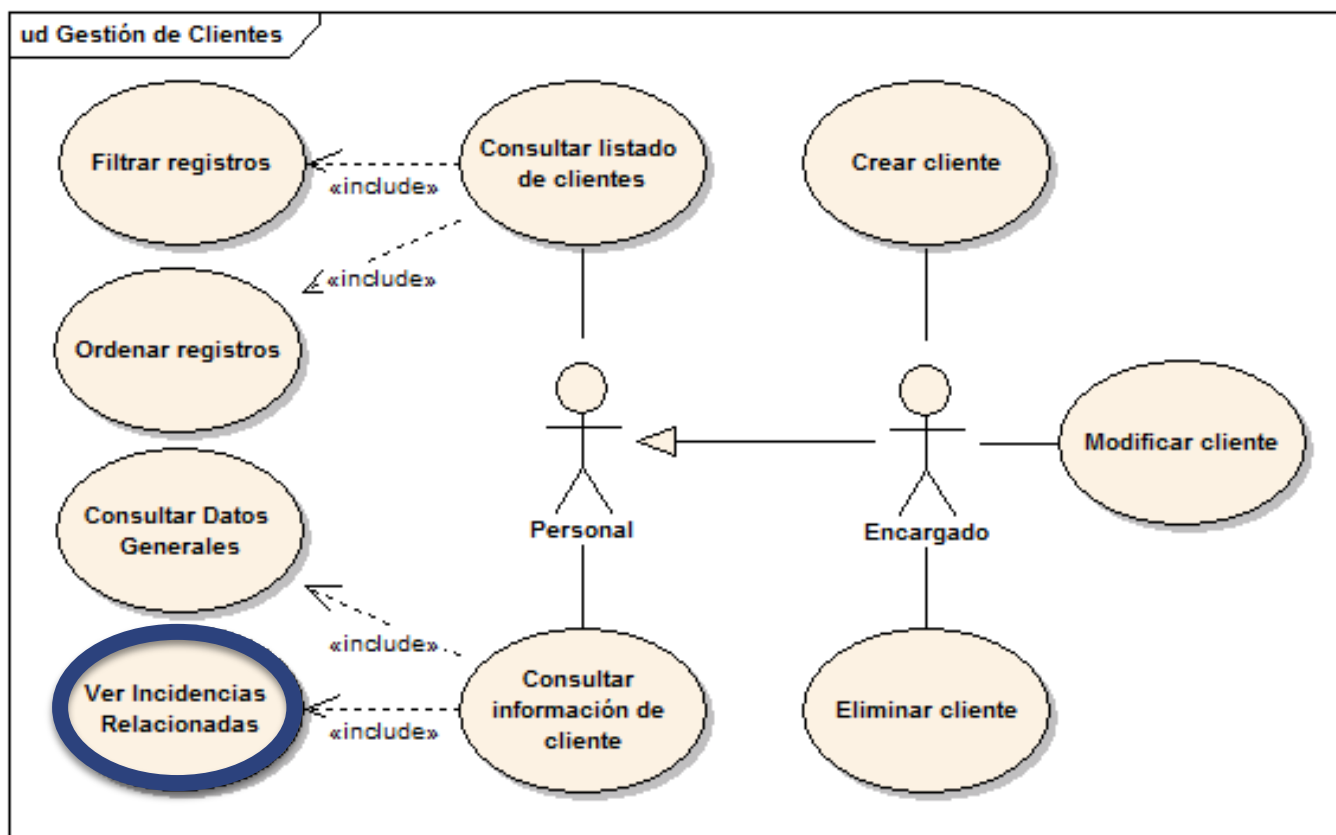
- Comprensión de las necesidades
- Asesoramiento y toma de decisiones

- **Resultados**

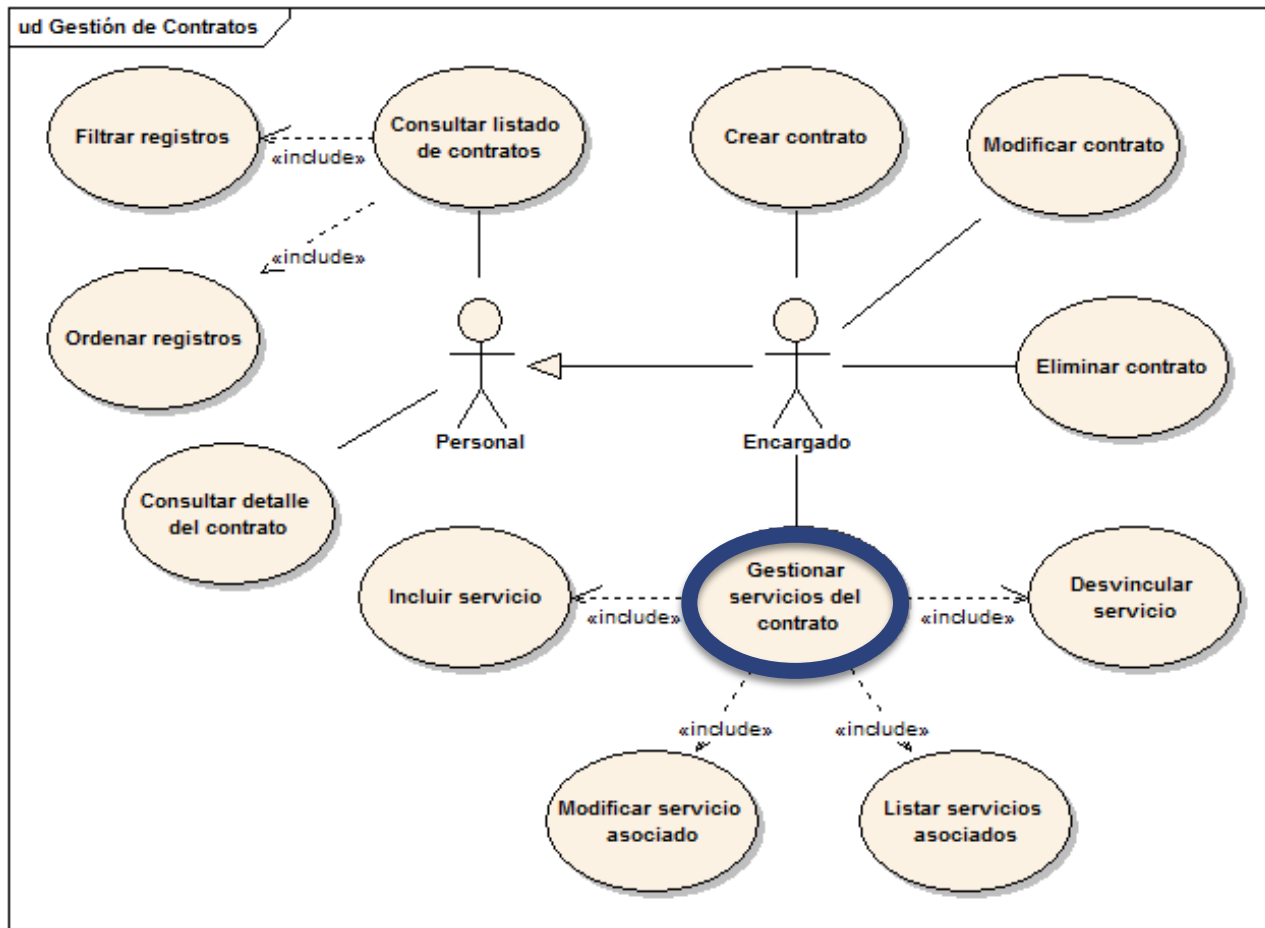
- Definición y discusión de requisitos
- Esbozo inicial del sistema
- Cliente confiado



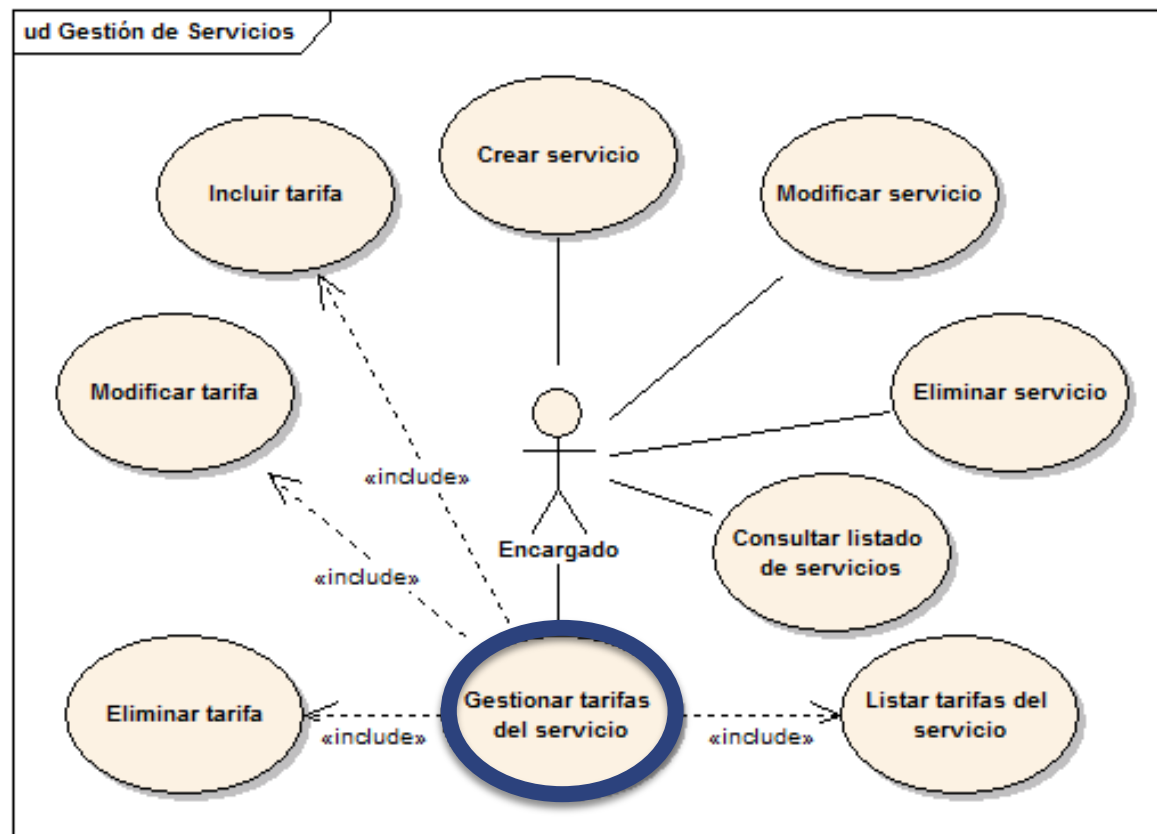
Casos de Uso Gestión de Clientes



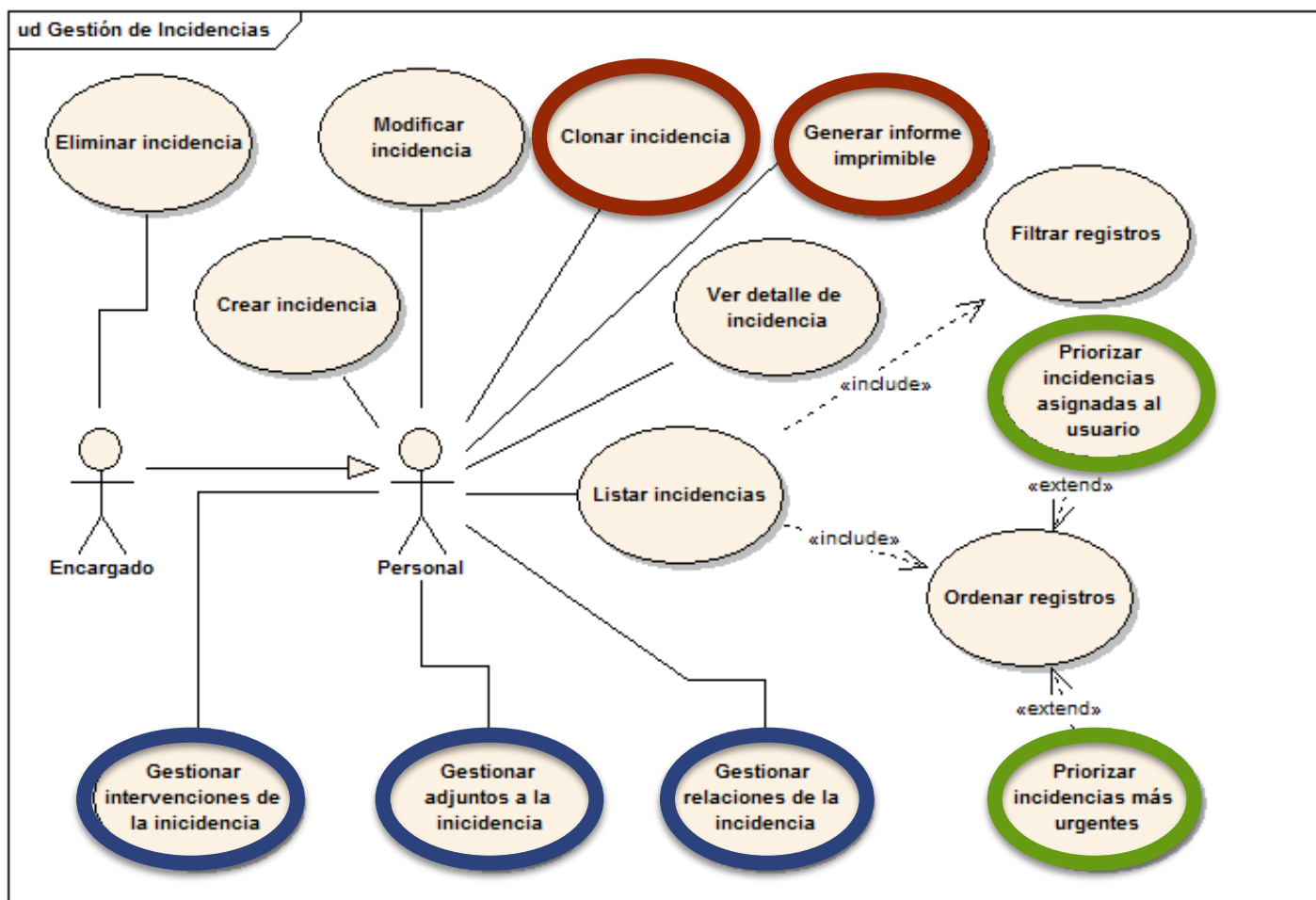
Casos de Uso Gestión de Contratos



Casos de Uso Gestión de Servicios + Tarifas



Casos de Uso Gestión de Incidencias



Consideraciones Adicionales

- **Necesidad de cohesión con otros sistemas**
 - Integración en la intranet corporativa
 - Acoplamiento al módulo de gestión de usuarios, grupos, perfiles y permisos
- **Restricciones impuestas por el cliente**
 - Uso de la infraestructura propia de bases de datos
 - Adaptación a la imagen corporativa
 - Sistema modular, fácilmente extensible y mantenible
 - Uso de tecnologías probadas y con soporte
 - Siempre elementos de software *open-source*
 - Capa de presentación basada en plantillas
 - *Interfaz personalizable...*

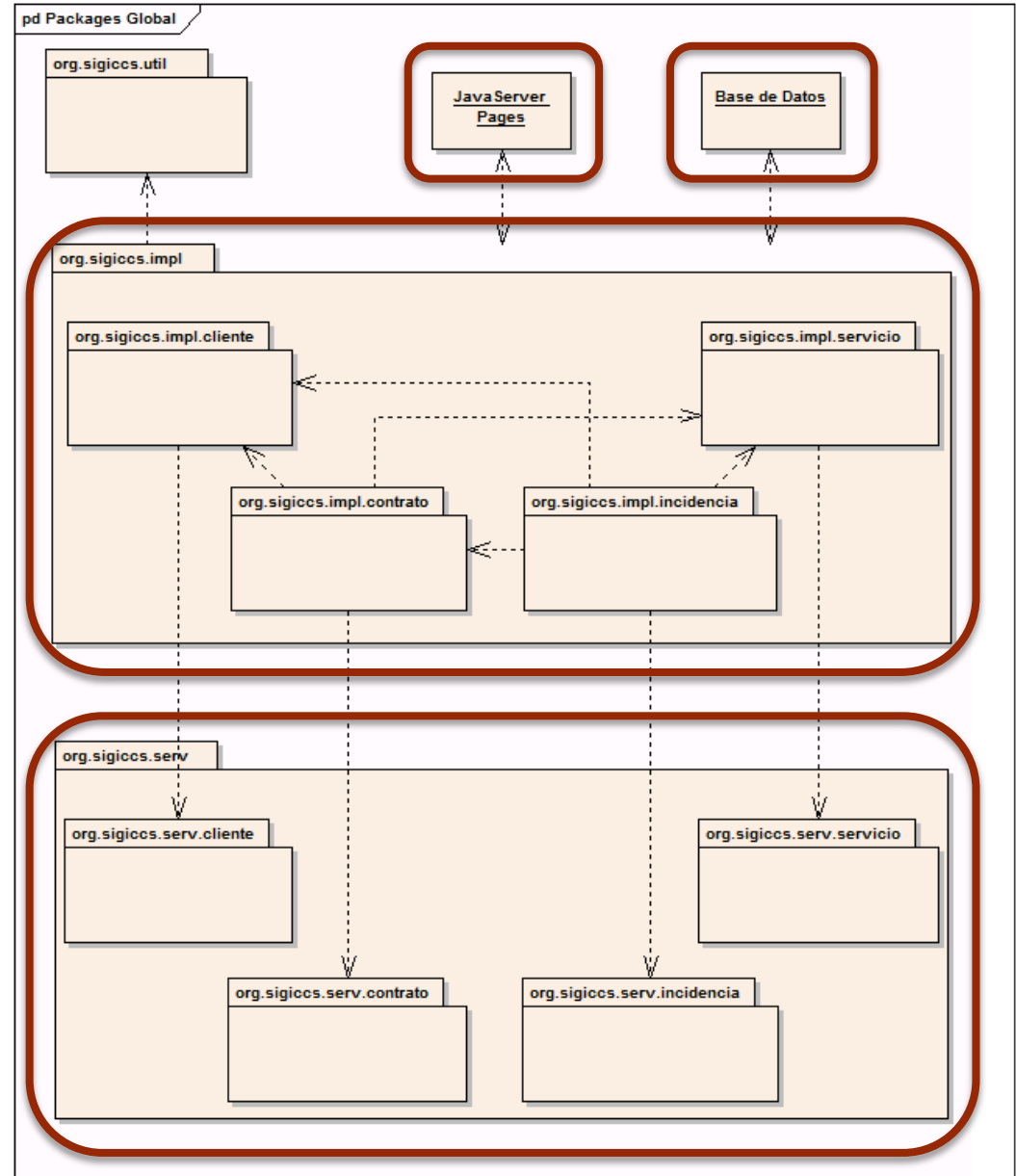
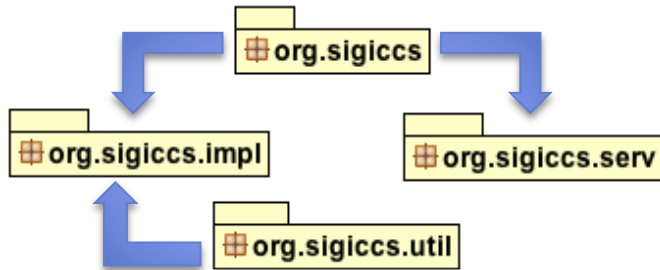


Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIGICCS*?
- **Desarrollo del sistema**
 - Análisis
 - ***Diseño e Implementación***
 - Pruebas
- Tecnologías y Herramientas
- Conclusiones y Ampliaciones

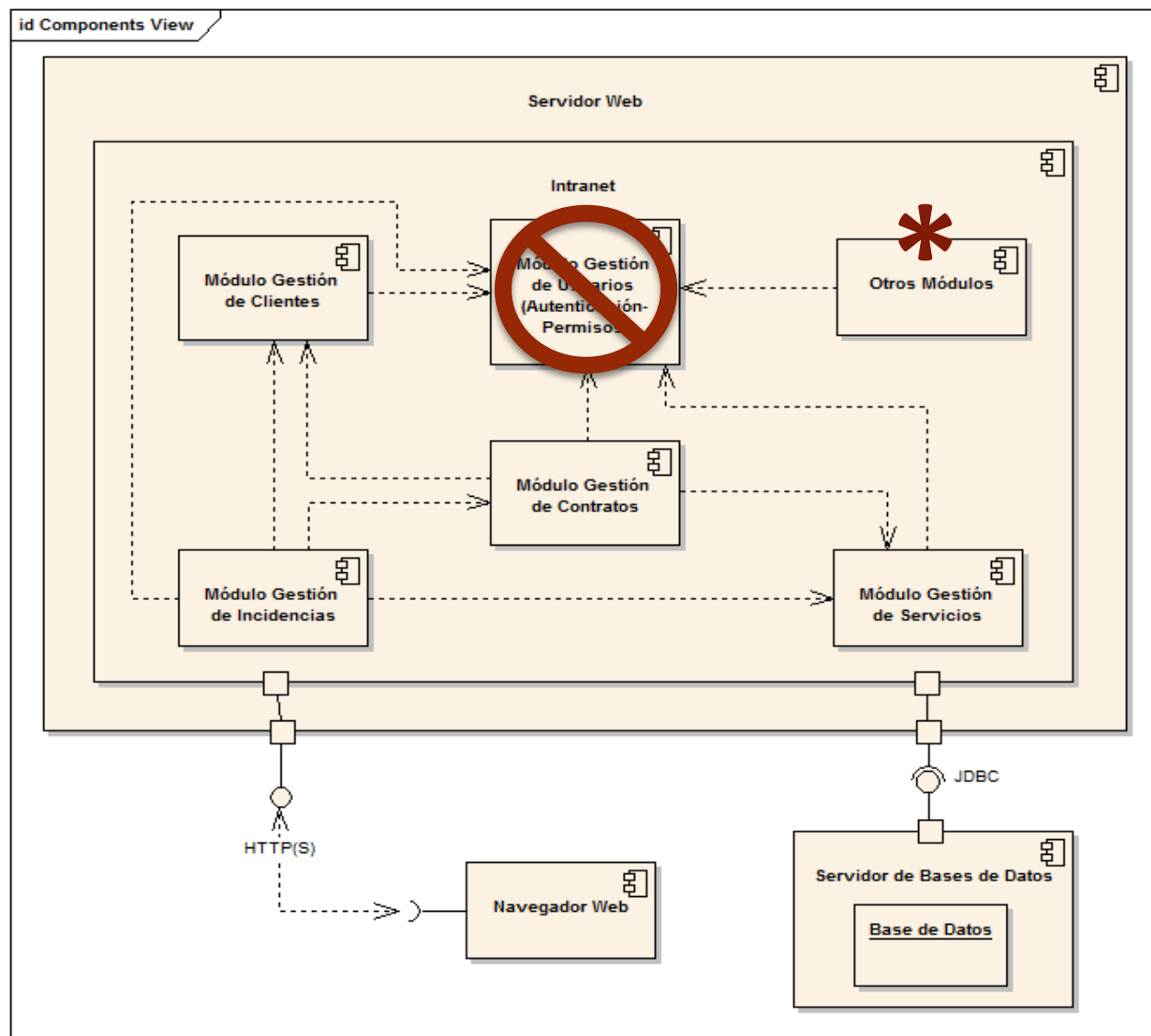


Paquetes

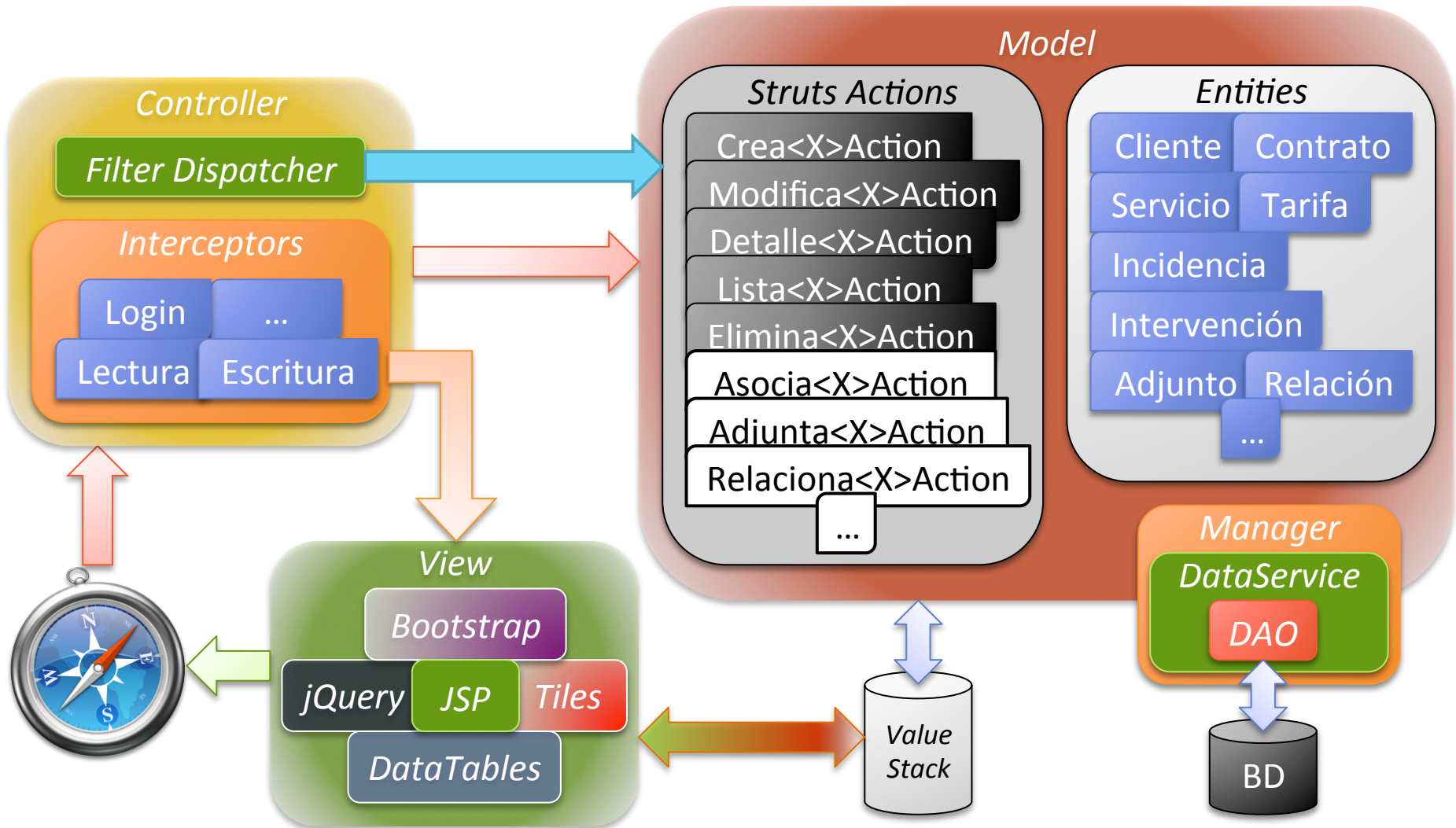


Componentes

*
Dominios
Vacaciones
Dietas
Backups



Arquitectura de la Implementación



Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIGICCS*?
- **Desarrollo del sistema**
 - Análisis
 - Diseño e Implementación
 - ***Pruebas***
- Tecnologías y Herramientas
- Conclusiones y Ampliaciones



Pruebas

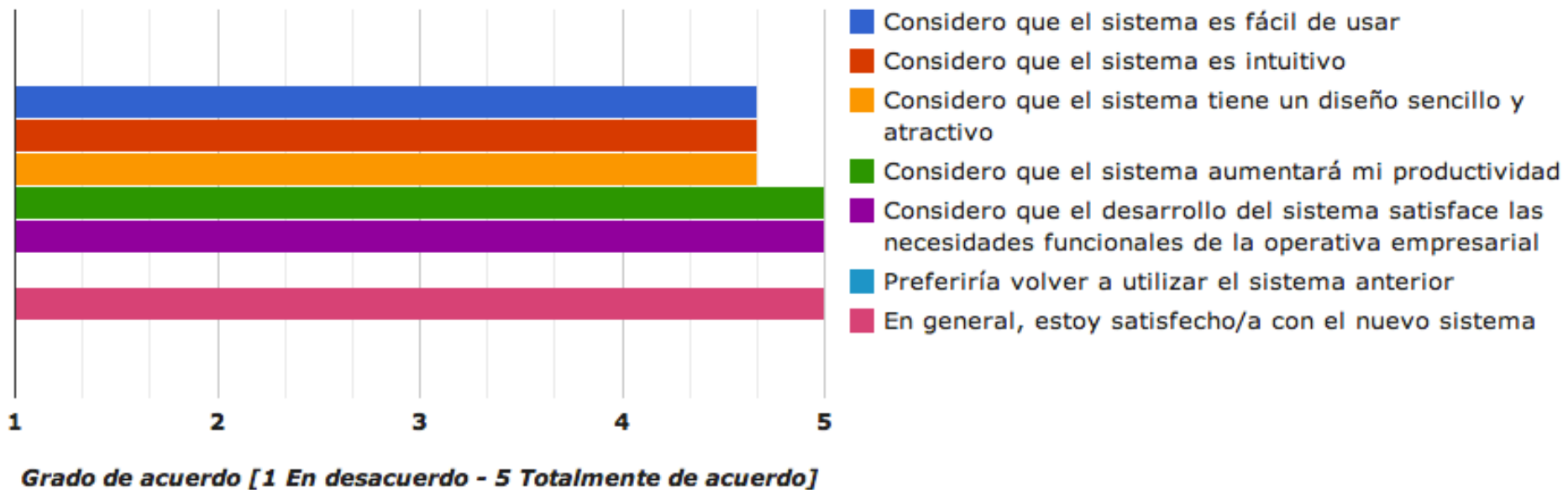
- Se llevó a cabo un conjunto de pruebas **exhaustivas** para asegurar la calidad del desarrollo
 - Unitarias para cada caso de uso
 - Independientes en cada módulo
 - De integración entre subsistemas
 - Del sistema completo
- Y de forma **parcial**
 - Pruebas de usabilidad y accesibilidad
 - Pruebas de rendimiento en condiciones normales



Satisfacción de Usuarios

- Adicionalmente, se consultó a los empleados de la empresa

Satisfacción de Usuarios



Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIGICCS*?
- Desarrollo del sistema
- **Tecnologías y Herramientas**
- Conclusiones y Ampliaciones



Tecnologías



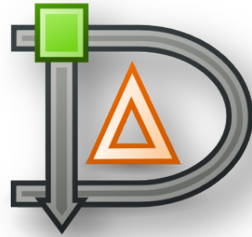
Struts²



Java EE



Herramientas



Contenidos

- Introducción
- Estudio del entorno existente
- ¿Qué es *SIG/CCS*?
- Desarrollo del sistema
- Tecnologías y Herramientas
- **Conclusiones y Ampliaciones**



Conclusiones

- **Objetivos alcanzados**

- Los requisitos fueron cumplidos completamente
 - Incluso extendidos
 - Se diseñaron e implementaron funcionalidades no contempladas al inicio [$GI' = GI + GC + GC + GST$]
 - El cliente cuenta con la herramienta que necesitaba
 - Los usuarios del sistema muestran un alto grado de satisfacción con el mismo



- **A nivel personal**

- Estudio de nuevas herramientas y tecnologías
- Ampliación de conocimientos en las ya utilizadas
- Consecución de un proyecto web real
- Trato con el cliente
- Descubrimiento de nuevas posibilidades



Ampliaciones

- Gestión de las instalaciones e infraestructura de los clientes
- Sistema inteligente de asignación de incidencias
- Aplicación para dispositivos móviles
- Sistema de notificaciones
- Integración del rol de cliente
- Base de conocimiento



IPad 01:05 p.m. 74%

85.152.38.139:8080/GestionContratos/VerDetalleIncidencia.action?IDInc

EcoComputer - Gestion de Incidencias

Detalle de la Incidencia

Datos de la Incidencia

ID. Incidencia: 9 Informador: **Administrador** Responsable: Alta: 19/07/2013 Estado: **No asignada**

Tipo: **Redes** Prioridad: **Alta - inferior a 4 horas** Tiempo Estimado: **1.5 horas / Dedicado: 0.5 horas** Realización: **Presencial** Visibilidad: **Pública**

Caída de Switch en la Esc. de Ing. Informática

Mantenimiento Infraestructura de Red - Universidad de Oviedo

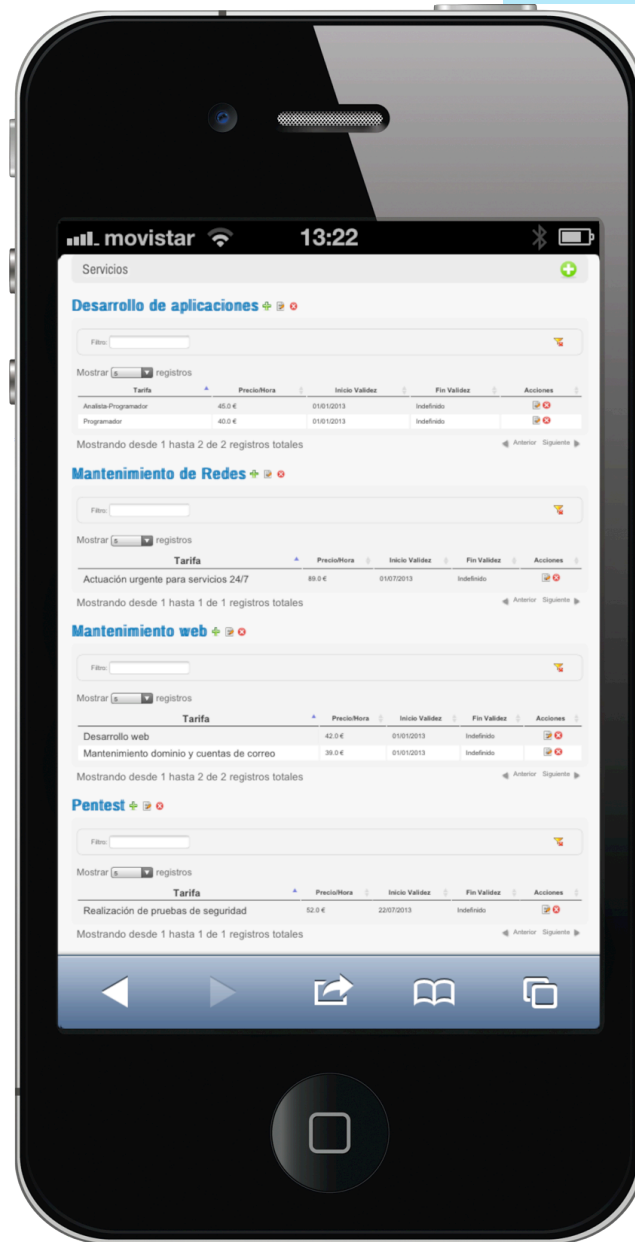
Durante esta mañana, la infraestructura de máquinas virtuales ha perdido la conexión a la red. El switch SW003 tiene encendido el LED 'Alarm'. Hay que pasarse cuanto antes. **IMPORTANTE:** Hoy es viernes, por lo que hay que llamar por teléfono para que nos esperen.

Intervenciones +

Intervino	Fecha	Parte	Horas	Motivo	Observaciones	Acciones
Administrador	12 jul 21:06		0.5	Reiniciar el Switch	He reiniciado el Switch para descartar que se hubiera colgado, pero sigue igual	

Adjuntos +

IDAdjunto	Descripción	Ver fichero	Eliminar
5	Manual del fabricante del Switch	DLink_DGS1005D_Manual.pdf	



SIGICCS

Sistema Integrado para la Gestión de Incidencias, Clientes, Contratos y Servicios vía Web

Fin de la Presentación

Demostración Práctica

Proyecto Fin de Máster
Máster en Ingeniería Web



Escuela de
Ingeniería
Informática
Universidad de Oviedo

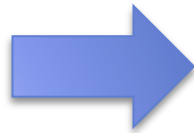
Ejemplo Práctico



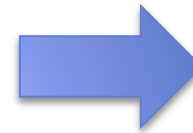
Aquamed



EcoComputer



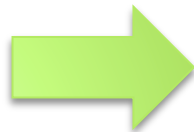
*Mantenimiento
Farmatic*



*Mantenimiento
Equipos*



*Reparación y
sustitución (29 €/h)*



Impresora estropeada