

24x7 en la UCLM

Evolución en una década: 2000 - 2010

Del Voluntarismo a la Gestión del Servicio

Índice

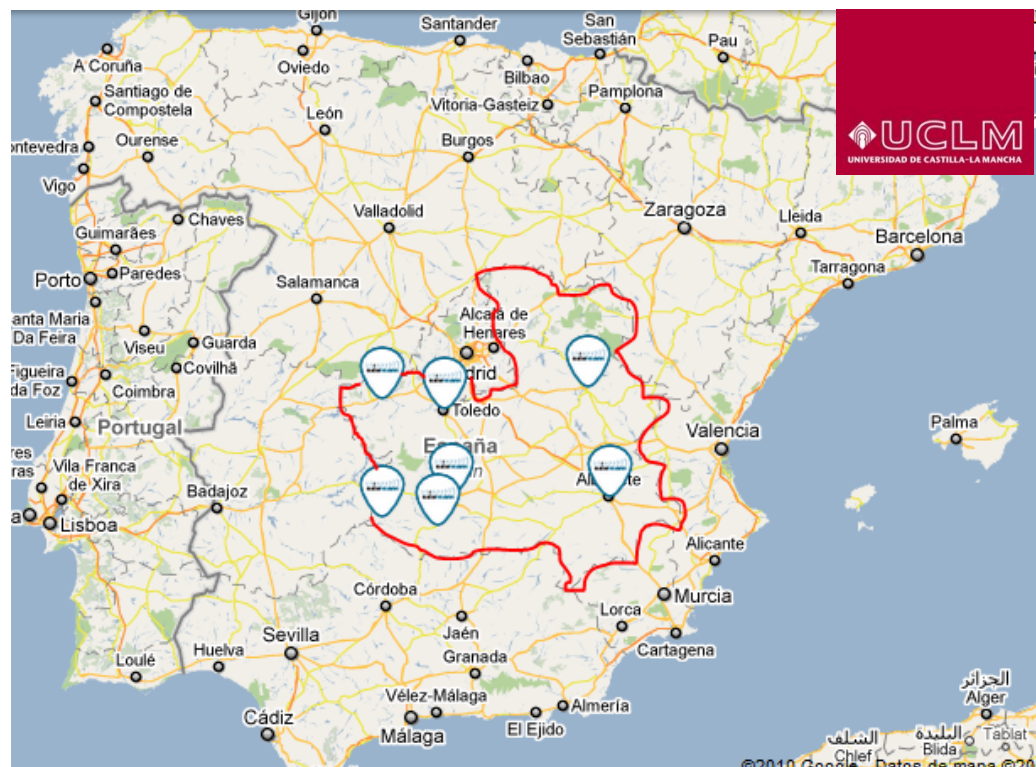
1. Presentación UCLM
 - Datos de contexto
2. Evolución del 24x7
 - Año 2000
 - Del 2000 al 2005
 - Año 2005
 - Del 2005 al 2009
 - Año 2009
3. 2010. Servicio de Monitorización
 - Análisis de Situación
 - Concurso de Servicios de Soporte

Bloque I

UNIVERSIDAD DE CASTILLA – LA MANCHA

en una diapositiva

- Alta distribución geográfica
 - 4 Campus: Albacete – Ciudad Real – Cuenca - Toledo
 - Sedes: Almadén – Talavera de la Reina
- Dimensiones
 - 35 centros
 - 30.000 alumnos
 - 2.300 PDI
 - 1.000 PAS



Bloque II

EVOLUCIÓN DEL 24X7

toda una década con nosotros

Año 2000. Contexto

- Situación
 - Efecto 2000. Las famosas siglas de ese año Y2K
- TIC en UCLM

	Dato	Comentario
Nº servidores	Sin datos	<50 ¿?
TB Almacenamiento SAN	Sin datos	Sin SAN
Puntos Acceso WiFi	Sin Puntos de Acceso	
Nº Incidencias 24x7	Sin datos	Pero existían

Año 2000. 24x7

- Modelo

 - “Buena Voluntad”

 - Basado en el compromiso de los técnicos
 - Dotación de móviles
 - Sin remuneración por Resultados

- Caso ejemplo

 - ¿Qué pasó el 1 de enero de 2010?

 - Desplazamiento de un técnico y el director TIC
 - Comprobación del acceso a Internet
 - Comprobación del acceso al ERP
 - Envío de un correo-e

- Conclusión

 - Modelo No Sostenible

2000-2005. 24x7

- Evolución del Modelo

 - “Jornada de Alta Disponibilidad”

 - Basado en el jornada contemplada en RPT
 - Adopción voluntaria por 1 técnico TIC
 - Remuneración basada en la Disponibilidad

- Conclusiones

 - Modelo Incompleto

 - Dependencia de una sola persona
 - Poca estructuración
 - Complementado con el modelo “Buena voluntad”

Año 2005. Contexto

- Situación
 - Crecimiento Infraestructuras. Fondos FEDER
 - Prestación de servicios externos TIC in-situ
- TIC en UCLM

	Dato	Comentario
Nº servidores	120	Servidores físicos
TB Almacenamiento SAN	5 TB	Primera SAN
Puntos Acceso WiFi	280	802.11b
Nº Incidencias 24x7	114	

Año 2005. 24x7

- Modelo
 - “Apoyo Externo”
 - Presencia de un técnico de sistemas externo
 - 24x7 compartido
 - Remuneración basada en la disponibilidad
- Caso ejemplo
 - ¿Qué pasó el 1 de enero?
 - Caída del un conmutador del CPD
 - Llamada del director TIC al móvil 24x7
 - Encadenamiento de llamadas – Apoyo “familiar”
- Conclusión
 - Modelo Sin Madurar

2005-2009. 24x7

- Evolución del Modelo

 - “Servicio de monitorización externo 24x7”

 - Basado en personal externo presencia in-situ
 - Mínimo de 3 personas en turnos de atención
 - Remuneración basada en la Disponibilidad
 - Incorporación de herramientas de monitorización
 - Incorporación de Procedimientos básicos
 - Incorporación disponibilidad como criterio de diseño

- Conclusiones

 - Modelo Basado en Recursos

 - Evolución gradual del servicio
 - Dependencia del personal in-situ
 - Poca estructuración

Bloque III

2010.

SERVICIO MONITORIZACIÓN

el 24x7 como un servicio gestionado

Año 2010. Contexto

- Situación
 - Incremento de la demanda de servicios TIC
 - Necesidad de Disponibilidad en Infraestructuras TIC
- TIC en UCLM

	Dato	Comentario
Nº servidores	275	Redundancia – virtualización
TB Almacenamiento SAN	35 TB	Alta disponibilidad
Puntos Acceso WiFi	470	Migración a 802.11n
Nº Incidencias 24x7	228	Estabilización desde 2008

Año 2010. Análisis

- Análisis situación

 - Modelo de Soporte en Infraestructuras TIC

 - Presencia de técnicos externo in-situ
 - 24x7 asumido y compartido entre técnicos externos
 - UCLM asume la gestión de esos técnicos
 - UCLM asume la formación de esos técnicos

- Conclusión

 - Modelo Estancado

 - Necesidad de evolución
 - Modelo basado en la gestión de servicios

Nuevo Concurso de Servicios Soporte Infraestructuras

2010. Concurso Servicios

■ Criterios Clave

Modelo Prestación

- Basado en servicios
- Prestación principal en remoto
- Prestación in-situ en servicios concretos
- 24x7 incluido en servicios críticos
- Presencia del adjudicatario cercana
- Coordinación directa con personal sistemas UCLM
- Uso de plataformas de gestión y monitorización UCLM
- Uso de herramienta de registro UCLM

2010. Concurso Servicios

- Criterios Clave

- Modelo Basado en Matriz de Servicios

- Tipo Servicio basado en tecnología
 - Nivel de Atención del servicio

Servicio / Atención	Normal 8x5	Alto 12x5	Permanente 24x7
Comunicaciones			
Seguridad			
Plataforma Servidores			
Plataforma BB.DD.			
Plataforma Almacenamiento			
Sistemas Colaborativos			

2010. Servicios Comunicaciones

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Instalación de equipamiento de comunicaciones	Normal	24 horas	M2	0,5
Administración de equipamiento de comunicaciones	Normal	1 hora	M2	5
Monitorización Red de Comunicaciones	Alto	1 hora	M2	5
Monitorización Red de Comunicaciones	Permanente	30 minutos	M2	-
Gestión de Incidencias Red Comunicaciones	Alto	1 hora	M2	10
Gestión de Incidencias Red Comunicaciones	Permanente	30 minutos	M2	-
Servicio de inventario y gestión de material de comunicaciones	Normal	24 horas	E3	8
Gestión servicio de telefonía UCLM	Normal	2 horas	M2	5
Gestión de servicios DNS y DHCP	Normal	3 horas	M2	1
Servicio de acceso remoto a la red UCLM	Normal	1 hora	M2	2

2010. Servicios Plataforma Servidores

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Gestión del parque de servidores	Normal	24 horas	E3	1
Administración de Sistemas operativos de servidores	Normal	24 horas	M2	5
Administración de Directorios de Usuarios	Alta	1 hora	M2	2
Administración de servicios de publicación web	Normal	24 horas	M2	8
Gestión de logs	Normal	24 horas	M2	1
Administración Servicios de Virtualización	Normal	2 horas	M2	5
Monitorización Plataforma de Servidores	Normal	1 hora	M2	4
Monitorización Plataforma de Servidores	Permanente	30 minutos	M2	-
Gestión de Incidencias Plataforma de Servidores	Normal	1 hora	M2	4
Gestión de Incidencias Plataforma de Servidores	Permanente	30 minutos	M2	-

10. Servicios Plataforma Almacenamiento

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Gestión equipamiento de Almacenamiento	Normal	24 horas	M2	2
Administración de cabinas de almacenamiento	Normal	24 horas	M2	2
Administración de librería de cintas	Normal	24 horas	M2	5
Implementación Políticas de Backup	Normal	1 hora	M2	8
Archivado de cintas	Normal	24 horas	E2	1
Monitorización Plataforma de Almacenamiento	Normal	1 hora	M2	4
Monitorización Plataforma de Almacenamiento	Permanente	30 minutos	M2	-
Gestión de Incidencias Plataforma de Almacenamiento	Normal	1 hora	M2	4
Gestión de Incidencias Plataforma de Almacenamiento	Permanente	30 minutos	M2	-

2010. Servicios Bases Datos

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Administración de Bases de Datos	Alta	1 hora	M2	15
Administración de Servidores de Aplicaciones e infraestructura	Alta	1 hora	M2	15
Monitorización Base de datos Corporativas y Servidores de aplicaciones	Normal	1 hora	M2	4
Monitorización Base de datos Corporativas y Servidores de aplicaciones	Permanente	30 minutos	M2	-
Gestión de Incidencias de las Base de datos Corporativas y Servidores de aplicaciones	Normal	1 hora	M2	4
Gestión de Incidencias de las Base de datos Corporativas y Servidores de aplicaciones	permanente	30 minutos	M2	-

2010. Servicios Plataforma Seguridad

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Administración de Cortafuegos	Normal	1 hora	M2	2
Administración de Gestor de Ancho de banda	Normal	1 hora	M2	2
Administración de Sistemas Detección de Intrusiones	Normal	1 hora	M2	4
Administración de Plataforma Antivirus	Normal	1 hora	M2	2
Monitorización Seguridad	Normal	1 hora	M2	4
Monitorización Seguridad	Permanente	30 minutos	M2	-
Gestión de Incidencias de Seguridad	Normal	1 hora	M2	8
Gestión de Incidencias de Seguridad	Permanente	30 minutos	M2	-

2010. Servicios Sistema Colaborativo

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Administración de Sistema Colaborativo	Alto	1 hora	M2	4
Administración de Gestor de Sistema de Correo electrónico Alumnos	Normal	2 horas	M2	1
Administración Servicios SharePoint	Normal	1 hora	M2	2
Monitorización Sistemas colaborativo	Normal	1 hora	M2	4
Monitorización Sistemas colaborativo	Permanente	30 minutos	M2	-
Gestión de Incidencias del Sistemas colaborativo	Normal	1 hora	M2	4
Gestión de Incidencias del Sistemas colaborativo	Permanente	30 minutos	M2	-

2010. Servicios Horizontales

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Servicio de gestión	Normal	-	S2	36

Servicio	Nivel de atención	SLA	Perfil	Horas /semana
Servicio de guardias	Permanente	30 minutos	M2	8

2010. Concurso Servicios

■ Servicios Atención Permanente

Identificación de servicios / elementos críticos

- Instancias de BB.DD. críticas
- Servicio de copias de seguridad
- Servicio DNS
- Enlaces de comunicaciones troncales
- Elementos de los nodos centrales de comunicaciones
- Servicio de supercomputación
- Servidores controladores de dominio windows
- Servidores de correo
- Servicios web
 - » www.uclm.es
 - » campusvirtual.uclm.es
 - » Biblioteca.uclm.es
 - » Aplicaciones web ERP

2010. Concurso Servicios

- Estado actual

Fase de Despliegue

- Adjudicación: 1 de junio
http://contratos.uclm.es/index.aspx?Id_Expediente=266&Id_Documento=1082
- Adjudicatario: everis
- Entrega de Servicio: 16 de junio
- Trabajo actual
 - » Transición (2 semanas)
 - » Conocimiento de Infraestructuras TIC
 - » Identificación de los elementos y procesos críticos
 - » Identificación de SLAs para tipologías de incidencias
 - » Plan de trabajo evolutivo (automatización procesos)

Bloque IV

CONCLUSIONES

a modo de resumen

Conclusiones

1. El 24x7 es un **servicio TIC** más a ofertar en la Universidad
2. Es necesario definir un **modelo** de servicio
3. El modelo de servicio debe ser capaz de **evolucionar** con el tiempo y **adaptarse** a las necesidades cambiantes del entorno TIC

Bloque V

EPILOGO

para continuar el debate

Epilogo

¿Qué paso en la última Navidad de la década?

Corte de suministro eléctrico en el edificio del CPD

Se activó el grupo electrógeno del CPD

Pero, No funcionó el SAI on-line

Apagón masivo en el CPD

Epilogo

¿Es el momento de dejar
el 24x7 en TIC y
comenzar a hablar de
continuidad de negocio?

