

## Novedades curso 2.011 - 12:

### Novedades:

- Nuevo Centro de Datos.
- Renovación de los activos de red de la Universidad.
- Adquisición licencia de Campus de Microsoft.
- Control de presencia.

### Otros artículos:

- Inteligencia Institucional en la UBU - SIUBU.

## Nuevo Centro de Datos

El Servicio de Informática ha participado activamente junto con la Oficina Técnica y el Vicerrectorado de Infraestructuras en la instalación de un nuevo Centro de Datos.

El Centro de Datos antiguo resultaba totalmente insuficiente para atender las necesidades de la Universidad tanto por el espacio disponible, como por la capacidad de los sistemas eléctricos y de refrigeración.

El Centro de Datos es una instalación crítica con exigencias de servicio extremas en las que se pretende una disponibilidad total (24h al día, 7 días a la semana, 365 días al

sistemas modulares que permitan incrementar o reducir la potencia de los sistemas, en función de las necesidades reales, y de redundancia, de forma que un fallo crítico en alguno de los sistemas no derive en una parada total de los servicios. Para ello deben implantarse elementos redundantes, sistemas de monitorización, módulos intercambiables en caliente y elementos que proporcionen facilidad de sustitución de componentes.

Para el desarrollo de dicha infraestructura se han seguido los siguientes principios generales:

1. Buscar la máxima eficiencia de los sistemas que se implanten.
2. Aumentar la disponibilidad
3. Escalabilidad de la solución
4. Optimizar la inversión de capital y el espacio disponible
5. Versatilidad de la solución para adaptarse a requisitos que están en constante cambio
6. Acelerar la velocidad de implantación
7. Reducir el coste del mantenimiento y de los contratos de asistencia técnica futuros

En el diseño de este proyecto se han contemplado los siguientes componentes prin-

El Diseño del Centro de Datos está orientado a minimizar los riesgos de pérdida de información y a garantizar la continuidad de los servicios que se prestan.

### Contenido:

|   |   |
|---|---|
| NUEVO CENTRO DE DATOS                               | 1 |
| RENOVACIÓN DE LOS ACTIVOS DE RED DE LA UNIVERSIDAD. | 2 |
| LICENCIA DE CAMPUS MICRO-SOFT                       | 3 |
| CONTROL DE PRESENCIA                                | 4 |
| INTELIGENCIA INSTITUCIONAL EN LA UBU - SIUBU        | 5 |
| ¿SABÍAS QUÉ?  | 5 |



año). Además el Centro de Datos es una instalación de alto riesgo y su pérdida potencial representa una grave amenaza para la Universidad. Por tanto, su diseño debe estar orientado fundamentalmente a minimizar los riesgos de pérdida de información y a garantizar la continuidad de los servicios que se prestan. En su diseño deben prevalecer criterios de escalabilidad, mediante el uso de

# Boletín del Centro de Atención a Usuarios. Servicio de Informática y Comunicaciones.

---

principales:

- Sistemas medioambientales destinados a mantener unos niveles óptimos de funcionamiento de los sistemas albergados, tanto a nivel de refrigeración, como de condiciones medioambientales en general.
- Adecuación eléctrica y del suministro de potencia de la instalación (Sistema de Alimentación Ininterrumpida, Cuadros de distribución, Iluminación, etc.)
- Infraestructura tecnológica para albergar los sistemas lógicos y canalizaciones
- Climatización
- Seguridad Operativa (Sistema de Protección contra Incendios con detección, alarma y extinción automática de incendios, Control de Accesos, Videovigilancia).
- Sistema de recuperación del calor
- Sistema de Monitorización y control



## Renovación de los activos de red de la Universidad.

### • SE HAN

**DESPLÉGADO MÁS DE 159 ACTIVOS DE RED QUE PERMITEN MÁS DE 3800 CONEXIONES DE RED ACTIVAS.**

Durante los últimos meses se han estado cambiando los dispositivos de red de la Universidad dentro de un proyecto de actualización y securización de la red.

Entre los objetivos del proyecto podemos enumerar:

- Aumento del ancho de banda pasando de 10Mb y 100Mb a 1Gb a todos los equipos de la UBU (aumento de X10 X100).
- Aumento del ancho de banda de los enlaces de los centros con el nuevo CPD e internos (X10) pasando de 1Gb a 10Gb.
- Enlaces redundantes mejorando estabilidad y fiabilidad.
- Equipamiento homogéneo, intercambiable y fácilmente ampliable. Seguridad en los accesos 802.1X.
- Movilidad de los usuarios. Integración y autenticación con Active Directory y LDAP.
- Registro e Identificación de IP usuario.
- Portal cautivo para invitados , eventos , congresos.
- Plataforma de gestión centralizada y obtención de gráficos e informes.
- Equipamiento con POE+.
- Alertas de fallos de funcionamiento configurables.
- Futuro correlador / almacén de Logs de seguridad.

# Boletín del Centro de Atención a Usuarios. Servicio de Informática y Comunicaciones.

## Importante.

Las modificaciones que se están llevando a cabo en la red y en el nuevo Centro de Datos, son las más importantes que se han realizado en la infraestructura informática de la Universidad en los últimos años. El expediente de renovación de la electrónica de red y del backbone de la Universidad se adjudicó a la empresa NextiraOne por un importe de 514.837,54 €(IVA incluido). Su alcance incluye la sustitución de todos los dispositivos y activos de red en cada uno de los centros y los equipos que constituyen el core de la Universidad. Adicionalmente a este proyecto se han renovado algunos de los armarios en los que se ubica la electrónica de red y se han tirado nuevas fibras ópticas de enlace entre edificios y el nuevo Centro de Datos, así como reconfigurado las fibras internas de algunas Facultades.

En este momento se está modificando la configuración de red de todos los ordenadores personales del personal docente e investigador y del personal de administración y servicios y próximamente las de las aulas de informática.

La heterogeneidad de equipos y sistemas operativos existentes en la Universidad suponen un mayor esfuerzo y dedicación a estas tareas, y puntualmente puede suponer que otras actividades asignadas al personal del Servicio de Informática y Comunicaciones se vean afectadas, así como producirse algunos problemas con equipos especiales que se solucionarán lo antes posible.

## Licencia de Campus de Microsoft.

La Universidad de Burgos a través del Vicerrectorado de Infraestructuras, ha contratado la licencia de Campus 3 con Microsoft. En virtud de dicho contrato se pueden actualizar a las últimas versiones de Windows y de Office los equipos propiedad de la Universidad.

En la toma de decisiones para la adquisición del software se han analizado las compras realizadas en años anteriores y el sobrecoste de adquisición de equipos nuevos. Este programa aportará distintas ventajas entre las que podemos enumerar:

- Disminución de costes de adquisición y administración.
- Normalización de las versiones de software en la Universidad, evitando los problemas de los documentos generados por distintas versiones.
- Mejoras en el control de las licencias.

## Despliegue de las nuevas

Actualmente todos los equipos nuevos que salen del Centro de Atención al Usuario ya tienen la última versión del sistema operativo y office 2010 instalados.

Para su instalación, se ha preparado un calendario que prevé el despliegue de office 2010 en aquellos ordenadores de la Universidad que puedan soportarlo durante el último cuatrimestre de este año 2011.

Aquellos usuarios que lo deseen podrán solicitar la actualización de su equipo llamando al CAU (9505).

## Programa de uso en el Hogar

Programa de Uso en el Hogar de Microsoft Office 2010 es un beneficio del acuerdo de Licencias por Volumen de Microsoft. Este programa permite que los empleados de una organización dispongan de Microsoft Office 2010 para PC (o 2011 para Mac) de la manera más barata.

## Versiones Incluidas en el acuerdo

Las versiones incluidas en el acuerdo son:

- Windows 7 Enterprise.
- Office 2010 Enterprise.
- Windows Server 2010.

- **EL LICENCIAMIENTO POR VOLUMEN PERMITE EJECUTAR EL SOFTWARE EN MÚLTIPLES EQUIPOS DENTRO DE UNA ÚNICA EMPRESA DE MANERA FÁCIL Y ACCESIBLE.**

# Boletín del Centro de Atención a Usuarios. Servicio de Informática y Comunicaciones.

## Control de Presencia.

El SIC está participando en el proyecto de Implantación de un sistema de control de presencia para el PAS de la Universidad de Burgos

El pasado 6 de Junio de 2011 se formalizó el contrato con la empresa CSA (Centro Regional de Servicios Avanzados) para la realización de este proyecto. El importe de adjudicación fue de 46.020€Iva incluido.

La Universidad de Burgos necesita realizar la supervisión y el seguimiento de los trabajadores de una forma ágil y fácil. Para ello se va a implantar un sistema que permita el control del tiempo de presencia y/o ausencia de los empleados en el puesto de trabajo y la entrada de códigos de incidencias cuando se abandona el mismo.

Dentro del proyecto se contempla la configuración y parametrización del sistema de forma que se adapte a las necesidades de la Universidad, y que permita la gestión de los trabajadores según las jornadas y calendarios establecidos por la normativa de la Universidad de Burgos.

La operativa será la siguiente: el empleado entrará por alguno de sus puntos de presencia asociados y pondrá su huella en el terminal para que se registre su entrada a las instalaciones de la Universidad. Cuando termina la jornada hará el mismo procedimiento para marcar la salida. En caso necesario se podrán introducir los códigos de las posibles incidencias asociadas (médico, comisión de servicios, ausencias justificadas,...).

El sistema se integrará con la aplicación de

Recursos Humanos de la Universidad, a fin de no duplicar datos, de tal modo que se actualicen de modo automático, online mediante servicios web o mediante ficheros de datos en procesos batch. Se requiere igualmente la integración con el Sistema de Identificación Corporativo de la Universidad.

Se realizará una gestión descentralizada del sistema de tal forma que se puedan definir los siguientes roles o perfiles:

- Empleado
- Supervisor (Jefes de Área/Jefes de Servicio), estableciendo una Jerarquía dentro de este rol. Este perfil tendrá acceso a los datos y resultados de los empleados a su cargo.
- Supervisor General (Gerencia/Recursos Humanos): perfil funcional de administrador del sistema con labores tales como creación de perfiles de acceso, autorización de accesos, creación de horarios, asignación de horarios, altas y bajas de empleados, etc. y en general definir y validar todas las reglas de convenio que deben de ser configuradas en la aplicación. Este perfil tendrá acceso a los datos y resultados de todos los empleados.
- Administrador del sistema (SIC): perfil técnico encargado de las labores asociadas al correcto funcionamiento del hardware y software instalado en el sistema.

El sistema adquirido tiene la posibilidad de incluir en un futuro terminales y nuevos módulos con funcionalidad de control de accesos con apertura automática de puertas.

La Universidad de Burgos ha decidido instalar un sistema biométrico de huella digital, ya que facilita la gestión y los empleados no necesitan llevar consigo ningún elemento adicional a su persona para identificarse. Estos sistemas se basan en la extracción de puntos característicos de la huella, llamados minucias, que se almacenan como una plantilla de datos cifrados durante el proceso de registro. En el proceso de identificación, se vuelven a extraer las minucias y se comparan con la plantilla almacenada. El resultado de la comparación determinará si la identificación es correcta o no.

Es importante destacar que una vez que la huella ha sido escaneada y los puntos característicos (las minucias) han sido extraídos, la imagen escaneada se destruirá, por lo que el sistema no almacena las huellas dactilares de las personas. Además, a partir de las minucias es imposible obtener la imagen origi-

**EL SISTEMA NO  
ALMACENA LAS  
HUELLAS  
DACTILARES DE  
LAS PERSONAS, EN  
SU LUGAR  
GUARDA LA  
MINUCIAS (PUNTOS  
CARACTERÍSTICOS)**



**SU OPINIÓN ES MUY IMPORTANTE PARA NOSOTROS, SI DESEA REALIZAR CUALQUIER SUGERENCIA SOBRE TEMÁTICAS A TRATAR, O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE NO DUDE EN HACERLO EN NUESTRO BUZÓN DE SUGERENCIAS LOCALIZADO EN: [WWW.UBU.ES/SIC](http://WWW.UBU.ES/SIC)**

## Inteligencia Institucional en la UBU - SIUBU

Los retos actuales a los que se enfrenta la Universidad requiere de herramientas y sistemas que permitan un conocimiento fácil y transversal de la información que gestiona en sus diferentes ámbitos. Herramientas que ayuden a la toma de decisiones por parte de la dirección, a la rendición de cuentas y a la remisión de información a los organismos que nos lo solicitan.

Para abordar esta circunstancia la Universidad de Burgos ha diseñado y desarrollado un modelo de gestión de la información a través de un Sistema de Información (SIUBU) que pretende dar respuesta a las necesidades de información interna y externa. Se trata de un sistema centralizado de gestión de la Información que facilite el acceso a la misma y la homogenización de los criterios de extracción de los mismos.

SIUBU es el Sistema de Información de la Universidad de Burgos sustentado en un modelo dinámico, orientado a dar respuesta a las peticiones o necesidades identificadas por los usuarios del mismo. Un modelo que proporcione la información necesaria al usuario autorizado en el momento adecuado. En la implementación se han definido diversos procedimientos que definen la gestión y uso del sistema, así como roles que establezcan el alcance y responsabilidad de la información.

La gestión de SIUBU se realiza a través del Coordinador del Sistema de Información de la UBU que centraliza la petición de información, y pro-

porciona los mecanismos necesarios para la extracción de la misma haciendo uso del sistema. El acceso a la aplicación estará disponible de forma progresiva a través de UBUNet, a los distintos usuarios de la Universidad facilitando el acceso a los datos basado en roles, en modalidad de autoservicio.

### Objetivos

- Integrar la información y facilitar la explotación y la accesibilidad
- Garantizar la calidad de los datos que contienen los sistemas de información
- Automatizar la interacción entre los diferentes sistemas para lograr la integración y la compartición de los datos
- Optimizar los recursos dedicados a la captura de la información y elaboración de documentos por parte de los equipos directivos.
- Facilitar el acceso a los indicadores y resultados de las diferentes actividades universitarias, de forma integrada.
- Optimizar procesos internos, haciendo que la información adecuada llegue a la persona adecuada en el momento adecuado.

### NOVEDAD:

**ACCESO AL BUSCA-PERSONAS ABIERTO DESDE FUERA DE LA UBU (SE PUEDE ACCEDER IDENTIFICÁNDOSE COMO MIEMBRO DE LA UNIVERSIDAD CON LA CUENTA DE CORREO).**

## ¿Sabías que...?

**El SPAM era una de las quejas más repetidas entre los usuarios de la Universidad de Burgos.**

**Desde que se inició el proyecto “Lavadora” hemos disminuido el número de SPAM entrantes en un 98%.**

| Tipo de correo | AÑO 2010  |           |           | AÑO 2011  |           |           |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                | Trim.2    | Trim.3    | Trim.4    | Trim.1    | Trim.2    | Trim.3    |
| Bueno          | 3.394.902 | 2.369.045 | 3.562.563 | 3.524.150 | 3.613.255 | 2.280.456 |
| Spam           | 5.400.521 | 5.042.335 | 287.241   | 170.924   | 114.983   | 119.507   |
| Virus          | 33.745    | 23.750    | 2.291     | 777       | 356       | 293       |

**Si quiere conocer más información sobre este proyecto puede consultar el siguiente enlace:**

**[www.rediris.es/mail/lavadora/](http://www.rediris.es/mail/lavadora/)**