



MEMORIA CURSO 2012/2013





VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Índice

	Pág.
Área Web y Administración Electrónica	3
Área Comunicaciones	7
Área Enseñanza Virtual y Atención al Usuario	9
Área Gestión	15
Área Docencia, Investigación y Biblioteca	16



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Área Web y Administración Electrónica

Firma Digital de Actas Académicas (FDAA)

Las Universidades de Almería, Cádiz, Pablo de Olavide y Huelva han resultado adjudicatarias de ayuda del MITYC en su programa Plan Avanza 2 de Servicios Públicos Digitales en 2010, para apoyar la extensión de la administración electrónica en estas universidades orientado a mejorar las interfaces de los usuarios y tramitadores, incrementar el número de procedimientos telemáticos entre los que destaca la firma digital de actas académicas (FDAA).

Esta aplicación se puso en funcionamiento durante la convocatoria de febrero del curso académico 2011/12 y se han firmado digitalmente todas las convocatorias de dicho curso y de este.

Durante el curso 2012/13 se han realizado las siguientes acciones:

- Actualización de la aplicación a la versión 2.6.0 con las siguientes mejoras:
 - Sincronización del portafirm@s con el FDAA y actualización de estados.
 - Incorporación de las pestañas:
 - 'Ver diligencias pendientes de firma' en los perfiles profesor/a y secretarías de centro.
 - 'Ver diligencias de otras actas' en el perfil profesor/a.
 - 'Diligencias pendientes' en el perfil secretario/a de centro.
 - 'Diligencias de actas pendientes de cierre por secretaría' en el perfil secretaría de centro.
 - Posibilidad de eliminar y editar diligencias antes de finalizar la cadena de firmantes.
 - Precarga de datos en las diligencias de inclusión a partir del DNI/NIE.

La nueva versión de la aplicación de Firma Digital de Actas Académicas FDAA, incorpora una serie de mejoras genéricas de la plataforma así como para cada uno de los perfiles que tienen que hacer uso de la misma. Desde el Servicio de informática y Comunicaciones se sigue trabajando para mejorar, en la medida de lo posible, la aplicación.

Durante las convocatorias de noviembre, diciembre, febrero y junio de 2012-13 se han firmado un total de 4560 actas, es decir, el 100%.

Nuevos procedimientos telemáticos. Fase II

A principios de 2010 se inició una nueva fase para la implantación de nuevos procedimientos y formularios, de los cuáles se han terminado de desarrollar:

- Certificados PAS
- Certificados PDI
- Certificados Alumnos
- Docencia

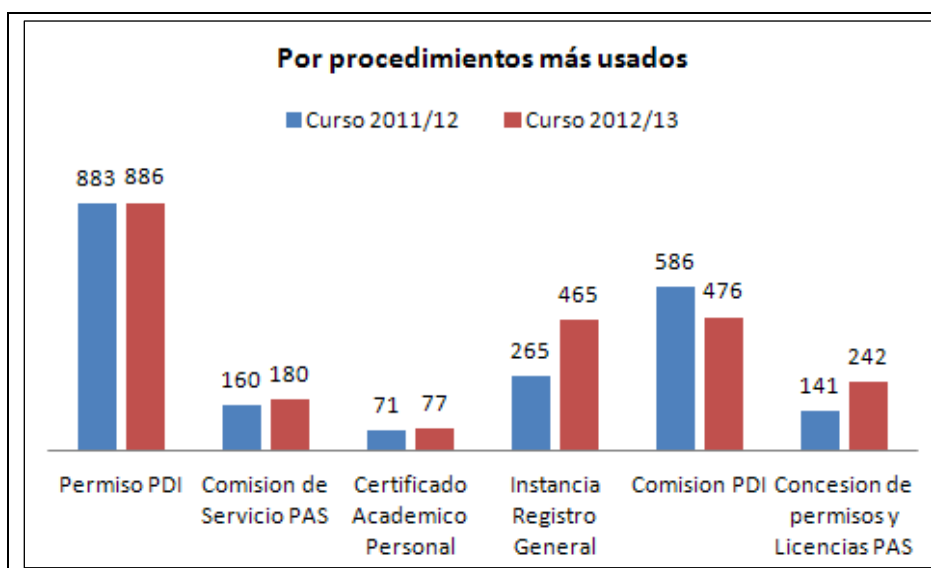


Universidad de Huelva

- Solicitud de títulos oficiales
- Expedición de títulos propios
- Compatibilidad PAS
- Cesión de datos personales de alumnos
- Petición de préstamos especiales
- Devolución de precios públicos
- Certificado de asignaturas virtualizadas
- Permiso+Comisión PDI
- Tablón de anuncios electrónico
- Comunicaciones interiores
- Solicitud de certificados genéricos

Los cuales están pendientes de poner en producción.

Estadísticas de Uso de la Administración Electrónica



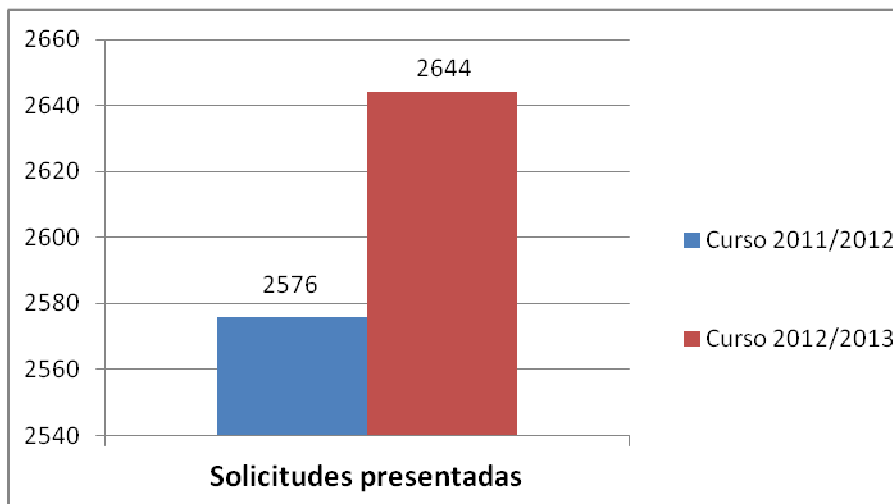


VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones

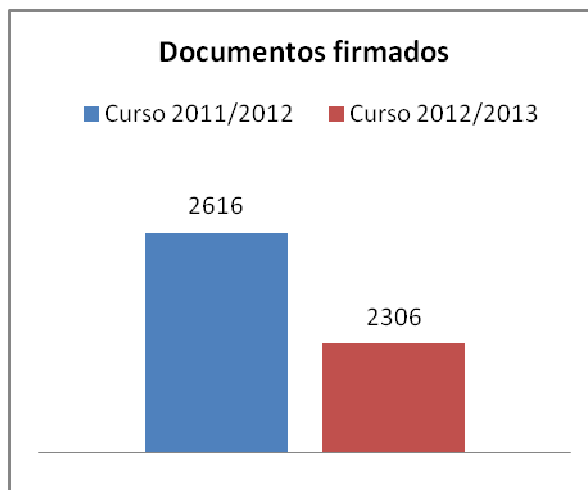


Universidad de Huelva



Portafirm@s

Portafirm@s es una aplicación que permite firmar electrónicamente documentos digitales. Están dado de alta 133 usuarios, entre los que se encuentran los vicerrectores, gerente y vicegerente, personal de administración y servicios y cargos académicos.





VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Actualizaciones tecnológicas

- Actualización del cliente firma a la versión 3.3.1.

Portal AE

Nuevas mejoras e incorporaciones realizadas al portal de administración electrónica:

- Creación del manual:
 - Nuevas funcionalidades del FDAA versión 2.6.

Portal WEB

Estamos trabajando en el la creación de una nueva web institucional. El curso pasado se realizó un exhaustivo estudio de todos las webs universitarias españolas valorando su accesibilidad, usabilidad, código html, código css y estilo visual y se evaluaron diversos gestores de contenido, entre ellos Drupal y LifeRay.

Durante este curso, se ha llevado a cabo una autoformación en Drupal y se está estudiando la posibilidad de utilizar el gestor de contenidos Uniweb 2.0.

Asimismo, se está trabajando en la estructura y contenido del portal, contando para ello con la colaboración de los servicios de la Universidad.

Hospedaje web

Durante el curso se han solicitado 53 espacios web y 33 bases de datos.



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Área de Comunicaciones

El Área de Comunicaciones tiene como objetivo implantar y gestionar en la Universidad de Huelva una red de comunicaciones unificadas de alta disponibilidad y rendimiento, así como ofrecer los servicios de red que permitan incrementar la productividad, mejorar la satisfacción de los usuarios y fortalecer la ventaja competitiva de nuestra Universidad en el marco educativo. Objetivo primordial es escuchar a nuestros usuarios para comprender sus necesidades y responder con estrategias y soluciones eficaces y eficientes, dirigidas hacia sus necesidades específicas. Bajo esta premisa, sus principales cometidos son:

1. Diseño, implantación y mantenimiento de la infraestructura física de comunicaciones.
2. Administración y mantenimiento de los equipos activos de comunicaciones.
3. Diseño, gestión y mantenimiento de la red informática de la Universidad y sus diferentes conexiones a redes externas.
4. Gestión, mantenimiento y operación de los diferentes sistemas telefónicos de la Universidad.
5. Instalación y administración de los servicios de red, tales como el correo electrónico, listas de distribución, túneles de red privada.

Durante el curso 2012-2013 podemos destacar la elaboración de los pliegos técnicos y el análisis y valoración de las distintas ofertas presentadas para la ejecución del proyecto de renovación de la red de comunicaciones, cofinanciado con fondos FEDER. Esta actuación permitirá disponer de una nueva red para nuestra comunidad universitaria, basada en infraestructura Ethernet que ofrecerá 1Gbps en el puesto de usuario y 10 Gbps en la troncal, permitiendo la prestación de servicios avanzados. La nueva infraestructura de red supone una adecuación importante de la red de la Universidad de Huelva y una apuesta de futuro, en consonancia con las nuevas infraestructuras que se van a desplegar en RedIRIS NOVA. El impacto que tiene la infraestructura horizontal de comunicaciones de toda la universidad en la actividad investigadora de la misma es notablemente alto, debido principalmente al cambio de velocidad en los puestos, hasta 1 Gbps, y a la implantación de un nuevo modelo de red de comunicaciones que permite cambiar la filosofía hasta ahora establecida en redes corporativas como la nuestra, lo que permitirá dotar de "inteligencia" a la red, permitiendo la realización de cambios dinámicos en la configuración en base a eventos preconfigurados. Básicamente, se pretende disponer de una red mucho más rápida, estable, segura y provisionada automáticamente.

El procedimiento de contratación se separó en dos concursos, elaborándose un pliego técnico para la contratación del sistema de cableado y otro para la contratación del equipamiento de red. Para éste último, debido su alcance, fue especialmente laboriosa su valoración, montándose maquetas con las distintas soluciones y estableciendo sesiones de pruebas y defensa de soluciones.

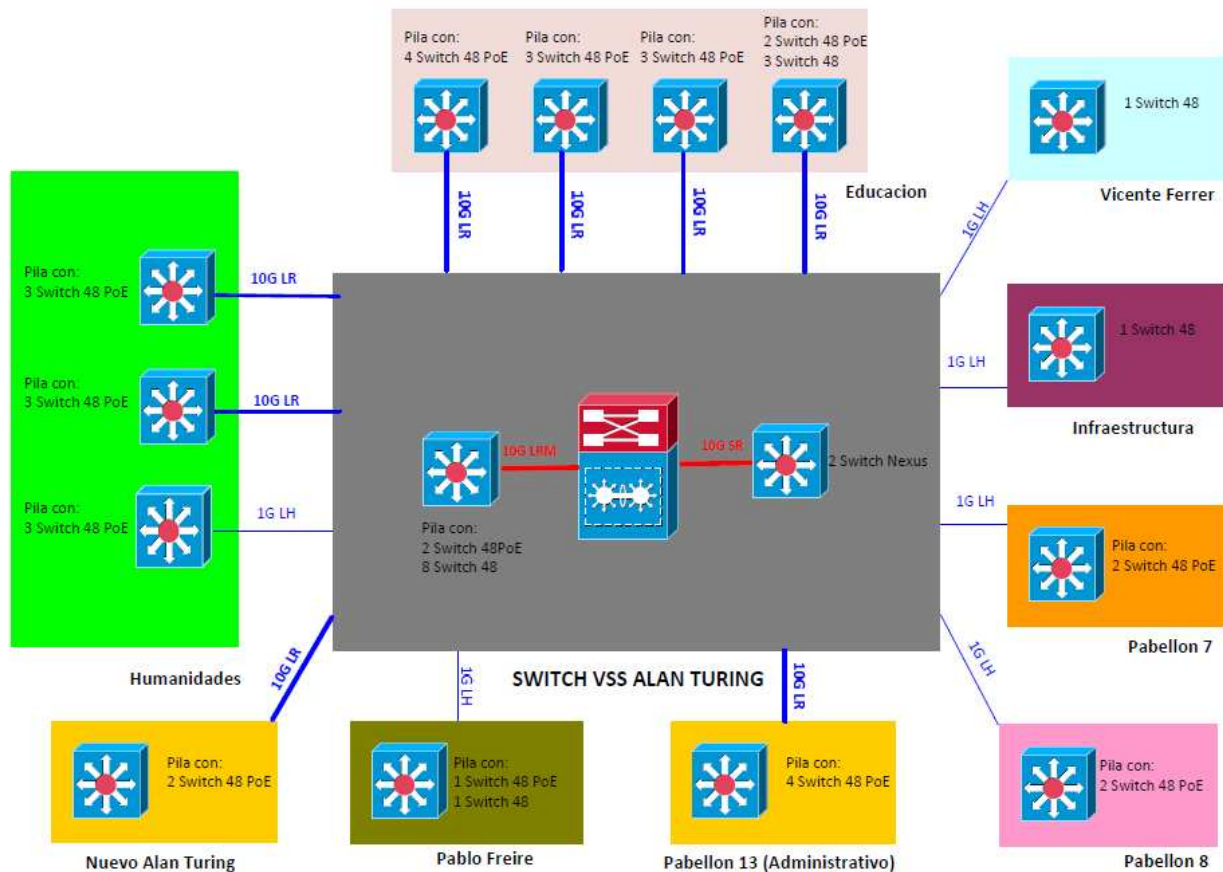
Actualmente, ambos concursos están adjudicados y en la fase de suministro, estando pendiente su instalación, prevista a lo largo del próximo curso. Como ejemplo, se muestra en la siguiente página un esquema con el nuevo equipamiento y conexionado en una parte del campus de El Carmen, adjudicado a la empresa SCC.

Se optó por una solución completa e integrada del fabricante Cisco para conmutadores de acceso (Catalyst 3850), troncal (6509VE y 4500X), CPD (Nexus), WiFi (WiSM-2, Aironet 1600, Aironet 2600,



Universidad de Huelva

Aironet 600), control de acceso (ISE), gestión de red (Prime), cortafuegos (ASA), balanceador (ACE) y servidores para los servicios virtualizados (UCS)



Se incluye equipamiento EMC2/VMWare integrado con UCS con un rendimiento y dimensionamiento tal que permitirá poner en explotación todos los servicios de red, además de permitir el crecimiento a corto y medio plazo.

La solución de Cisco se complementa con equipamiento de Infoblox (IPAM,DNS,DHCP), finalizador de túneles VPN/SSL (FirePass), cortafuegos perimetral Checkpoint y gestor de ancho de banda (Allot), causando un mínimo impacto en la migración del equipamiento actual.

Respecto al sistema de cableado, la empresa adjudicataria (SIEMENS) aporta una solución completa e innovadora de cableado con el fabricante AMP NETCONNECT. Podemos destacar la interconexión de racks del CPD mediante MPO (preconectorizado) de 24 fibras OM3 y 4 enlaces en cobre 10GB. El cableado de campus lo realizan mediante fibra óptica monomodo, presentando una topología de interconexión muy completa, flexible y escalable. La finalización de la instalación está prevista para el primer trimestre del próximo año.



Área de Enseñanza Virtual y Atención al Usuario

Resolución de Incidencias de Usuario

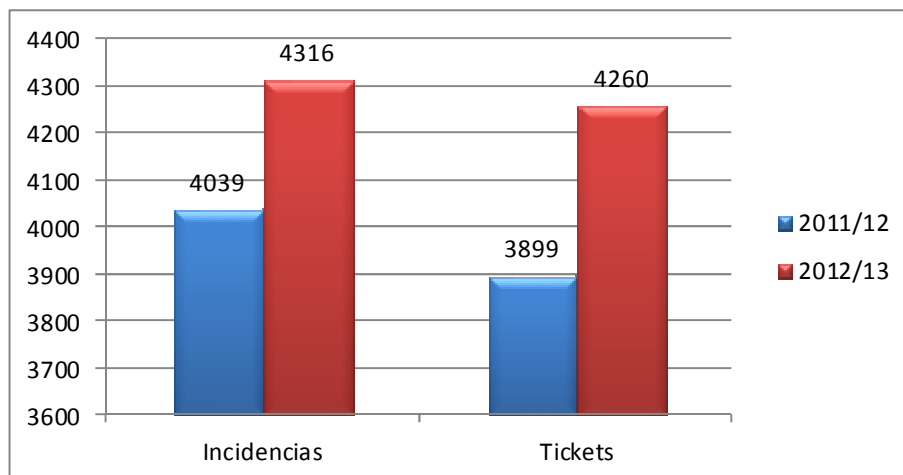
Durante este curso académico 2012-13, el Servicio de Atención al Usuario ha desarrollado sus actividades principalmente en la recogida, gestión y resolución de incidencias de usuario.

Ha realizado cambios y mejoras, respecto de otros periodos, para adecuarse a la situación real de la Universidad. El cambio constante de los sistemas y dispositivos informáticos así como los de acceso a la red obligan a la continua evolución tecnológica. Así, por ejemplo con el incremento en el uso de dispositivos móviles (teléfonos, ipad, tablets, dispositivos android,...), se han prestado soluciones tales como configuración de redes inalámbricas, correo electrónico, etc.

En Atención al usuario, nos esforzamos por conocer los ámbitos de actuación en los que se trabaja en las distintas áreas que componen el Servicio de Informática y Comunicaciones, ya que es labor de la unidad informar y resolver problemas acerca de los nuevos proyectos.

A continuación se relaciona algunos puntos de interés sobre la actividad del servicio:

Se han atendido en este período, un total de 4316 incidencias registradas, de las que se han generado un total de 4260 tickets. De dichas incidencias, aproximadamente un 50% son asignadas al área de atención al usuario, un 20% son asignadas al área de comunicaciones y un 15 % son asignadas al área web. El resto de avisos son pertenecen a otras áreas de actuación (administración electrónica, aulas de informática, mesas tecnológicas,...) Esto supone un incremento del número de tickets respecto al año anterior de 140 respecto al año anterior.



Aumento del número de incidencias



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Ampliación del Ámbito de Actuación al Nuevo Pabellón Administrativo y Biblioteca Central.

Una de las causas del aumento de incidencias ha sido la absorción por parte de Atención al Usuario de los avisos provenientes del nuevo pabellón administrativo (pabellón Juan Agustín de Mora) y de la biblioteca Central del Carmen. La centralización de los servicios Universitarios que residían en la sede Universitaria de Cantero Cuadrado en el dicho campus ha aumentado el número de usuarios, así como la petición directa de resolución del personal de la biblioteca central.

Mejoras en Sirius (avisos móviles)

Se ha incorporado un nuevo sistema novedoso dentro de la herramienta SIRIUS (Sistema de Recogida de Incidencias de Usuario) el cual permite que los avisos puedan distribuirse de manera más rápida mediante un módulo de alarmas SMS para incidencias en sistemas informáticos críticos de la Universidad.

Se ha conseguido reducir el tiempo de actuación en este tipo de problemas en un 40%.

SELA (Sistema de lectura automatizada)

Seguimos prestando los servicios de lectora óptica para la corrección de exámenes, un servicio muy demandado por nuestros docentes, ya que se obtienen resultados en un periodo corto de tiempo. La solicitud para pedir este servicio puede encontrarse en el sitio web del Servicio de Informática y Comunicaciones <http://www.uhu.es/sic>

Durante el año académico 2012/13 se ha hecho uso del servicio de corrección automática para alrededor de 240 pruebas académicas y encuestas.

Dentro de los proyectos del servicio para el próximo curso académico, se enmarca la creación de un portal de recuperación de resultados, accesible desde dispositivos conectados a la red.

Sistemas Antivirus

Atención al Usuario sigue siendo el referente en la Universidad de Huelva para la descarga del software antivirus para la protección de equipos. En este curso no se han realizados nuevas negociaciones para el antivirus, ya que la licencia de la que se dispone está operativa hasta el 2014. Así que dicho software se continua instalando y actualizando en los equipos de nuestros usuarios. Disponemos de dos versiones de antivirus, la versión Internet Security y la versión Panda Antivirus Pro.

Así mismo, se ofrece desde la unidad una alternativa a dicho software, el programa Avast, ahora en su versión 2013, que permite también la protección de los equipos dotados con sistemas operativos Windows.

En total se han producido más de 1000 descargas de software antivirus, así como la instalación "in situ" de dicho software en equipos portátiles directamente en atención al usuario.



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones

Universidad de Huelva



Sistema de Control Remoto.

Desde el área se ha gestionado y negociado la adquisición de una aplicación de control remoto, para poder conectarnos a los equipos informáticos de nuestros usuarios en la medida de lo posible, para con ello realizar una más eficaz y rápida intervención. Un notable porcentaje de incidencias (alrededor de un 15% de las mismas) se resuelven a través de este sistema, con el correspondiente ahorro de tiempo y una prestación del servicio más rápida.

También se han probado otros sistemas de acceso remoto, como Supremo, que a pesar de dar el servicio correctamente, no ha resultado tan eficaz como TeamViewer.

ArcGis. Sistema de Información Geográfica

En el área de atención al usuario se lleva a cabo la gestión de solicitudes de este software, destinado al catálogo, cartografía y análisis de la información geográfica. A los usuarios que lo solicitan, se les facilita el software, además de indicaciones sobre cómo llevar a cabo la instalación y los requisitos necesarios que debe tener el equipo informático. En algunos de los casos se procede a la instalación en los equipos de nuestros usuarios.

Durante este año se han solicitado más de 150 ejemplares de dicho software a través de atención al usuario.

Nuevas versiones y nuevos servidores de LDAP

La Universidad de Huelva basa la identificación de los usuarios en un sistema de directorios abiertos. Se trata de servidores OpenLDAP. La UHU tenía la necesidad de introducir algunos cambios en su sistema de directorios. Estos cambios eran debidos a que la versión instalada estaba obsoleta y no se adecuaba a la inclusión de algunos esquemas de datos necesarios en entornos educativos.

Además, las máquinas que servían de servidores de directorios eran máquinas con una vida útil demasiado larga, con su correspondiente obsolescencia, haciéndose necesario una renovación de las mismas para adecuarlas al uso masivo (moodle, IdP, correo electrónico, etc.) que se hace de ellas en la Universidad.

Se han instalado dos nuevos servidores de directorio, con versiones más modernas. También se han optimizado las búsquedas para las aplicaciones VPN y el portal de administración electrónica, mediante indexaciones concretas.

Actualmente, la Universidad de Huelva cuenta con dos servidores actualizados de LDAP que prestan servicio balanceado al resto de aplicaciones universitarias, y que se encuentran duplicados en 6 máquinas más.



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones

Universidad de Huelva



Nuevas versiones de los proveedores de identidad, nuevos proveedores de servicio y Servicio SIR

Seguimos apostando por la identidad federada y el sistema de identidad digital unificada basado en estándares abiertos (SAML). Se han actualizado las versiones de los proveedores de identidad a simplesamI PHP versión 1.10. También se han reinstalado en nuevas máquinas debido a la avería de uno de los Servidores de IdP.

Se han conectado aplicaciones nuevas a los proveedores de identidad corporativos, en especial ISOTOOLS (plataforma para la gestión del sistema de gestión de calidad y sistema de gestión medioambiental), utilizada por el servicio de Calidad.

Además, se ha conectado la identidad digital de la UHU con los servicios de identidad federada de RedIris mediante el servicio SIR. Esto permite usar a cualquier investigador recursos de otras universidades accesibles a través de rediris con su identificación de la UHU.

Renovación de la certificación

Se han renovado también los certificados digitales de las máquinas que conforman moodle, el servicio de identidad y el acceso al SIR, debido a su caducidad. La renovación ha sido completamente gratuita gracias a un acuerdo con las universidades del proveedor Comodo.

Uso de la plataforma Moodle

Como gran apuesta de la unidad encargada del funcionamiento del servicio moodle, este se ha convertido en una pieza fundamental de la enseñanza, tanto presencial como no presencial, en la Universidad de Huelva

Sistemas Informáticos Usados

Moodle sigue manteniendo los dos servidores con las aplicaciones, necesarios para disponer de forma balanceada el funcionamiento Moodle, así como el sistema de Base de Datos necesario y el acceso al sistema de almacenamiento.

Actualmente han convivido dos versiones diferentes de Moodle en los mismos servidores, debido a la petición expresa del profesorado de dejar los cursos ya existentes (de segundo ciclo principalmente) en la misma versión de software. Así, en el último curso se actualizó la versión de moodle a la versión 1.9.7 de la rama 1.x (moodle 1), así como la versión 2.1 (moodle 2) de la rama 2.x. De esta forma ha sido posible el



mismo aspecto para cursos del mismo plan académico, permitiendo la progresiva movilidad de cursos de una versión a otra, si se solicitaba.

Estadísticas de Acceso y Contenidos

Los servidores han tenido una media de 12200 accesos semanales desde diferentes direcciones de internet. Los accesos a través de Campus Andaluz Virtual han sido más de 31000 durante este curso. Se han utilizado 18 tipos distintos de actividades en moodle 1 y 20 en moodle 2, con un total de más de 67000 actividades en los cursos de moodle 1 y unas 73500 en moodle 2 (en total unas 144500 actividades).

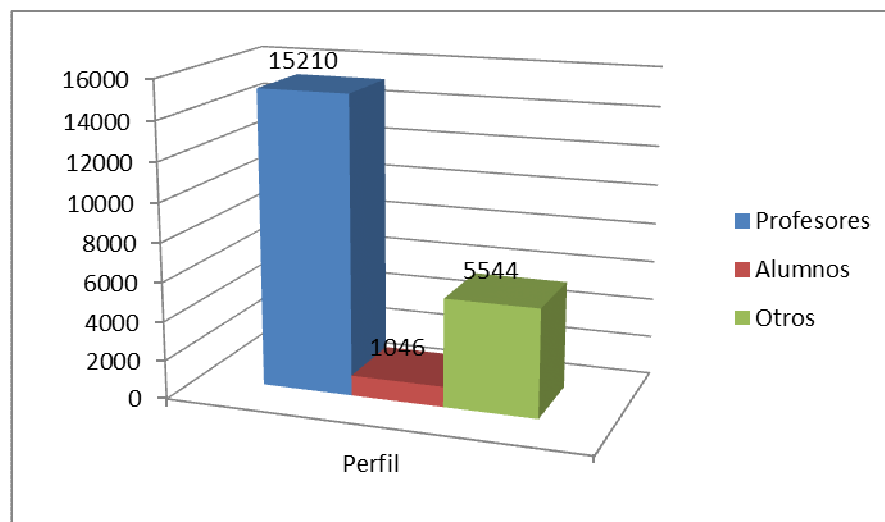
Desglose de actividades en Moodle

Actividades Moodle 1		Actividades Moodle 2	
Módulo	Actividades	Módulo	Actividades
Base de datos	31	Adobe Connect	3
Chat	81	Tarea	4368
Consulta	202	Chat	73
Cuestionario	1087	Consulta	192
Diario	0	Base de datos	35
Encuesta	9	Módulo de encuesta	108
Etiqueta	8610	Carpeta	1935
Foro	3375	Foro	3418
Glosario	73	Glosario	79
Hot Potatoes Quiz	71	Paquete de contenido IMS	6
LAMS	0	Etiqueta	7610
Lección	47	Lección	70
Módulo de encuesta	48	Página	3426
Recurso	48345	Cuestionario	1554
SCORM	78	Archivo	40858
Taller	5	Paquete SCORM	22
Tarea	4473	Encuesta	26
Wiki	408	URL	5647
		Wiki	54
		Taller	10



Nº de Cursos

En total, Los servidores han proporcionado el acceso a un total de un total de 1750 (Moodle 1) y 1882 (moodle 2) espacios a asignaturas en Moodle: un total de más de 3630 espacios. Por usuarios, los accesos (usuarios inscritos) a la plataforma de enseñanza virtual han sido más de 21800 repartidos con rol de estudiante, profesor, administrador e invitado:



Conexión de Moodle a Universitas XXI a través del proveedor de identidad de la UHU

Un cambio importante y notable ha sido la conexión de los datos entre la base de datos académica (Universitas-XXI) y Moodle. Se ha incorporado una nueva funcionalidad que permite a un alumno, casi inmediatamente después de haber realizado su matrícula y confirmada ésta por la Universidad, entrar en Moodle. Este módulo obtiene información sobre las asignaturas y cursos matriculados por el alumno, y le crea el acceso a los espacios correspondientes a esos espacios según su expediente. Una ventaja añadida es la eliminación de la carga de alumnos que se venía haciendo tradicionalmente al principio de cada curso académico, y que se venía haciendo mediante una carga de ficheros. Ahora, es el sistema el que activa todos los recursos de un espacio de asignatura matriculada a un alumno.

Apoyo a otros servicios

Por último, seguimos prestando apoyo tecnológico a la radio de la Universidad: UniRadio. La emisión online de la misma sigue sostenida por un servidor que emite en shoutcast, y un servidor de podcast para obtener y/o escuchar programas grabados con anterioridad.



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Área de Gestión

Introducción

El Área de Gestión da soporte a la Gestión Administrativa de la Universidad (Gestión Académica, Económica y de Recursos Humanos) en la utilización de las aplicaciones desarrolladas por OCU:

- UNIVERSITASXXI – Académico
- Automatrícula
- PORTAL (de personal y del estudiante)
- Calificación Actas Vía Web
- Consulta de Calificaciones de Pruebas de Acceso
- UNIVERSITASXXI – Recursos Humanos
- UNIVERSITASXXI – Integrador
- UNIVERSITASXXI – Económico

La actividad del Área se refleja en la casi totalidad de los procedimientos de gestión universitaria cuyo trabajo se base en el uso de las aplicaciones corporativas: acceso, matrícula, gestión de expedientes alumnos de ciclos, de grado, posgrado, estudios propios, títulos, ayudas al estudio, recursos humanos, gestión económica, etc.

También es parte fundamental el tratamiento de la información de las bases de datos corporativas para proporcionar información tanto a Organismos externos como a los distintos Servicios, Unidades y Centros de la Universidad.

Tareas realizadas:

- Generación de ficheros para Modelo de Financiación 2007-2011 (prorrogado a 2014). Diseño de registros para Estudiantes de Grado, Posgrado y Doctorado.
- Gestión de ficheros de preinscripción y matrícula de Grado, Segundo Ciclo y Másteres Oficiales necesarios para el proceso de matrícula dentro del Distrito Único Andaluz.
- Generación de ficheros para la elaboración de la TUO de los alumnos y personal de la Universidad contenidos en la base de datos corporativas.
- Generación de ficheros de censos electorales del sector del alumnado.
- Generación de ficheros de alumnos para Biblioteca.
- Carga del correo corporativo en la base de datos de Alumnos.
- Actualización de la información contenida en la base de datos de Alumnos para la gestión de los títulos de Grado.
- 240 solicitudes de información contenida en las bases de datos corporativas.
- 160 acciones realizadas a solicitud de los usuarios de las aplicaciones corporativas sobre las bases de datos o la información contenida en ellas.
- 34 Informes añadidos en UXXI-AC.
- Creación de cita previa (intervalo de fechas asignado) para la auto-matrícula de los alumnos antiguos de Grado, Primer y Segundo Ciclo y Másteres Oficiales.



Área de Docencia e Investigación y Biblioteca

El Área de Docencia e Investigación y Biblioteca, se define como una unidad funcional dentro del Servicio de Informática y Comunicaciones de la Universidad, cuya misión es facilitar los medios, el acceso y difusión de las tecnologías de la información y comunicación para el desarrollo de las docencias de clases prácticas en aulas de informática, el auto-aprendizaje y la investigación.

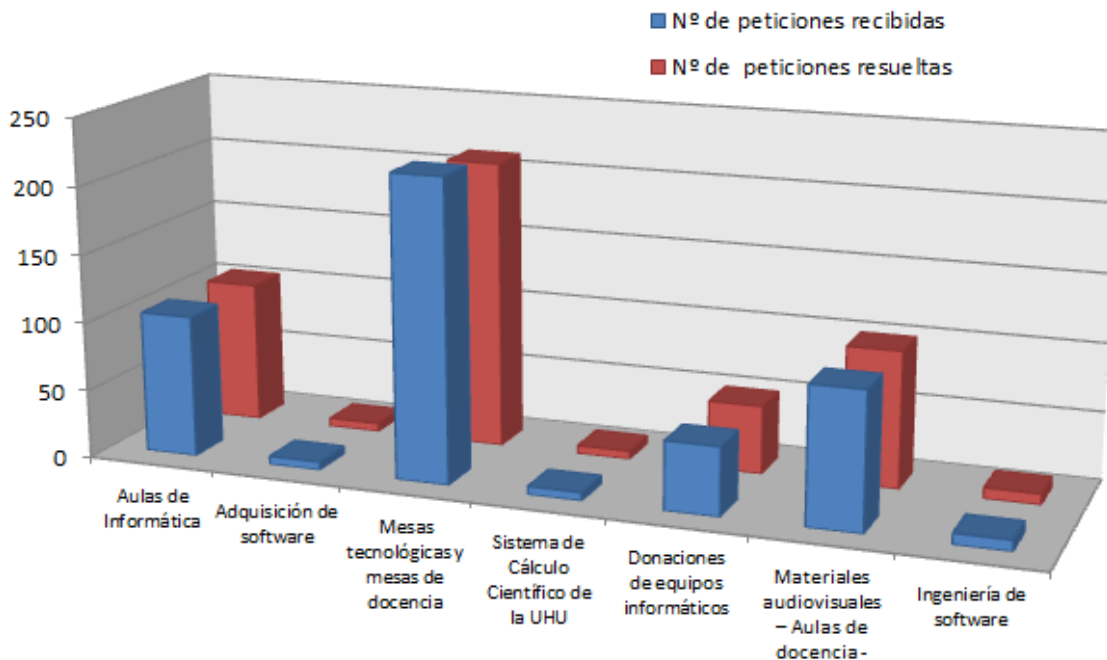
Durante el curso académico 2012/2013, las cifras globales del Área son las siguientes:

Secciones del Área	Nº de peticiones recibidas	Nº de peticiones resueltas
Aulas de Informática	104	104
Adquisición de software	6	6
Mesas tecnológicas y mesas de docencia	221	211
Sistema de Cálculo Científico de la UHU	6	6
Donaciones de equipos informáticos	31	31
Materiales audiovisuales – Aulas de docencia -	100	100
Ingeniería de software	8	8
Total	476	476

Datos extraídos de la aplicación SIRIUS del Servicio de Informática y Comunicaciones



Una visión gráfica de estos datos se puede apreciar en la figura siguiente:



A continuación se citan las actuaciones más relevantes llevadas a cabo durante el curso académico en las distintas secciones del Área:

Proyecto OpenGnsys

Seguimos involucrados en el desarrollo del proyecto de una forma más activa, hemos participado en la implementación de varias funcionalidades de la última versión. Actualmente somos la Universidad referencia en la implantación de la versión 1.05 en explotación, la cual incluye varias de nuestras aportaciones como la detección de varios discos duros, el acceso al menú mediante autenticación, entre otras.

Por otra parte, el grupo de desarrolladores aceptó nuestra propuesta de comenzar a migrar el servidor web OpenGnsys a un framework php para un mejor control y mantenimiento del código, facilitando a su vez la implementación de nuevas mejoras. Tras realizar un estudio de varios frameworks se eligió Symfony 2.

Más información en <http://opengnsys.es/>





Aulas de informática

Desde el Área, se gestionan las aulas de informática dedicadas a la docencia de las clases prácticas y de libre acceso en los distintos campus universitarios. Durante este curso académico, se han realizado diferentes gestiones y mantenimientos:

- 30 aulas de informática, de las cuales 7 son de acceso libre y distribuida en los aularios de la siguiente manera: 4 aulas en la Merced (1 aula de acceso libre compartida con docencias prácticas), 10 aulas en el Pérez Quintero (2 aulas de acceso libre), 11 aulas en el John Von Neumann (1 aula de acceso libre), 2 aulas en la Facultad de Ciencias del Trabajo y Trabajo Social (1 aula de acceso libre compartida con docencias prácticas), 1 aula en la Escuela Universitaria de Enfermería (1 aula de acceso libre compartida con docencias práctica) y 2 aulas de idiomas de la Facultad de Humanidades (estas aulas son de acceso libre compartida con docencia práctica).
- Se mantienen aproximadamente 900 ordenadores, todos conectados a la red y disponibles con el software necesario para la docencia de las clases prácticas.
- Se han gestionado un total de 7915 reservas para la docencia de las clases prácticas de la Universidad en los campus de El Carmen y La Rábida, de las cuales todas han sido atendidas.
- Todos los viernes de cada semana se han realizados los mantenimientos de equipos informáticos de las aulas, con el objetivo de mantener una flota de ordenadores lo más operativa posible.
- El nivel de satisfacción de los profesores y los alumnos ha sido durante el curso académico 2012/13 de plena satisfacción para toda la comunidad universitaria.
- Las estadísticas sobre el uso de las aulas de acceso libre es la siguiente:

	Aulario Merced	Aulario Rábida	Aulario Carmen
Periodo académico	30,10	60,85	156,8
Periodo vacacional	7,62	15,34	27,15

(Estos datos vienen referido a la media de usuarios por día de asistencia a las aulas de informática de acceso libre)

Una visión gráfica de estos datos, se puede visualizar en la figura siguiente:

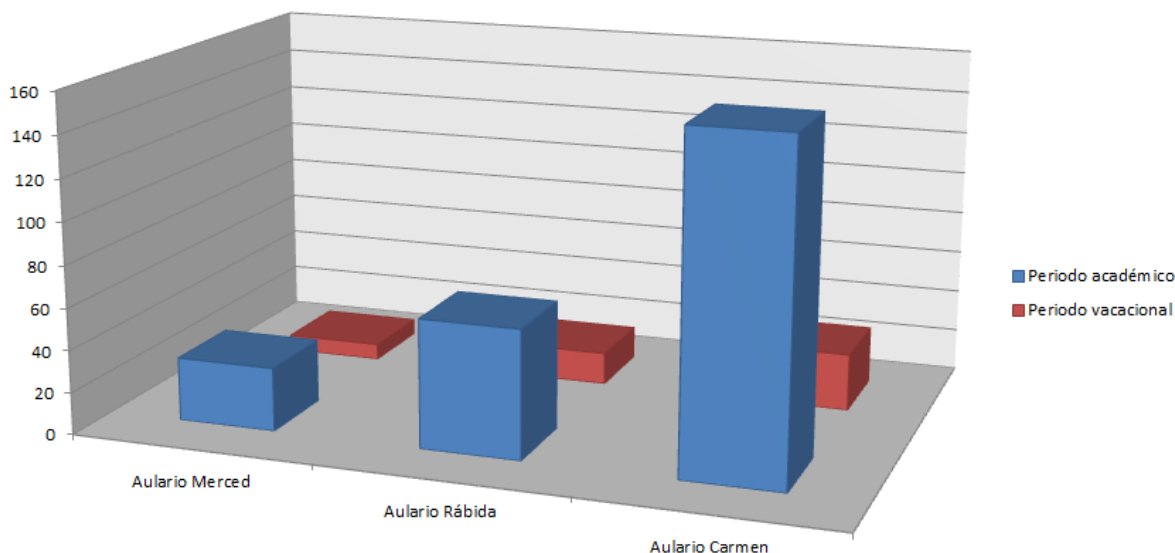


VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva



Más formación en <http://www.uhu.es/aulas>

Adquisición de software

Software de Microsoft

El SIC mantuvo subscripto el contrato de Microsoft DreamSpark (MSDN Academic Alliance) con el objeto de usar en las aulas de informática productos de Microsoft's DreamSpark™ acogidos al contrato, y ofrecer al profesorado y alumnado de la Universidad la posibilidad de utilizar herramientas de desarrollo y diseño, productos de servidor, sistemas operativos, aplicaciones y librerías de información de Microsoft, con el propósito de ser utilizados para investigación y docencia.

Más información en: <http://www.uhu.es/sic/msdn/index.php>

Sistema de Información Geográfica ArcGis de Esri



La Universidad de Huelva mantuvo en vigor durante el curso académico 2012/13 el contrato site license ESRI entre el C.I.C.A. y la empresa ESRI España para la obtención del software ArcGIS. Actualmente se disfruta de la versión ArcGIS Desktop 10. Para el próximo curso académico se instalará la versión 10.1, en inglés, solicitado por la comunidad que utiliza este software.

Esta nueva versión contiene considerables mejoras con respecto a la versión anterior.



VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Más información en: <http://www.esri.es/es/productos/arcgis/>

Los productos soportados por este contrato son ArcEditor y ArcInfo con varias extensiones incluidas y otros productos adicionales.

El contrato actual incluye 200 licencias de ArcInfo para el uso por parte de nuestra comunidad universitaria y licencias gratuitas ilimitadas de ArcEditor para alumnos de la Universidad.

Toda la información sobre la adquisición del producto e instalación del mismo la puede encontrar en el siguiente enlace:

http://www.uhu.es/sic/servicios/adquisiciondesoftware/arcGIS/arcgis_pdi.htm

Software de Adobe

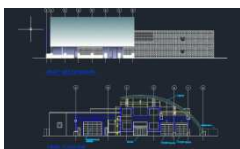


La Universidad de Huelva sigue acogida al Acuerdo Adobe-CRUE, mediante el cual los Centros y Servicios de la Universidad de Huelva, podrán adquirir los productos de este fabricante a precios especiales.

Toda la información para las peticiones de los productos y la lista de precios se podrá encontrar en:

http://www.uhu.es/sic/servicios/adquisiciondesoftware/adobe/adobe_pdi.htm

Autodesk AutoCAD 2004



Se mantiene en servicio 60 licencias de AutoCAD 2004 para aquellos profesores que estén interesados en utilizar dicho software.

Toda la información sobre la adquisición del producto e instalación del mismo la puede encontrar en el siguiente enlace:

http://www.uhu.es/sic/servicios/adquisiciondesoftware/autodesk/autocad_pdi.htm

Mesas tecnológicas y mesas de docencia

Las mesas tecnológicas y mesas de docencia, permiten usar aplicaciones informáticas en clase sin necesidad de llevar un portátil al aula, realizar presentaciones o navegar por Internet. Las mesas son un modelo original diseñado de nuestra Universidad con pantalla incrustada, cajonera y cuadro de conexiones polivalente, sin cables a la vista.

El software instalado en los equipos de las mesas es el básico. Para evitar virus, las mismas cuenta con un sistema que reinstala los programas cada vez que se inicia.



Con el objeto de llevar una política preventiva en cuanto a la detección de posibles incidencias que puedan ocurrir en las mesas, y en colaboración con el personal de conserjería de la Universidad se han realizado de forma periódica revisiones sobre las mesas utilizando la aplicación ARMET (Aplicación de Revisión de Mesas Tecnológicas), notificándose las incidencias detectadas, de esta manera conseguimos solventarlas antes de que el profesor haga uso de las mismas.



Recientemente, se ha constituido una única imagen que aúna las distintas configuraciones hardware de los ordenadores de las mesas tecnológicas. Dicha imagen, lleva incorporada el software actualizado necesario para el uso de las mesas con el sistema operativo Windows 7 de 64 bits. La implantación en las mesas se está haciendo de forma gradual; en la actualidad están operativas con esta configuración 81 mesas tecnológicas de las 120 que tenemos instaladas en los distintos campus universitarios de la Universidad.

Sistema de Cálculo Científico de la UHU

Durante el curso académico 2012/13, el Servicio de Cálculo Científico de la UHU, ha realizado las siguientes actuaciones para la mejora de la comunidad investigadora de la Universidad:

- Actualización del servidor de 200 licencias del producto ArcInfo de Esri a la versión 10.1. Posibilidad de extraer licencias en préstamo durante un periodo estipulado.
- Servidor de licencias del software Aspen One en su versión 7.2 y próxima actualización para la versión 8.2
- Servidores de licencias para AutoCAD 2004, 2005 y 2012.



Se ha planteado la creación de máquinas virtuales para albergar dichos servidores de licencias, de esta manera en un mismo servidor podemos disponer de varios servidores de licencias aprovechando de forma más óptima los recursos hardware y dando la posibilidad de obtener una mejor redundancia.

Se está haciendo un estudio de la usabilidad del Sistema de Almacenamiento Masivo para el Cálculo Científico para ver la posibilidad de eliminar dicho servicio y poderlo usar para otro tipo de aplicaciones.

Más información en: <http://www.uhu.es/sic/servicios/calculocientifico/index.htm>

Traspaso y donaciones de equipos informáticos.

Tras la adquisición de los nuevos equipos para las aulas de La Rábida, septiembre 2012, teniendo presente el actual escenario de restricciones presupuestarias, el Servicio de Informática y Comunicaciones ha seguido una política de traspaso del material no útil para la docencia hacia otros servicios de la Universidad que necesitan material informático básico. Los traslados de los equipos informáticos efectuados se detallan a continuación:





**Equipos informáticos trasladados por el SIC
durante el curso académico 2012/13**

Vicerrectorado de Formación Permanente	2
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales	1
Área de Patrimonio e Inventario	1
Facultad de Ciencias de la Educación	1
Total de donaciones realizadas	6

Asimismo, en compromiso con la sociedad onubense, se han realizado donaciones de este tipo de material a distintas asociaciones y colectivos que lo han solicitado:

**Equipos informáticos donados por la Universidad
durante el curso académico 2012/13**

Asociación de Vecinos La Morana	2
Colegio Mollère	10
CEIP García Lorca	10
Hermandad Ntra. Sra. De la Peña de Huelva	2
Asociación de Celíacos de Huelva	1
Total de donaciones realizadas	25

Mencionar el agradecimiento del Colegio Molière en su revista Ça Va, edición Junio 2013 a la Universidad de Huelva:

**La Universidad de Huelva
soporte vital de la
Informática en el Colegio**

Este curso, como en otros anteriores, la Universidad de Huelva ha llegado en nuestro socorro cuando parecía que, en temas informáticos, retrocederíamos a los tiempos del 'Spectrum'.

Causas ajenas a nuestro Centro, un aumento de tensión en la red, convirtieron en tostadas las placas bases de la mayoría de los anteriores equipos donados por la UHU. Gracias a su apoyo, el Aula de Informática ha vuelto a contar con las máquinas necesarias para continuar dando una enseñanza adecuada en esta materia. Todos sabemos que llega un momento en la vida de todo ordenador que necesita ser sustituido en la cancha por otro compañero. Nuestro fiel banquillo ha sido, y esperamos que lo siga siendo, la Universidad de Huelva.

Antonio Rodríguez Verdugo
Profesor de Matemáticas e Informática





VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

Material Audiovisual – Aulas de docencia –

Referente al material audiovisual de las aulas de docencia (videoproyectores, amplificador audio y microfonía), a parte de las peticiones recibidas, que todas han sido resueltas, se han efectuado tres revisiones preventivas durante el curso académico (inicio del curso, Navidad y Semana santa), consiguiendo disminuir considerablemente el número de incidencias en estos materiales con:

- 840 intervenciones preventivas en los videoproyectores.
- 148 intervenciones en salones de actos y de grado.
- 16 asistencias técnicas en actos institucionales.
- 3 nuevas instalaciones de mesas tecnológicas.
- 4 sustituciones de videoproyectores obsoletos.
- Asesoramiento y soporte técnico al equipo de grabación y producción de uniTV.
- Asesoramiento y soporte técnico aulas de videoconferencias.



Ingeniería software

El Área ha decidido internamente apostar por el desarrollo de todas las aplicaciones web mediante el uso del framework php Symfony 2, para ello se ha dado un curso de formación a los técnicos de manera interna.

Se está llevando a cabo la creación de un portal de aulas de informática (paula.uhu.es) que integre todos los servicios relacionados con las mismas. En ese sentido cada usuario de la Universidad podrá acceder al portal y encontrará el grupo de servicios a los que puede acceder dependiendo de su rol (alumno, profesor, conserje, técnico de aulas, administrador).

En torno a este portal se están desarrollando varios de estos servicios:

- **Aquarium:** control del acceso libre, versión web del programa de control de aulas de informática que se integre completamente con OpenGnSys. En la actualidad se mantienen dos bases de datos paralelas.
- **Rerserva de aulas/ordenadores:** aplicación para las reservas de aulas de informática que mejorará drásticamente, dando multitud de posibilidades frente a la actual.





VICERRECTORADO
DE TECNOLOGÍAS
E INFRAESTRUCTURAS

Servicio de
Informática y
Comunicaciones



Universidad de Huelva

- **ARMET:** aplicación para la Revisión de las Mesas Tecnológicas. Ampliará su funcionalidad.
- **Docente Aulas:** control de acceso a las Aulas de Informática. Se pretende mejorar la existente, facilitando al conserje su funcionalidad, además usará la información de reserva de aulas.
- **Inventario Hardware:** control y seguimiento del material informático de las Aulas.
- **Monitorización:** Lectura de los recursos usado en los pcs como indicadores para mejoras del servicio.
- **Cluster Aulas:** con todos los PCs que no se estén usando montar un cluster con la herramienta SGE.
- **Petrel:** Portal de Software Libre y Petición de Software para las aulas de informática. Se pretende ampliar la funcionalidad ofreciendo un sistema de seguimiento de peticiones software. Este sistema dará la capacidad de controlar en cualquier momento el estado en el que se encuentra las peticiones de software solicitadas por los docentes para poder impartir sus clases en las aulas de informáticas.

Además, como herramienta colaborativa de control interna de los proyectos se está usando **Trac**, el cual puede ser consultado en paula.uhu.es/trac/paula para obtener información sobre los diferentes proyectos.