

SERVICIOS INFORMÁTICOS

Desde el mes de octubre de 2019, se reorganizó la estructura de dirección de los Servicios Informáticos, con objeto de dar el impulso de la administración electrónica en la UCM mediante la creación de un área específica, que junto al resto de áreas dan soporte TIC a la Comunidad Universitaria, a la infraestructura y a los procesos de gestión.

Entre la labor más destacada realizada, destaca la adaptación de las infraestructuras y procedimientos de acceso a los puestos de trabajo para dar continuidad en la medida de lo posible a aquellos procesos de gestión que así lo permitieran, el soporte a los usuarios y el refuerzo del campus virtual para la realización de exámenes y evaluaciones de manera no presencial.

A continuación se describen por las diferentes áreas que conforman los Servicios Informáticos de la UCM las tareas más significativas del curso 2019/20.

ÁREA DE GOBIERNO T.I.

En el Área de Gobierno de Tecnologías de la Información se ha continuado con el soporte al usuario, destacando durante el curso el curso 2019/20 las siguientes actividades que se describen a continuación como más significativas.

La puesta en producción de la nueva aplicación de Gestión del Mantenimiento Correctivo para todos los Centros de la UCM y entregada al Servicio de Obras e Instalaciones. Así hemos logrado sustituir la antigua aplicación que tenía más de 15 años por una totalmente actualizada, junto con la coordinación de otras áreas de los Servicios Informáticos.

La configuración de los puestos de trabajo para el acceso remoto, así como el apoyo a la Campaña de entrega e instalación de certificados digitales al Profesorado, lo cual ha generado más de 600 incidencias a las cual hemos dado soporte con medios más limitados debido a las condiciones de limitación de presencialidad.

ÁREA DE ADMINISTRACION ELECTRÓNICA

Durante este curso académico, en el Área de Administración Electrónica, además de continuar dando servicio a las actuales aplicaciones de Administración Electrónica, como son el Tramitador, el Registro Electrónico y el Portafirmas, se ha realizado la implantación de GEISER que permite la interoperabilidad con los registros en SIR, y se ha continuado implementando nuevos servicios en la capa de servicios PASE, que se pone a disposición del resto de aplicaciones para facilitar su adaptación a los procesos electrónicos.

Este año se han incrementado los procedimientos electrónicos disponibles y casi se ha triplicado la presentación telemática de trámites a través de la Sede respecto el curso anterior, alcanzando más de 47.800 solicitudes.

Se está dando servicio, a través del Portafirmas, para la firma de los contratos en el proceso de emisión de Certificados de Empleado Público. En este período se han enviado 3.394 contratos.

Además se ha extendido el uso del Portafirmas en los distintos servicios/cargos y desde otras aplicaciones, entre ellas cabe destacar que se han firmado 16.516 actas electrónicas del sistema de Gestión Académica, siete veces más que el curso anterior.

Se han emitido de forma automática, y distribuido a través de la Sede Electrónica más de 25.000 certificados/diplomas/comunicaciones.

Se está elaborando junto con el Servicio de Administración Electrónica y el Archivo General en la definición de la Política de Gestión de Documentos Electrónicos de la UCM.

ÁREA DE INFRAESTRUCTURA T.I.

En la infraestructura central de sistemas se ha ampliado la plataforma de virtualización para instalar un nuevo clúster de monitorización de servicios y aplicaciones, y la gestión centralizada de logs, con tecnología VMware vSAN y se han creado más de 50 servidores virtuales destinados en su mayoría a reforzar el Campus Virtual y los exámenes online. También es de destacar la puesta en producción este curso del nuevo servidor de cálculo científico (Brigit) y la realización de un proyecto piloto de backup en la nube pública integrado con el sistema de copias de seguridad actualmente en producción.

En la infraestructura de seguridad destaca la sustitución del cortafuegos de Internet y del equipamiento de balanceo de carga para ofrecer mayor redundancia, capacidad y rendimiento. Se dio de alta un nuevo servicio VPN, "pasillo", en la infraestructura de cortafuegos para permitir el acceso a los puestos de trabajo del PAS, facilitando así el teletrabajo. También se han implantado múltiples políticas globales de red, aprobadas por el Comité de Seguridad, con el objetivo de mejorar la seguridad perimetral y minimizar, en la medida de lo posible, la exposición a los ataques de Internet y se ha reforzado la coordinación con RedIRIS para mejorar su mitigación.

En la infraestructura de VoIP se ha desarrollado un proyecto piloto con Micollab que permite utilizar la extensión telefónica corporativa remotamente y se ha renovado completamente la infraestructura hardware y software de los servicios de Telefonía IP.

Por último, en la infraestructura de red se han instalado este curso 137 nuevas antenas WiFi en diferentes Centros de la UCM y 122 puntos en la red cableada (fibra y cobre) a pesar de las limitaciones del confinamiento.

ÁREA ECAMPUS

Las necesidades sobrevenidas como resultado del confinamiento a causa de la COVID19 han hecho que se requiriera reforzar la infraestructura e intensificar el servicio que se presta a la comunidad universitaria en el curso 2019/20 para conseguir que el campus virtual, que empezó el curso siendo una herramienta voluntaria de uso complementario a la docencia presencial (hasta el 15 de marzo), se haya convertido en la herramienta imprescindible para continuar la docencia en la modalidad no presencial requerida por las circunstancias derivadas del estado de alarma sanitaria.

Para poder afrontar las necesidades demandadas durante el curso, fue necesario reforzar la infraestructura del entorno de producción de Campus Virtual a partir del 16 de marzo. Además, dado lo peculiar del calendario académico de este curso, se ha tenido que instalar un entorno adicional para poder comenzar el curso 2020/21 para que puedan realizarse las tareas de final de curso 2019/20 y del 2020/21 en paralelo.

Cambios en la Infraestructura de Campus Virtual (producción):

- Hasta el 15 de marzo: 3 entornos y 16 servidores
- Hasta el 31 de julio: 7 entornos y 44 servidores
- Para el inicio del curso 2020/21 (desde 4 de septiembre): 8 entornos y 56 servidores

Algunos datos de Campus Virtual del 1 de septiembre de 2019 al 31 de agosto de 2020:

- Número de espacios virtualizados: 15.577
- Número de usuarios: 152.837 (102.407 estudiantes y 9.288 profesores)
- Los profesores han puesto un total de 14.037 exámenes tipo cuestionario y los estudiantes han realizado 826.940 cuestionarios.
- Los profesores han puesto un total de 36.149 tareas y los estudiantes han entregado 786.456 tareas

El reto de la docencia en línea también exigió renegociar el servicio de Videoconferencia integrada en el Campus Virtual con Blackboard Collaborate con el fin de poder atender la creciente demanda. De tener un uso prácticamente testimonial hasta principios de marzo de 2020 se han creado 69.218 salas en las que han tenido un total de 911.212 participantes acumulados.

Además se han utilizado otras aplicaciones de videoconferencias como Google Meet, que han dado un total de 69.736.218 participantes en reuniones virtuales en el periodo que nos ocupa.

ÁREA DESARROLLO DE SOFTWARE

Durante este periodo en el Área de Desarrollo Software se ha abordado y finalizado el desarrollo de algunas aplicaciones con carácter de urgencia. Entre ellas cabe destacar el sistema de control de seguimiento de pruebas PCR para COVID-19, así como la adaptación y soporte al proceso de admisión de distrito único (ADMUM).

También se ha abordado de rediseño completo y desarrollo de la aplicación para inscripción y reparto de plazas de Colegios Mayores.

Por otro lado, se han desarrollado significativas mejoras en el sistema gestor de contenidos web institucional. Las principales corresponden al nuevo sistema de galería de documentos mejorado, así como el módulo de publicación de noticias que permitirá, entre otros servicios, dar soporte a las necesidades de Tribuna Complutense.

Así mismo, se han comenzado otros trabajos importantes que están en curso. Tal es el caso del nuevo portal de acceso a Campus Virtual (PACV2).

De igual forma, los grupos de desarrollo han venido dando soporte y realizando diversas mejoras a las aplicaciones ya existentes y cuyo uso en este periodo se ha vuelto de mayor necesidad si cabe

ÁREA SOFTWARE CORPORATIVO

Desde el área de Software Corporativo cabe destacar como acciones principales durante el curso 2019/20:

La atención a usuarios y soporte para las aplicaciones de Recursos Humanos, Gestión Económica, Gestión Académica, Investigación y resto de aplicaciones de servicios Centrales que dependen del área, con mejoras significativas para atención online y adaptaciones para la integración con administración electrónica y gestión sin papel (procesos selectivos internos y libres, integración con el Registro Central de Personal, obtención automática de certificaciones y solicitud de anticipos a través del autoservicio del empleado, procedimiento de modificación de crédito, proceso de Acuerdos Marco, preinscripción y reparto Distrito Único de Madrid, Alumni, Innova, FAMA, Ícaro, etc.); así como apoyo a la gestión de la implantación de nuevos proyectos como Investigación, Archivo central UCM, becas UCM, gestión de actividades deportivas, órganos colegiados, etc.).

Asimismo, se ha realizado la adaptación de procedimientos a la nueva situación COVID-19 en sus múltiples facetas, que han permitido facilitar el distanciamiento en la realización de exámenes, atención online en vez de presencial, etc., relacionados con procesos de EvAU en GEA, gestión de prácticas externas GIPE, análisis para el apoyo a la docencia presencial reducida, modificación de convocatorias de examen, procesos de matrícula y automatrícula, firma electrónica de actas, Docentia, Innova, fichajes para control de presencia, gestión y solicitudes de anticipos de nómina, etc.