

Premios de Excelencia 2021

Modalidad PAS

Relación de proyectos presentados

Contenido

ELABORACIÓN DE PANTALLAS PROTECTORAS, PARA SANITARIOS, DURANTE LA PRIMERA OLA DE LA PANDEMIA (FARLAB)	3
AULAS DOCENTES VIRTUALES. LABORATORIO DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA	4
APOYO A PROFESORES Y ESTUDIANTES PARA LA DOCENCIA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN ONLINE EN TIEMPOS DE PANDEMIA.....	5
IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA COMUNICACIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE CASOS	6
UC3M VUELTA SEGURA A LAS AULAS Y AL TRABAJO	7
TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA GESTIÓN ECONÓMICA UC3M IMPLANTADA EN EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA COVID	8
DIGITALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y DESARROLLO EMPRESARIAL EN LA UC3M MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN	9

ELABORACIÓN DE PANTALLAS PROTECTORAS, PARA SANITARIOS, DURANTE LA PRIMERA OLA DE LA PANDEMIA (FARLAB)

Resumen

Durante el estado de alarma, que comenzó en marzo del 2020, y ante la situación de necesidad de equipos y dispositivos de protección frente a la pandemia de COVID-19, se creó el grupo de trabajo *Fablab*, integrado por Personal Docente e Investigador, Alumnado, Mantenimiento, y Personal de Administración y Servicios.

Este proyecto permitió usar las instalaciones y recursos de la UC3M para crear dispositivos de protección para el personal sanitario y otros agentes que trabajaron en primera línea durante la primera fase de la pandemia (personal de residencias de mayores, policías, bomberos, unidad militar de emergencia ...). Mediante la utilización de equipos de fabricación (impresoras 3D y maquinaria de Oficina Técnica) y de espacios para su elaboración y montaje (MakerSpace y laboratorio de robótica del Campus de Leganés), la agrupación *FabLab* fue capaz de producir una respuesta tecnológica de uso sanitario ante la pandemia de COVID-19 con una ventaja estratégica de producción a través del uso eficiente de los recursos. La agrupación *FabLab*, además contactó con distintas entidades locales de diversa naturaleza, todos caracterizados por altruismo y colaboración.

Todo el esfuerzo colectivo descrito, permitió desde el 27 de marzo hasta el 21 de mayo la entrega del siguiente material sanitario: más de 4.000 pantallas de protección (que llevaban, además, láminas de PVC y PET que había que cizallar, perforar y ensamblar de forma manual), más de 15.000 correas sujeta mascarillas y válvulas+conectores (tipo Charlotte, bifurcadores, etc.) para respiradores. Estas piezas en su mayoría fueron impresas en PLA y ABS empleando más de 50 impresoras 3D.

Servicios/Unidades

- Oficina Técnica
- Servicio de Informática y Comunicaciones
- Escuela Politécnica Superior

AULAS DOCENTES VIRTUALES. LABORATORIO DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Resumen

En el curso académico 2020/21, debido a las restricciones por el COVID-19, han provocado la adaptación de las clases prácticas impartidas en los laboratorios a un modo online.

En primera instancia (Marzo de 2020) se proporcionó un acceso remoto a través de soluciones sencillas a los equipos de las aulas informáticas. Posteriormente, en el verano del año 2020, se diseñó una solución basada en el acceso a través de un navegador a los equipos situados en las aulas informáticas departamentales. Este acceso se hizo a través de Apache Guacamole, un software gratuito para poder acceder a equipos remotos.

Estas nuevas Aulas Docentes Virtuales (ADV) están actualmente organizadas en dos sistemas operativos (Windows y Linux) y prestan servicio a las prácticas docentes de muchas de las asignaturas impartidas por el Departamento de Informática de la Universidad Carlos III de Madrid.

Servicios/Unidades

- Oficina Técnica

APOYO A PROFESORES Y ESTUDIANTES PARA LA DOCENCIA, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN ONLINE EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Resumen

En el mes de marzo de 2020, todos los españoles fuimos confinados y la Universidad Carlos III de Madrid no fue una excepción. Se suspendieron todas las actividades docentes presenciales desde el 11 de marzo y hubo que habilitar de forma urgente todos los recursos posibles para facilitar la docencia y el aprendizaje online a los profesores y estudiantes. Para ello, se puso en marcha un equipo especial de UC3M Digital, dirigido por el Vicerrector de Estrategia y Educación Digital, Carlos Delgado Kloos y el Vicerrector Adjunto, Carlos Alario e integrado por personal del Servicio de Biblioteca, del Servicio de Informática y Comunicaciones y de la Unidad Técnica de Espacios Docentes y Audiovisuales (UTEDA).

Todo el trabajo realizado se plasmó en dos páginas web específicas dentro del web de la UC3M Digital que se denominan en concreto:

PDI. MEDIDAS ESPECIALES POR EL COVID-19: <https://www.uc3m.es/uc3mdigital/covid19/pdi>

Entre las diversas iniciativas que se llevaron a cabo, se encuentran la elaboración de una Guía de docencia online para el profesorado, la Guía de pruebas de evaluación en tiempos de docencia online por emergencia, se realizaron infografías para facilitar la comprensión, selección de recursos de apoyo a la docencia online y se han preparado contenidos relacionados con diferentes aplicaciones de pizarra digital.

ESTUDIANTES. MEDIDAS ESPECIALES POR EL COVID.19:
<https://www.uc3m.es/uc3mdigital/covid19/estudiantes>

Se ha elaborado la Guía de aprendizaje online para los estudiantes, la Guía de pruebas de evaluación en tiempos de aprendizaje online por emergencia, la realización de infografías para ayudar la comprensión, entre otros.

Servicios/Unidades

- Biblioteca
- Servicio de Informática y Comunicaciones

IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA COMUNICACIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE CASOS

Resumen

Se crea un sistema que permita conocer, controlar y gestionar en tiempo real, la situación de COVID en los campus y aulas de la UC3M. El proyecto proporciona un procedimiento automatizado y unificado para todos los centros, que facilita a los estudiantes la comunicación con la Universidad, y a ésta el seguimiento y gestión de los casos positivos COVID-19 entre estudiantes durante los periodos lectivos. Además, el proyecto atiende a la necesidad de articular un procedimiento unificado que, durante el periodo de exámenes presenciales, posibilite acceder a un examen alternativo a los estudiantes que no pueden acudir a la Universidad por encontrarse en aislamiento preventivo o cuarentena.

El proyecto desarrollado incluye sistemas y procedimientos para el control y la gestión de la situación en el periodo ordinario de clases y en el periodo de realización de exámenes presenciales.

El proyecto presenta las siguientes facetas: encaje actual en la organización, alto nivel tecnológico, participación de personas de varios niveles y áreas de la organización, e impacto fuera de la Universidad, dando lugar a una mayor visibilidad de la misma.

El proyecto está en clara sintonía con los objetivos estratégicos de la Universidad y ha sido pionero entre las Universidades de nuestro entorno, ya que ninguna otra ha desarrollado e implantado un sistema de control y seguimiento similar al de UC3M. Ha sido valorado como una Buena Práctica por la Comunidad de Madrid, habiendo suscitado gran interés en cuanto a la posible extensión de su uso a otros ámbitos.

Servicios/Unidades

- Unidad de Gestión de Datos Corporativos
- Gerencia
- Servicio de Apoyo a la Docencia y Gestión del Grado
- Centro de Postgrado
- Prevención de Riesgos Laborales

UC3M VUELTA SEGURA A LAS AULAS Y AL TRABAJO

Resumen

Desde que se declaró el estado de alarma el día 14 de marzo de 2020 con la publicación del Real Decreto 463/2020 y se decretó el confinamiento general de la población, el servicio de Infraestructuras y Servicios en Campus se puso a trabajar decidida e intensamente desarrollando múltiples actuaciones coordinadas encaminadas a paliar los efectos de la pandemia y a asegurar una vuelta a la actividad en condiciones seguras para toda la comunidad universitaria.

Se organizó el cierre organizado de los espacios e infraestructuras del campus, se establecieron protocolos para el mantenimiento de las instalaciones, así como la prestación de servicios mínimos necesarios de mantenimiento y seguridad. Se establecieron también protocolos de limpieza y desinfección, adquisición y distribución de mascarillas, mamparas, geles hidroalcohólicos y kits de auto desinfección para aulas y espacios comunes. Se entregaron kits de protección al PAS y al PDI.

Se han adquirido medidores de CO₂ para la valoración periódica de este parámetro en las aulas y la realización de medidas de CO₂ para la toma de decisiones sobre la ventilación y uso del aula.

Estas actuaciones se fueron ajustando a las diferentes etapas surgidas durante la evolución de la pandemia: estado de alarma, confinamiento, presencialidad progresiva, nueva normalidad y preparación para el inicio del curso académico.

Servicios/Unidades

- Infraestructuras y Servicios en Campus
- Oficina de Energía, Desarrollo y Entorno
- Servicio de Comunicación e Imagen Institucional
- Centro de Postgrado
- Administración Campus de Colmenarejo

TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA GESTIÓN ECONÓMICA UC3M IMPLANTADA EN EL CONFINAMIENTO POR LA PANDEMIA COVID

Resumen

A causa de la pandemia COVID-19, en la segunda semana de marzo, surgió la necesidad de reorganizar toda la gestión económica en la UC3M condicionados por la necesidad sobrevenida de la modalidad de teletrabajo al 100% en el área de Administración y Servicios y que hasta entonces se realizaba íntegramente en soporte papel y se encontraba en proceso inicial de transformación electrónica. Esta situación impedía en el momento inicial de la pandemia la tramitación tanto de los gastos, como de los pagos e ingresos de toda la Universidad.

Con el fin de evitar la paralización en la gestión económica, que no sólo hubiera afectado a la comunidad universitaria sino también los pagos a proveedores, profesionales, colaboradores, etc., se puso en marcha un plan de urgencia basado en diferentes acciones.

La gestión económica, en base a la organización presupuestaria de la Universidad, es transversal a todos los Servicios, Departamentos, Doctorados, Institutos, otros Centros y Proyectos de investigación de la Universidad. Por ello, se ha dado soporte e implantación de acceso remoto al sistema de gestión a 645 usuarios personal de la universidad en modo teletrabajo, de los que 385 son gestores que trabajan en la aplicación, estructurados en 122 grupos de usuarios. Se ha habilitado una nueva delegación de facultades en materia económico financiera de aprobación y disposición del gasto. Se han detectado procesos clave para la continuidad de la actividad en la Universidad y se han redefinido para poder tramitarlos electrónicamente. También se ha digitalizado el archivo económico del ejercicio 2019 (38.000 documentos contables).

La finalidad del proyecto y los beneficios obtenidos están alineados con el Plan Estratégico 2016-2022, en concreto con el Eje de Bueno Gobierno que tiene como objetivo avanzar en la transformación digital del trabajo mediante la administración digital, simplificación de procedimientos y actualización de los entornos de trabajo.

Servicios/Unidades

- Dirección Económico Financiera
- Servicio de Informática y Comunicaciones
- Centro de Postgrado
- Servicio Jurídico

DIGITALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EMPRENDIMIENTO Y DESARROLLO EMPRESARIAL EN LA UC3M MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN

Resumen

Las circunstancias excepcionales de emergencia sanitaria producida por la pandemia actual debido a la COVID-19, impulsa la misión de respaldar el talento de los estudiantes, facilitar apoyo a empresas y emprendedores, potenciar el tejido productivo, generar empleo y promover procesos de innovación. Se ha trabajado para frenar los efectos generados por la pandemia mediante la virtualización del servicio logrando la implementación, a través de Open edX, de la digitalización de actividades y gestiones de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial.

Esta iniciativa supone la aplicación piloto de la plataforma Open edX para un caso de uso distinto del habitual. Implica la validación de la herramienta fuera de ese dominio, siendo la primera vez que un Servicio de la UC3M digitaliza su actividad mediante el uso de plataformas digitales orientadas principalmente a la docencia. Además, se ha ofrecido la posibilidad de tomar este proyecto como experiencia para otras posibles aplicaciones fuera de la docencia, por parte de la coordinación de Open edX.

La implementación en la plataforma Open edX aglutina un subconjunto de iniciativas incorporadas en el proyecto integrador emprendeUC3M desarrolladas en coordinación con los equipos de docencia de grado y postgrado y gestión en los cuatro campus UC3M, de entre las dirigidas a la capacitación de universitarios, jóvenes investigadores con iniciativa emprendedora y empresas innovadoras de reciente creación.

Esta iniciativa creada e impulsada para minimizar los efectos de la COVID-19 está en línea con los objetivos estratégicos de la UC3M, en concreto con el Eje de Relación con la Sociedad y con el Eje de Buen Gobierno.

Servicios/Unidades

- Apoyo al Emprendimiento y la Innovación
- Servicio de Informática y Comunicaciones
- Servicio de Investigación