

EJE DIRECTOR VIII. UNIVERSIDAD DIGITAL

ANEXO VIII.1.4. OFICINA DE SOFTWARE LIBRE

■ Promoción de herramientas y de la filosofía que mantiene el Software Libre

El principal objetivo de esta oficina es apoyar a la comunidad universitaria en el uso de herramientas de software libre, sobre todo en el ámbito docente. Como principal logro en este objetivo, desde la Oficina de Software Libre se está dando soporte a los equipos informáticos de aulas en las que el *Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones* de esta universidad no da soporte, tales como aulas de docencia teórica, seminarios, salones de actos, salas de reuniones o salones de grados de siete centros de la Universidad como son la Facultad de Ciencias, la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, la Facultad de Psicología, y la Facultad de Filosofía y Letras y la Facultad de Documentación y Comunicación, que son los siete centros que han apostado por instalar software libre en las aulas en las que se imparte docencia presencial y a los que esta oficina les ofrece soporte a lo largo del curso.

En este mantenimiento y actualización constante de aulas que se hace en esos siete centros, se generan imágenes del sistema operativo Linux que puedan instalarse en todos los equipos diferentes que existen en los diferentes centros y se instalan por parte de esta oficina en cada una de las aulas. El paso a la docencia semi-presencial, debido a la COVID-19, ha provocado que se tengan que actualizar todas las aulas de todos los centros, algunos dos veces por peticiones concretas de los docentes, incluyendo las condiciones óptimas en el sistema para el buen funcionamiento de los equipos de sonido y video que se han instalado en todas las aulas, o los ajustes del hardware que se han realizado para poder llevar a cabo clases sincrónicas dentro y fuera de las aulas. Solo a modo de dato orientativo se han realizado un total de 213 instalaciones de equipos informáticos completos y 53 asistencias de instalación. En estas nuevas instalaciones ya se han incluido por ejemplo accesos a Google Meet, accesos a la configuración de los micrófonos, etc.

Dentro de este objetivo, también se está actuando en los formatos que el estudiantado deben manejar a la hora de hacer algún trámite con esta universidad, ofreciendo la opción de paso de formatos existentes a formatos abiertos a todas aquellas unidades que lo han solicitado, en este ámbito, se está ofreciendo soporte a todos los centros que están migrando sus web al nuevo sistema y se ha ofrecido soporte en este ámbito a la Secretaría General de la Universidad de Granada que ahora ofrece todos los formularios en formato abierto para que estudiantes y docentes puedan usarlos sin necesidad de un software específico. En este sentido se han migrado documentos para un total de 10 unidades.

Igualmente, también se da soporte al protocolo existente para la liberación de herramientas software dentro de la Universidad de Granada, estableciéndose un procedimiento en colaboración con la Oficina de Tránsito de Resultados de Investigación. Este nuevo procedimiento está puesto a disposición de la comunidad universitaria a través de <https://osl.ugr.es/liberacion-de-software/>.

También se ha realizado asesoramiento en el uso de software y hardware libre a todos los miembros de la comunidad universitaria que ha solicitado ayuda, solucionando problemas de instalación o de elección de software en cada situación planteada.

■ Actividades de divulgación y formación

En el aspecto de divulgación y formación esta oficina ha proporcionado formación a los técnicos de medios y personal de conserjerías que ha querido asistir en los centros donde hemos instalado nuevo software en los ordenadores disponibles en las aulas de docencia presencial, incluyendo personal de los siete centros del que se lleva el mantenimiento.

También se ha impartido un taller específico para docentes en la Facultad de Farmacia, incluyendo conceptos de propiedad intelectual y licencias libres para la docencia, y otro taller de formación a todos los docentes que quisieron asistir en la Facultad de Documentación y Comunicación. Debido a la COVID-19, estos talleres han tenido que ser online, lo que ha impedido realizar prácticas sobre la marcha con los ordenadores instalados.

Otras formaciones previstas en este periodo han tenido que ser canceladas ya que su fecha prevista fue en periodo de confinamiento tales como curso de formación para el personal de administración y servicios dedicado a Linux o el curso de formación dedicado al PDI dentro del Plan FIDO.

En el apartado de divulgación, se han cancelado debido a la situación actividades ya previstas como los talleres y actividades de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y Telecomunicación que se realizan siempre a principio de curso y que en este año se han sustituido por documentación escrita para que las personas que forman el estudiantado de esta universidad pudieran llevarlos a cabo. Un ejemplo de estas guías se puede ver en <https://osl.ugr.es/2020/09/29/como-instalar-ubuntu-en->

[virtual-box/](#) . Simplemente apuntamos que estos talleres son meramente prácticos y ahí está su valor, que se pierde totalmente al realizarlos de forma virtual.

En el apartado de gestión de formación online, se ha gestionado en parte la creación de una nueva versión del MOOC de Software Libre. Este proceso se canceló debido a la imposibilidad de llevar a cabo la producción del material multimedia a distancia. Aun así se realizó una reedición del anterior con un total de 895 participantes. Se trata de un curso masivo abierto y online realizado durante dos semanas en colaboración con la empresa Laniakea. S.L. y el Centro de Producción de Recursos para la Universidad Digital que se realizó desde el 4 al 15 de mayo, ambos inclusive.

En el ámbito de formación a lo largo de la vida, se han realizado acciones ya tradicionales dentro de esta oficina como son:

- Campus Infantiles de Software Libre (<http://campusinfantilsf.ugr.es>): Campus de Verano para escolares entre 9 y 14 años llevado a cabo en dos turnos de dos semanas de duración entre 29 de junio y el 24 de julio de 2020. En números el campus infantil ha acogido a 103 escolares en total repartidos en tres niveles de dificultad y dos turnos. Este año debido a la COVID19, se han eliminado los niveles de escolares más pequeños y se ha tenido que limitar el aforo a la mitad del previsto.
- Campus Interuniversitario tecnológico para chicas (<http://sereingeniera.ugr.es>): Este campus se ha desarrollado de forma totalmente virtual en sus días intermedios y se incluyeron dos sesiones presenciales solo para parte de las chicas participantes, concretamente 15 que recibieron todos los materiales por parte de esta oficina de forma totalmente gratuita. En este campus se han formado un total de 40 chicas preuniversitarias que han llevado a cabo un proyecto tecnológico desarrollado en esta edición de forma individual apoyadas por el personal de la oficina de forma telemática. Debido a la COVID-19 en esta edición no se ha unido el Campus de Ceuta, con la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta.
- Charla divulgativa para estudiantes asistentes a las Jornadas de la Casa del Estudiante que ha sido totalmente virtual. En esta charla se ha puesto de manifiesto la importancia de que la docencia se realice con Software Libre, lo que provocaría que todas las personas que estudian en nuestra universidad pudieran disponer de licencias que les permitieran trabajar libremente desde sus casas sin infringir ninguna ley y sin tener un gasto adicional por su parte en la adquisición de licencias de software privativo.
- En la Feria de las Ingenierías, se organizaron junto con el Vicerrectorado de Igualdad, Inclusión y Sostenibilidad y la Unidad de Cultura Científica más de 50 talleres diferentes y 4 conferencias repartidas en cuatro días a la que asistieron más de 1200 estudiantes en total.

▪ **Iniciativa de impresión 3D de material de protección para sanitarios**

De nuevo nos gustaría destacar el carácter solidario de las acciones que hace esta oficina y que está muy presente en la filosofía del Software Libre. Por esta razón, durante el confinamiento por COVID-19, contactamos con diferentes grupos locales de impresión 3D y pusimos en marcha nuestro propio grupo al que se unieron hasta un total de 102 personas distribuidas entre los campus de Granada y Ceuta. El resultado fue la impresión de un total de 4247 máscaras de protección impresas en domicilios particulares en los que se recogían las impresiones en pequeñas entregas, con la ayuda de Protección Civil, de Policía Local, de Policía Nacional, además de particulares o personal propio de la UGR y que eran posteriormente entregadas en hospitales de la capital y la provincia de Granada, residencias de ancianos, etc. Fruto de esta iniciativa, se formaron otros grupos de impresión en Guadix y en Salobreña que empezaron a funcionar de forma independiente a lo largo de lo que duró la iniciativa.

Paralelamente a la iniciativa anterior, se coordinó un grupo de unas 10 personas especializadas en la impresión 3D para imprimir adaptadores para salidas de oxígeno en las habitaciones de los centros sanitarios. Se fabricaron un total de 400 adaptadores y 59 máscaras completas que fueron entregadas en el Complejo Hospitalario del Parque Tecnológico de la Salud y recogidas a lo largo y ancho de la provincia de Granada.

Posteriormente, y ya en periodo de nueva normalidad, se han realizado acciones de impresión para otras unidades. Por ejemplo impresión de máscaras protectoras para la Facultad de Odontología; Impresión de piezas específicas para alguna de las máquinas de dicha facultad; y se ha coordinado un grupo de unas 12 personas para imprimir 300 máscaras protectoras para el desarrollo de las pruebas de la EvAU dentro de la Universidad de Granada.

Todas las acciones de este apartado han venido provocadas por la pandemia COVID-19.

▪ **Financiación a través de patrocinios**

Los servicios que ofrece esta Oficina son de carácter abierto y gratuito. Por esta razón, es importante la obtención de financiación externa que permita el pago a las personas que realizan actividades para la oficina y la adquisición de materiales para realizar talleres formativos. Las actividades que se realizan tienen diferentes medios de difusión como son las redes sociales, la página web de la Oficina o la divulgación a través de la página de Facebook. Además, se realiza un trabajo adicional, contándoles a posibles empresas patrocinadoras qué se hace dentro de la oficina y lo importante que sería apoyar este tipo de iniciativas, creando así un tejido empresarial comprometido con la difusión del software libre y su uso.

Actualmente contamos con 5 niveles de patrocinio y hemos conseguido para diferentes proyectos patrocinio de un total de 8 empresas. Las empresas o entidades son la Línea #Ellas Inspiran STEM del Parque de las Ciencias, NovaTec Software, PC Componentes, Unit4, Seven Solutions, Conecta 13, Nazaries IT y Habilitas Educación.

Además se han recibido patrocinios en especie para la impresión de máscaras protectoras para sanitarios de 37 entidades diferentes entre las que están institutos de secundaria, empresas, asociaciones, residencias de ancianos, protección civil, policía nacional, policía local, etc. Además de aportaciones en metálico que han cubierto gastos derivados de la iniciativa de impresión de material protector para sanitarios, iniciativa llevada a cabo y coordinada desde esta oficina y que se detalla en el apartado anterior.

■ **Reciclaje informático**

Se han realizado a lo largo del año 4 campañas de reciclaje y donación de equipamiento informático a asociaciones y entidades sin ánimo de lucro, tras la recogida de material en 28 recorridos de recogida en los que se ha recibido un total de 209 equipos informáticos, 91 monitores, 64 teclados, 28 impresoras, 2 escáneres, 3 proyectores y 31 portátiles, además de numerosos cables, fuentes de alimentación y material complementario. Con ese material recogido junto con el material almacenado con anterioridad se han atendido un total de 33 peticiones de material de diferentes centros educativos o asociaciones sin ánimo de lucro en el que se les han instalado y donado un total de 110 equipos informáticos con 101 monitores, 106 teclados, 74 ratones, 14 impresoras, 9 proyectores y 2 escáneres junto con el material complementario de software libre y cables necesario para su uso.

En esta ocasión se han realizado 4 talleres de formación para las personas beneficiarias, uno presencial y tres virtuales en el que se les informa de las condiciones de la donación y de cómo manejar y poner en funcionamiento los equipos que ya llevan instalados.