



POLITÉCNICA



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
INGENIEROS INDUSTRIALES

Informe del Servicio Servicios Informáticos

2020

Fecha de elaboración: 11/3/2021

Responsable: Juan Bautista Gómez San Segundo

Fecha de presentación en la Comisión de Servicios: 24/3/2021



INFORME DEL SERVICIO SERVICIOS INFORMÁTICOS

1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Los Servicios Informáticos de la ETSI Industriales es la unidad encargada de prestar los servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) a la comunidad universitaria de la escuela en los ámbitos de la docencia, investigación y gestión administrativa. Igualmente, estar en coordinación con los Servicios TIC Centrales de la Universidad, ya que algunos de los servicios son comunes a toda la UPM (Infraestructura de Red Inalámbrica, Servicio de Telefonía IP, Aplicaciones Corporativas UPM, ...).

Un resumen de los servicios prestados puede consultarse en el siguiente enlace:
https://www.industriales.upm.es/la_escuela/organizacion/servicios/ssii/index.es.htm

2. DATOS DE INTERÉS

Una de las particularidades de los Servicios Informáticos de la Escuela con respecto a otras de la Universidad, reside en el diseño, desarrollo y explotación de diversas aplicaciones corporativas (Indusnet, PGA, podAPP, encuestas...). Esta circunstancia obliga a tener personal dedicado en exclusiva a estas funciones, así como, a soporte a nivel de sistemas sobre los cuales funcionan dichas aplicaciones u otros servicios (Alojamiento Web, Alojamiento Servidores, Servicio de Correo Electrónico, ...).

La siguiente tabla muestra la RPT vigente en la UPM de PAS, tanto Funcionario como Laboral, de personal de informática de la ETSI Industriales:

PAS FUNCIONARIO			
DENOMINACIÓN	NIVEL	JORNADA	DESTINO
Director de Informática de Centro	A1-A2/25	JP/DH	SERVICIOS CENTRALES
Técnico Informática I	A1-A2/24	JP	VACANTE
Técnico Informática II	A2-C1/22	JP	VACANTE
Técnico Informática III	A2/21	JP	SERVICIOS CENTRALES
Técnico Informática III	A2/21	JP	SERVICIOS CENTRALES
Técnico Auxiliar Informática I	C1/20	JM	VACANTE
Técnico Auxiliar Informática II	C1/17	JM	SERVICIOS CENTRALES
Técnico Auxiliar Informática II	C1/17	JM	VACANTE
Técnico Auxiliar Informática II	C1/17	JT	VACANTE
PAS LABORAL			
DENOMINACIÓN	NIVEL	JORNADA	DESTINO
Titulado Primer Ciclo	B	JM	SERVICIOS CENTRALES
Técnico Especialista I	C	JM	INSTITUTO FUSIÓN NUCLEAR
Técnico Especialista I	C	JM	VACANTE
Técnico Especialista I	C	JT	VACANTE

En dicha tabla, habría que amortizar una plaza de "Técnico Informática III" si cualquiera de los titulares de una de ellas la dejará vacante por promoción o traslado.

En la actualidad, el personal de los Servicios Informáticos de Servicios Centrales de la ETSI Industriales, está compuesto por cinco personas.



3. RESULTADOS DE INDUSTRIALES ATIENDE

UNIDAD	Asignados en 2020	Tiempo promedio contestación 2020 (horas)	Asignados en 2019	Tiempo promedio contestación 2019 (horas)	Asignados en 2018	Tiempo promedio contestación 2018 (horas)
Servicios Informáticos	96	263,2	205	190,6	250	272,7

En el siguiente enlace, pueden visualizarse las estadísticas de incidencias resueltas por los Servicios Informáticos desde la implantación de Industriales Atiende, dependiendo de sección y tipo de usuario:

https://www.industriales.upm.es/la_escuela/organizacion/servicios/ssii/atencion_usuarios.es.htm

4. ACCIONES DE MEJORA

- **Recursos Humanos:**

- **Cobertura de las vacantes de la RPT de PAS Informático (Funcionario y Laboral).** Fundamentalmente, estas vacantes son de plazas de Técnicos Auxiliares en Informática II (PAS Funcionario) y Técnico especialista I (PAS Laboral), que realizarían funciones de atención a usuarios. Habría que priorizar la cobertura de plazas en jornada de tarde, ya que en la actualidad no hay personal informático en ese turno.

Así mismo, es necesario que las plazas singularizadas fueran ofertadas en concursos de méritos o promoción, para mejorar las condiciones laborales de la plantilla actual.

- **Recursos Tecnológicos:**

- **Mejora de la Infraestructura de la Red de Datos Cableada de la Escuela.**

La actual instalación de la red cableada de la escuela es de 1998, que proporciona enlaces de 1Gbps entre distintas zonas de la Escuela y puntos de red a los usuarios que en gran parte son a 100Mbps. Los planes de la Universidad, a medio plazo, pasan por incorporar tecnologías de Escritorio Virtual (VDI) destinados a PDI, PAS y alumnos.

Estas tecnologías necesitan de mayores anchos de banda en la red. Por lo tanto, sería conveniente abordar el aumento de dichos anchos de banda, tanto en la troncalidad de la red (mínimo 10Gbps), como en los puntos de red a los usuarios (mínimo 1Gbps). En el caso de la Escuela, implicaría la renovación de la electrónica de red y los enlaces entre las distintas zonas para poder soportar dichos anchos de banda.

Con la implantación de la Telefonía IP, la gran mayoría de usuarios tienen conectado su puesto de trabajo al propio teléfono. Éste proporciona un ancho de banda de 100Mbps. Debido a esta situación, sería conveniente aumentar el número de puntos de red con el fin de duplicarlos por usuario (uno para puesto de trabajo y otro para el teléfono IP). Esta ampliación de puntos de red debe contemplar la cobertura de dispositivos IoT.



Estas mejoras o ampliaciones en la infraestructura de la red de datos van a abordarse a través del Plan de Transformación Digital impulsado por la Universidad.

- **Implantación de Puestos de Trabajo Virtualizados.**

La adaptación de los espacios de trabajo y de los dedicados a actividades docentes, investigación y gestión administrativa, requieren de puestos de trabajo virtualizados para facilitar el uso desde cualquier sitio en cualquier momento. Esta infraestructura será proporcionada por la Universidad a través del Plan de Transformación Digital.

En el ámbito de la gestión administrativa, se procederá a la renovación de los equipos informáticos fijos de los usuarios por equipos informáticos portátiles, que faciliten la movilidad del personal y el acceso a sus puestos de trabajo virtualizados, mencionados anteriormente.

- **Mejora de Infraestructura de Servicios Virtualizados ubicados en la Escuela.**

En la actualidad, la escuela dispone de distintos servicios virtualizados, tanto en las instalaciones de la propia escuela como en las instalaciones de la Universidad ubicadas en el CESVIMA. Es necesario mejorar la instalación de CPD ubicado en la Escuela con el fin de poder proporcionar cierta redundancia y alta disponibilidad entre servicios ubicados en ambas instalaciones.

Estas mejoras, podrían abordarse a través del Plan de Transformación Digital impulsado por la Universidad.

- **Implantación de Servicio Centralizado de Impresión y Escaneado de documentos.**

Debido a la problemática reciente relativa a la renovación de los contratos de mantenimiento de las distintas impresoras multifunción existentes en la Escuela, así como, la variedad del parque existente, desde los Servicios Informáticos proponemos la instalación de un Servicio Centralizado de impresión y escaneado de documentos. Este servicio estaría dirigido no solo a los Servicios Centrales, sino también a los distintos Departamentos de la Escuela.

Consistiría en la instalación de diversos equipos multifunción en diversas ubicaciones de la Escuela (dependiendo del número de usuarios próximos a cada equipo) con autenticación de usuario, única y personal, para operaciones de impresión o escaneado. Además, permitiría realizar una única licitación tanto para la adquisición como su posterior mantenimiento por un período de varios años.