UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CÓDIGO: ETSIT-S04-2022

CENTRO: E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación

SUBDIRECCIÓN: Jefatura de Estudios

TÍTULO DEL PROYECTO: Gestión, diseño e implementación de procesos de atención a alumnos - Delegación de Alumnos

RESUMEN (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

Desde Delegación de Alumnos (DAT) se ofrecen una serie de servicios a los alumnos de la Escuela (alquiler de taquillas, Ayudas Comedor, el portal https://dat.etsit.upm.es/, etc.) mediante la utilización de distintas aplicaciones informáticas.

Se pretende incorporar a un becario al equipo de gestión con el fin de desarrollar las siguientes competencias, incluidas en las titulaciones de la ETSIT:

- CE-TL3: Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios telemáticos utilizando herramientas analíticas de planificación, de dimensionado y de análisis.
- CE-TL4: Capacidad de describir, programar, validar y optimizar protocolos e interfaces de comunicación en los diferentes niveles de una arquitectura de redes.
- CE-TL6: Capacidad de diseñar arquitecturas de redes y servicios telemáticos.
- CE-TL7: Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.

RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO: Víctor Abraham Villagrá González

TAREAS A REALIZAR:

- Aprendizaje tutelado del funcionamiento de los diferentes servicios de Delegación de Alumnos.
- Aprendizaje tutelado de las herramientas web necesarias para la implementación de procedimientos.
- Aprendizaje tutelado sobre la elaboración de los manuales de usuario y administrador.

Nº DE HORAS: 275	**DEDICACIÓN:** 10/15 horas por semana

FIRMA DE LA SUBDIRECTORA:

Madrid, a 27 de octubre de 2022

María de la Nava Maroto García

Subdirectora de Promoción Institucional y Extensión Universitaria de la E.T.S.I. de Telecomunicación

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CÓDIGO: ETSIT-S03-2022

CENTRO: ETSI Telecomunicación

SUBDIRECCIÓN/VICERRECTORADO: Subdirección de Relaciones Internacionales y Empresas

TÍTULO DEL PROYECTO:

Automatización de procesos y visibilización de la Oficina Internacional y Prácticas de la ETSIT

RESUMEN (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

La Oficina Internacional y Prácticas de la ETSIT es la responsable de la gestión de la movilidad del alumnado y personal de la Escuela, así como de la gestión de las prácticas en empresas. Esta Oficina da servicio anualmente a más de 100 alumnos *incoming*, más de 300 *outgoing* y tramita más de 500 prácticas académicas (entre curriculares y extracurriculares).

Muchas de estas gestiones son muy manuales y requieren un trabajo muy individualizado para cada alumno.

Por todo ello, el objetivo de esta beca de colaboración consiste, en primer lugar, en el analizar en detalle los requerimientos de automatización de la Oficina Internacional y Prácticas, detectando los principales problemas.

A partir de este análisis y teniendo en cuenta todos los conocimientos adquiridos durante sus estudios, el alumno desarrollará aplicaciones que permitan automatizar algunas de estas gestiones.

A través de esta beca se pretende que el estudiante desarrolle las siguientes competencias genéricas de la UPM incluidas en las diversas titulaciones ofertadas en la ETSIT. Para ello se incluye los códigos específicos de las competencias, anteponiendo GT si dicha competencia está incluida en el Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación, GB si la competencia está recogida en el Grado de Ingeniería Biomédica y MT si la competencia está incluida en el Máster Ingeniero de Telecomunicación:

- Adquisición de experiencia de trabajo en equipo desarrollando su capacidad de iniciativa, integración y colaboración (GT-CG7, GB-G12, CT-CT2, MT-CT4)
- Mejora de los conocimientos y utilización de la lengua inglesa y otros idiomas (GT-CG8, GB-CG15, MT-CT7).
- Desarrollo de la comunicación oral y escrita (GT-CG8, GB-CG15, MT-CG4)
- Puesta en práctica de conocimientos de programación y lenguajes informáticos (se valorarán conocimientos de desarrollo de aplicaciones web (HTML, CSS, JS) y Office 365 (GT-CG9, GB-CG3, MT-CT3)
- Desarrollo y gestión de herramientas y aplicaciones informáticas empleadas en los procesos de internacionalización. (GT-CG9, GT-10, GB-CG3, GB-CG11, MT-CG3, MT-CT3)
- Organización y planificación (GT-CG12, GB-CG19, MT-CT4)

Adicionalmente, el estudiante participará, bajo la dirección del tutor, en las acciones del plan de difusión de las actividades de la Oficina Internacional y Prácticas en las redes sociales, con objeto de incrementar el impacto de estas en los miembros de la Escuela.

RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:

José Jesús Fraile Ardanuy

TAREAS A REALIZAR:

- Análisis tutelado de los requerimientos de automatización de la Oficina Internacional y Empresas, detallando las principales limitaciones encontradas y sintetizando los resultados y conclusiones en un informe.
- Identificación tutelada de los procesos a mejorar a través del desarrollo de aplicaciones.
- Desarrollo, bajo la dirección del tutor, de mejoras propuestas sobre las aplicaciones (ya sean macros de EXCEL, WORD, programación de BB.DD. etc.), aplicando los conocimientos adquiridos en diversas asignaturas, en un caso real.
- Participación en las estrategias de promoción de las actividades de la Oficina utilizando redes sociales (Facebook, Instagram y Twitter, principalmente). Bajo la dirección del tutor, planificar el contenido a publicar y crear una analítica digital que permita valorar su efecto entre el alumnado y el personal de la Escuela.

REQUISITOS:

- Alto nivel de inglés. Se valorará el conocimiento de otras lenguas (francés/alemán).
- Conocimiento de Office a nivel avanzado (en particular, programación de macros de EXCEL y WORD)
- Conocimiento de BB.DD.
- Desarrollo de herramientas de programación web.

Nº DE HORAS: 275	**DEDICACIÓN:** 10/15 horas por semana

FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:

Madrid, a 27 de octubre de 2022

(FIRMA)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CÓDIGO: ETSIT-S05-2022

CENTRO: E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación

SUBDIRECCIÓN/VICERRECTORADO: Adjuntía a Dirección para Transformación Digital e Infraestructuras

TÍTULO DEL PROYECTO: Reingeniería de procesos y desarrollo de mecanismos para la gestión de información usando la filosofía "no code/low code"

RESUMEN (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

La necesidad de agilizar y dinamizar la gestión de información es básica hoy en día a todos los niveles, en concreto en nuestra Escuela tenemos muchas aplicaciones para la gestión de información en muchos niveles, pe. Gestión de TFTs, gestión de espacios, aplicaciones de prácticas, internacional, incoming, etc.

Todavía hay muchos procesos en todas las unidades de nuestra Escuela que se pueden mejorar y agilizar con la utilización de herramientas telemáticas.

Para ello proponemos este proyecto, que consiste en estudiar como se realizan los procesos en la actualidad (haciendo especial hincapié en los que más tiempo consumen), estudiarlos, analizarlos y diseñar un conjunto de procesos más ágiles a los originales, que con la ayuda de herramientas informáticas se mejore el flujo de la información. Esto traerá como consecuencia una mayor agilidad en cada una de las unidades de gestión de la Escuela.

Las herramientas que se quieren proponer consisten en una filosofía llamada "no code/low code", que tiene múltiples ventajas, entre ellas y las más importantes:

- poco mantenimiento, ya que nuestra experiencia nos ha demostrado que lo difícil no es el desarrollo de aplicaciones si no su posterior mantenimiento
- reducción del tiempo de desarrollo y poder llegar antes al mercado. Lo que nos permitirá desarrollar más soluciones y mucho más deprisa.

Se pretende que los alumnos que participen en este proyecto desarrollen las siguientes competencias genéricas de la UPM, incluidas en las titulaciones de la ETSIT:

- CG7: Trabajo en equipo.
- CG8: Comunicación oral y escrita.
- CG9: Uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.
- CG12: Organización y planificación.

RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:

Diego Martín de Andrés

TAREAS A REALIZAR:

- Aprendizaje tutelado del funcionamiento de los diferentes servicios de la ETSIT

- Aprendizaje tutelado de las herramientas web necesarias para la implementación de procedimientos.
- Aprendizaje tutelado y prácticas bajo la dirección del tutor de:
  - -Análisis de los procesos
  - -Diseño y mejora de los procesos
  - -Desarrollo de aplicaciones "no code/low code"

REQUISITOS:

- Conocimientos de desarrollo de aplicaciones web.
- Conocimientos de procesos de desarrollo.
- Conocimientos de Inteligencia Empresarial.

Nº DE HORAS: 275	**DEDICACIÓN:**10/15 horas a la semana

FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:

Madrid, a 27 de octubre de 2022

María de la Nava Maroto García
Subdirectora de Promoción Institucional y Extensión Universitaria de la E.T.S.I. de Telecomunicación

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CÓDIGO: ETSIT-S06-2022

CENTRO: E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación

SUBDIRECCIÓN/VICERRECTORADO: Adjuntías a Dirección para Investigación y Doctorado y para Desarrollo Sostenible y Proyecto EELISA

TÍTULO DEL PROYECTO: Visibilización de la investigación de la ETSIT y de las actividades formativas sobre Sostenibilidad y programa EELISA

RESUMEN (líneas generales del proyecto y competencias y habilidades a desarrollar):

Desde la dirección de la ETSIT se desea potenciar la visibilidad de la actividad investigadora de sus miembros, así como integrar la Sostenibilidad en actividades de carácter académico y no académico. En particular, se pretende que el/la estudiante que participe en el proyecto desarrolle las siguientes competencias genéricas de la UPM, incluida en las titulaciones de la ETSIT:

- CG7: Trabajo en equipo
- CG8: Comunicación oral y escrita
- CG9: Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- CG12: Organización y planificación

RESPONSABLE DOCENTE QUE TUTORIZA EL PROYECTO:

Jimena Olivares Roza y Estefanía Caamaño Martín

TAREAS A REALIZAR:

El estudiante realizará las siguientes tareas:

- Identificación tutelada de las principales líneas de investigación de la ETSIT y de su proyección en el futuro.
- Desarrollo bajo la dirección de las tutoras de una página web que permita visualizar de forma dinámica las líneas de investigación.

Aprendizaje tutelado y prácticas en la organización de jornadas de difusión en la Escuela del programa EELISA y sus Comunidades y de las actividades de investigación.

REQUISITOS: Estar matriculado en tercero o cuarto curso de una de las titulaciones de grado o en uno de los másteres oficiales de la ETSIT.

Nº DE HORAS: 275	**DEDICACIÓN:** 10/15 horas semanales

FIRMA DEL SUBDIRECTOR/VICERRECTOR:

Madrid, a 27 de octubre de 2022

(FIRMA)