

# **PROPUESTA DE ACTIVIDAD FORMATIVA PARA SU INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO ESPECÍFICO DE LA ETSIT DE ACTIVIDADES ACREDITABLES EN TITULACIONES DE GRADO**

## **TITULACIÓN:**

**X Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación**

**X Graduado en Ingeniería Biomédica**

**SEMESTRE: primero**

**Nombre del curso o actividad: Desarrollo de un Proyecto Fullstack con JavaScript**

**Nombre (en inglés): Project: Fullstack Project development with JavaScript**

**Número de créditos ECTS: 2**

**Profesor responsable/coordinador: Juan Quemada**

**Profesores participantes: Joaquín Salvachúa, Santiago Pavón, Gabriel Huecas**

**Departamento: Ingeniería de Sistemas Telemáticos**

**Dirección de contacto: quemada@dit.upm.es**

**Objetivos:** capacitar al alumno en el diseño de aplicaciones de servidor con HTML5, JavaScript y node.js.

Acceso a MOOC: <https://miriadax.net/web/quiznodemooc>

**Metodología:** Curso MOOC (Massive Open Online Course) en la plataforma MiriadaX sobre diseño de portales de servidor con HTML5, JavaScript y node.js. El curso consta de 6 módulos que deben completarse entre 5 y 10 semanas, llevando una carga total asociada de unas 56 horas de trabajo.

Un módulo se compone de varios temas (5-7 por módulo) y para cada tema se suministra un vídeo o screencast que describe el tema, un PDF con las transparencias del tema y un cuestionario o un ejercicio de auto-evaluación. El módulo se evalúa por un ejercicio a entregar a través de la plataforma MiriadaX que debe ser evaluado por 3 compañeros diferentes.

**Alumnos a los que va dirigido (nivel o cursos en los que deben estar):** segundo, tercero y cuarto curso.

**Conocimientos previos (recomendados):** programación de aplicaciones y servicios para Internet.

**Número de plazas: ilimitado**

**Duración clases (en horas lectivas):** 4 semanas con una carga aproximada de 2,5 horas de visionado de video y 8, 5 horas de trabajo activo en horario libre.

**Actividades previstas (y valoración en créditos):** El curso consta de 6 módulos y cada modulo se compone de entre 5 y 7 temas. Cada tema se describe en un video o screencast de entre 3 y 14 minutos. Además se suministra un PDF con las transparencias del tema si las hubiese y un cuestionario o un ejercicio de auto-evaluación por tema. El alumno debe realizar aproximadamente unas 120 actividades para superar el curso.

**Fechas:** comienza 15 de Agosto de 2020 y cierra el 15 de Julio de 2021

**Horario:** libre.

**Evaluación:** Finalización de todas las actividades y entregas previstas en el curso en MiriadaX. Entrega de sus datos en MiriadaX a través del formulario:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdeVzbsfBbGGEUeiO5XacG3WQ6rAT06mmC0oj91HxIJabxtNw/viewform>

**Importante:** Para superar esta actividad, los alumnos deben haberse registrado en la plataforma MiriadaX con el nombre completo con todos los apellidos y haber rellenado todos sus datos, tanto en la plataforma MiriadaX como en el formulario de solicitud de créditos.

**Fecha de examen (en su caso):** Definida por las fechas de las entregas obligatorias en la plataforma MiriadaX, que controla las entregas de ejercicios y la realización de los cuestionarios.

**Programa:**

- Módulo 0: Introducción al MOOC y al Proyecto QUIZ
- Módulo 1: Generación de la Estructura del Proyecto con Express Generator, Project Home y Author, el Entorno de Vistas EJS, Vistas Adaptativas
- Módulo 2: Creación del MVC de la Lista del Recurso de Preguntas, Autocarga, Paginación, Búsqueda,
- Módulo 3: Sesiones, Mensajes Rápidos y Rutas de Restauración, Pruebas, HTTPS, Despliegue en la Nube, migraciones y seeders.
- Módulo 4: Recurso usuarios, Autenticación, Autorización y Registro, Autores de Preguntas y Mis Preguntas
- Módulo 5: Roles de Usuarios (Administrador, Usuarios e Invitados), Pistas en Recursos y en Moderación
- Módulo 6: Ficheros Adjuntos, añadir fotos a las Preguntas y a los Usuarios

**Breve memoria del curso o de la actividad:**

Curso MOOC (Massive Open Online Course) en la plataforma MiriadaX sobre diseño de portales de servidor con HTML5, JavaScript y node.js. La inscripción y registro en el curso está disponible en la plataforma MiriadaX, donde se da también toda la información del curso.

**Competencias transversales y resultados de aprendizaje que se desarrollarán:**

Disciplina y método de trabajo, capacidad de comunicación y colaboración en grupo a través de Internet.

**Cualquier otro dato que a juicio del proponente sea de interés:****Posibles solapamientos con asignaturas de la titulación:**

Es complementario, refuerza los conocimientos adquiridos en las asignaturas de diseño de aplicaciones y servicios para Internet, tales como Computación en red