

CURSOS DE FORMACIÓN PARA PROFESORADO NO UNIVERSITARIO

Título:	ENSEÑAR A PROGRAMAR UTILIZANDO SCRATCH
Asesoría:	
Modalidad	Online
Destinatarios:	Profesores de secundaria
Requisitos:	Conocimientos de informática a nivel de usuario. Conexión a Internet.
Número de plazas:	40
Certificación:	3 créditos
Nº de horas totales:	30
Nº de horas presenciales:	0
Ponente/s:	<p>Eva Ullán es profesora de la Facultad de Informática de la UCM desde 1995. Ha impartido docencia en diversas asignaturas de licenciaturas, grados y másteres de la UCM, teniendo amplia experiencia tanto en formato presencial, semi-presencial como no presencial. Forma parte del equipo docente de los Cursos de Formación Online en Informática de la UCM.</p> <p>José Alberto Verdejo López es profesor Titular de la Facultad de Informática de la UCM desde 2006, donde ha impartido docencia en asignaturas de programación desde 1999. Desde 2015 ha impartido seminarios, talleres y cursos online sobre cómo utilizar Scratch para aprender y enseñar a programar.</p>
Objetivos:	<p>Scratch es un lenguaje de programación visual especialmente diseñado para servir de introducción a la programación para niños, adolescentes y adultos.</p> <p>Este curso presenta Scratch a los profesores, con el objetivo de que puedan utilizarlo en su labor educativa, ya sea para introducir a los alumnos, de manera amena y visual, los conceptos fundamentales comunes a la mayoría de los lenguajes de programación, o bien para ser utilizado en la creación de animaciones que sirvan de apoyo a otros contenidos educativos.</p> <p>Scratch se utiliza en muchos centros de enseñanza alrededor del mundo, ya que fomenta el desarrollo del pensamiento lógico y de la creatividad, así como la habilidad de comprensión y el trabajo colaborativo.</p>
Contenidos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a Scratch. Entorno de programación. Comunidad Scratch. Utilidades académicas. Proyecto. 2. Animación de objetos. Bloques de movimiento (desplazamientos, giros, posicionamiento). Proyecto. 3. Apariencia y sonidos. Proyecto. 4. Programación estructurada en Scratch. Procedimientos, variables, listas, solicitud de datos al usuario. Proyecto.

<p>Metodología:</p>	<p>El curso se impartirá a través del Campus Virtual de la UCM, que utiliza la plataforma de <i>e-learning</i> Moodle, la cual ofrece todas las utilidades necesarias para poner en marcha el curso. Este contará con instrucciones y documentos de ayuda, apuntes, correo interno, foros de debate, herramientas de entrega de ejercicios, etc.</p> <p>Los contenidos específicos del curso estarán disponibles en formato web y constarán de una serie de temas que combinan teoría y práctica de manera intercalada y amena.</p> <p>El Plan de Actividades propuesto es el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a Stratch (2 horas) 2. Animación de objetos (3 horas) <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Primer ejercicio entregable (2 horas) 3. Apariencia y sonidos (3 horas) <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Segundo ejercicio entregable (1 hora) 4. Programación estructurada en Scratch (10 horas) <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Tercer ejercicio entregable (1 hora) 4.2. Cuarto ejercicio entregable (3 horas) 5. Proyecto final (5 horas) <p>Los estudiantes deben realizar todos los ejercicios entregables, los cuales serán evaluados por los tutores. Si algún ejercicio es evaluado como no apto, el estudiante deberá corregir los errores y volver a enviarlo hasta conseguir el apto.</p> <p>Alrededor de Scratch existe una ingente cantidad de recursos, proyectos, tutoriales, comunidades, etc. Por ello, pondremos a disposición del alumnado del curso un foro de debate específico, así como un espacio de edición colaborativa (wiki), facilitando así la participación colaborativa en la localización de contenidos interesantes y en la puesta en común de ideas y propuestas de aplicación en el aula.</p>
<p>Lugar:</p>	<p>Curso online</p>
<p>Inicio de la actividad:</p>	<p>11 de junio de 2019</p>
<p>Fin de la actividad:</p>	<p>12 de julio de 2019</p>
<p>Fecha/horario</p>	<p>Curso online</p>
<p>Criterios de selección:</p>	<p></p>
<p>Responsable:</p>	<p>José Alberto Verdejo López Telf.: 91 394 75 54 E-mail: jalberto@ucm.es</p>
<p>Evaluación:</p>	<p>Para la evaluación se tendrán en cuenta tanto los ejercicios entregables como la entrega de un proyecto final en el que se pondrán en práctica todos los conocimientos adquiridos.</p>
<p>Observaciones:</p>	<p>La ratio alumnos por tutor será de 20 para poder garantizar un seguimiento adecuado.</p>