

Oferta de Proyecto de Tesis

(vigente durante el año natural 2025)

Título orientativo de la Tesis Doctoral

Evaluación y Realimentación del Aprendizaje de Pensamiento Computacional

Área de Conocimiento* / Línea de Investigación

Ingeniería y Arquitectura / Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Resumen de la Tesis Doctoral (máximo 300 palabras)

El pensamiento computacional es un proceso mental que nos permite formular, analizar y resolver problemas de manera eficiente, utilizando conceptos y técnicas propias de la informática. Se trata de una habilidad fundamental en el mundo actual, ya que nos permite no solo entender mejor el funcionamiento de los ordenadores y la tecnología, sino también aplicar ese conocimiento en nuestro día a día para tomar decisiones más informadas y resolver problemas de forma más creativa. Una de las maneras de desarrollar capacidades de pensamiento computacional es programando. Por eso, en los últimos años se han desarrollado entornos de programación visual apto para niños y jóvenes. Mediante estos entornos, pueden crear proyectos, que se pueden evaluar con herramientas que clásicamente han utilizado ingenieros software, pero no sólo. Esta propuesta de tesis tiene como objetivo avanzar en el proceso de evaluación y realimentación del aprendizaje del pensamiento computacional a partir de los proyectos creados por los aprendices mediante técnicas de minería de datos, inteligencia artificial, sistemas de recomendación, entre otros. La tesis se puede abordar mediante la construcción de herramientas software o mediante trabajo de campo en colegios e institutos.

¿Está asociado el desarrollo de esta tesis a la ejecución de algún proyecto de investigación? En caso afirmativo, proporcione detalles del proyecto (título, entidad financiadora y plazo de ejecución)

No.

Perfil Académico del Estudiante (máximo 200 palabras)

Se busca preferentemente un perfil tecnológico (p.ej., ing. de telecomunicación o ing. en informática), aunque podría ampliarse a otros perfiles que tuvieran interés en la temática. El estudiante debería tener experiencia en programación (aunque sea básica).

Contacto: e-mail institucional del Director/a

gregorio.robles@urjc.es

Web institucional del Director/a

<https://gestion2.urjc.es/pdi/ver/gregorio.robles>

*Véanse las Áreas de Conocimiento en <https://www.urjc.es/informacion-practica#oferta-proyectos-de-tesis>. **Cada proyecto se incluirá en una única área de conocimiento**