

Título: Diseño de lenguajes de programación: fundamentos e impacto en didáctica.

Tipo: Proyecto I+D

Fecha de inicio: 02/05/2022

Finalización: 30/04/2024

Directora/o: Barenbaum, Pablo

Co- directora/o: Martínez López, Pablo

Resumen: Este proyecto se enmarca en el área general de la teoría y el diseño de lenguajes de programación. Se plantean dos líneas de trabajo. La primera línea (Tipos cuantitativos para lenguajes de programación) es de naturaleza lógico-matemática y tiene por objetivo estudiar sistemas de tipos que permiten expresar aspectos cuantitativos del comportamiento de los programas. La segunda línea (Lenguajes de programación en la enseñanza) está motivada por problemáticas en la didáctica de la programación y se propone identificar qué características de los entornos de programación en general y los lenguajes de programación en particular son idóneas para fomentar el aprendizaje de conceptos fundamentales de programación. Primera línea de trabajo. Tipos cuantitativos para lenguajes de programación. El objetivo general de esta línea de trabajo es contribuir al entendimiento cuantitativo de los lenguajes de programación, a través del estudio de sistemas de tipos con intersección no idempotente. Uno de los principales intereses es estudiar fenómenos que ya se encuentran bien entendidos desde el punto de vista cualitativo, reexaminándolos bajo la óptica cuantitativa. Segunda línea de trabajo. Lenguajes de programación en la enseñanza El objetivo general de esta línea de trabajo es hacer una comparación entre los lenguajes de programación que se utilizan en distintos cursos y los conceptos que se enseñan, a fin de entender cómo se relacionan las características de los lenguajes de programación con los conceptos que se transmiten en un curso.

Unidad Académica: Departamento de Ciencia y Tecnología.