

Inicio 02/05/2015 – finalización 30/04/2017

Director: Díaz Caro, Alejandro

Co-Director: Martínez López, Pablo

Título: Fundamentos de lenguajes de programación cuántica y sus consecuencias en sistemas clásicos

Integrantes: Sawady, Federico; Viso, Andrés

Resumen: La computación cuántica plantea un nuevo modelo de computación que incorpora formas inéditas de pensar los problemas. Conceptos claves para ello son el enredo cuántico, el paralelismo y el no clonado. Si bien estos conceptos no tienen un correlativo en la computación clásica, su estudio puede tener consecuencias en el estudio del comportamiento probabilista y no-determinista de programas clásicos. Asimismo, la simple observación de estas nuevas formas de pensar los problemas es fuente de inspiración para resolver problemas clásicos. Este proyecto se centra en el diseño de lenguajes de programación cuántica como fin en sí mismo, y como medio para el desarrollo de lenguajes de programación clásica con características novedosas.