

Search-based Unit Test Generation with EvoSuite

José Miguel Rojas
Universidad de Leicester (Reino Unido)

Facultad de Informática
Sala de Grados - jueves 5 de julio de 2018 - 12:00
Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

The EvoSuite tool automatically generates executable JUnit tests for Java software. Given a class under test, EvoSuite uses an evolutionary algorithm to evolve sequences of calls (i.e., unit tests) that maximise testing criteria such as line and branch coverage, while at the same time generating JUnit assertions to capture the current behaviour of the class under test. In this talk, I will outline the basic notions of search-based unit test generation and our latest research on improving the readability of the unit tests generated by EvoSuite.

Sobre José Miguel Rojas:

José Miguel Rojas obtuvo su Doctorado en Software y Sistemas en la Universidad Politécnica de Madrid bajo la supervisión de Elvira Albert y Miguel Gómez-Zamalloa. Luego, fue Investigador Asociado ("Research Associate") en la Universidad de Sheffield (Reino Unido) y desde Diciembre del 2017 es Profesor Asistente ("Lecturer") en la Universidad de Leicester (Reino Unido). Su investigación reciente se centra en las pruebas de software automatizadas y la ingeniería del software empírica.