

## Specifying quantities in software models

Antonio Vallecillo Moreno  
Universidad de Málaga

---

Facultad de Informática  
Sala de Grados - Miércoles 14 de Marzo de 2018 - 11:30  
*Entrada libre hasta completar el aforo*

### Resumen:

---

The correct representation of numerical values and their units is an essential requirement for the design and development of any engineering application that deals with real-world physical systems. Although solutions exist for several programming languages and simulation frameworks, this problem is not fully solved in the case of software models. This talk discusses how both measurement uncertainty and units can be effectively incorporated into software models, becoming part of their basic type systems and hence ensuring statically type- and unit-safe assignments and operations of those model elements representing physical quantities.

### Sobre Antonio Vallecillo Moreno:

---

Antonio Vallecillo es Catedrático en el Dep. de Lenguajes y Ciencias de la Computación de la Univ. de Málaga. Su carrera profesional estuvo inicialmente ligada a la empresa privada, en donde trabajó en multinacionales de informática y telecomunicaciones (Fujitsu, ICL). Desde 1996 trabaja en la Universidad de Málaga y su investigación se centra en el procesamiento abierto y distribuido, el desarrollo de software dirigido por modelos y la calidad del software. Es miembro del comité editorial de las revistas SoSyM y JOT, y del "steering committee" de diversas conferencias y asociaciones, ha presidido el comité de programa de diversas conferencias internacionales, y ha organizado varias de ellas (ECOOP, TOOLS, MODELS). Participa en diversas actividades de normalización dentro de AENOR, ISO, ITU -T y OMG, y es el representante nacional en IFIP TC2. Ha sido editor de las normas internacionales sobre Procesamiento Abierto y Distribuido (RM-ODP) de ISO/IEC e ITU-T, y colabora como consultor en proyectos internacionales sobre estos temas. Es el presidente de la Sociedad Nacional de Ingeniería del Software y Tecnologías de Desarrollo Software (SISTEDES).