

Curso de Verano 2015
Departamento de Matemáticas

PROGRAMACIÓN FUNCIONAL Y SUS APLICACIONES

DESCRIPCIÓN

Este curso de verano cubre técnicas de programación funcional, utilizando Haskell como vehículo para entender la relación entre programación funcional y matemáticas constructivas y algunos de los recientes avances en teoría y aplicaciones.

CONTENIDO

Cómo instalar y usar Haskell, listas en Haskell, Inducción estructural, tipos algebraicos de datos, pattern matching, programación recursiva, estructuras infinitas y evaluación perezosa (lazy evaluation), funciones de orden superior (map, filter, fold, etc), strictness, currying, aplicación parcial. Combinadores, expresiones lambda, tipos de datos, demostración de propiedades, recursión de cola, mónadas, funtores, clases de tipos y overloading, puntos fijos y coinducción.

Temas avanzados (opcionales, según el interés): monoides, Funtores Aplicativos, Continuation passing style (CPS), Zippers, Objetos mutables, Procesos concurrentes.

INSTRUCTOR

JORGE RICARDO CUELLAR
Siemens AG
Múnich, Alemania.

FECHA, LUGAR E INTENSIDAD

Fecha: del 18 de junio al 3 de julio de 2015.
Lugar: Universidad de los Andes.
Intensidad: 30 Horas.

PREINSCRIPCIONES

Fecha de cierre: 21 de mayo de 2015.
Sitio: puede hacer su preinscripción en la página web del curso.