

Introducción a la programación para Ciencia de Datos

El profesor

- Miguel García Silvente
- Dept. Ciencias de la Computación e I.A.
- m.garcia-silvente@decsai.ugr.es
- <http://decsai.ugr.es/~mgs/>
- E. T. S. I. I. T., 4^a planta, D-30

Las tutorías

- Martes de 11:30 a 13:30 en D30
- Miércoles de 10:30 a 13:30 en D30
- Jueves de 10:30 a 11:30 en D30
- Previa cita, en cualquier momento

El horario de las clases

- Jueves 25, de 15:30 a 19:30
- Lunes 29, de 17:30 a 19:30
- Miércoles 31, de 15:30 a 17:30
- Miércoles 7, de 15:30 a 17:30
- Miércoles 14, de 15:30 a 17:30

Objetivos

- Conocer un lenguaje de programación utilizado en ciencia de datos: python.
- Conocer un paquete para machine learning: scikit-learn.

Programación usando Python.

- Elementos básicos del lenguaje.
- Variables.
- Funciones.
- Ficheros

Paquete Scipy

- Manipulación de datos multidimensionales.
- Indexación de datos.
- Visualización de datos.

Temario

Introducción a la programación de interfaces de usuario en Python.

- Elementos básicos.
- Elementos más complejos.

Programación avanzada en Python.

- Clases.
- Expresiones regulares.

Paquete Scikit-learn

- Elementos básicos
- Ejemplos

TEMARIO PRÁCTICO

- Entorno de desarrollo de código en python.
- Resolución de problemas con python.

Bibliografía

- Langtangen, H.P., A Primer on Scientific Programming with Python(3a ed), Springer, 2012.
- Langtangen, H.P., Python Scripting for Computational Science, Springer, 2009.