



Universidad de Jaén

*Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas  
Escuela de Doctorado*

### **Actividad 1<sup>1</sup>**

**Título:** Inicio rápido a Python para investigación

**Carácter de la actividad establecido en la memoria de verificación:**  
optativa

**Duración** (mínimo 10 horas): 10 horas

#### **Fechas de impartición:**

Dos bloques de 2 horas por semana durante 2 semanas y media. El inicio aproximado será la semana del 25 de mayo de 2020.

#### **Breve descripción de la actividad:**

En esta actividad específica se pretende dar una breve introducción al lenguaje Python para su uso en investigación. Python es un lenguaje interpretado muy extendido y con gran facilidad para la creación de pequeños programas de prueba y prototipado para el tratamiento de datos y elaboración de representaciones y análisis.

En la actividad se dará una breve introducción con ejemplos de las librerías más comunes para el tratamiento de datos científicos, el acceso y carga de los mismos y los entornos, tanto locales como en red, más usuales para este tipo de pequeños programas.

#### **Competencias que se entrenan con la actividad propuesta:**

1. Leer/Escribir diferentes conjuntos de datos.
2. Manipular/adecuar conjuntos de datos.
3. Analizar/Operar con conjuntos de datos.
4. Visualizar los resultados anteriores en gráficos e imágenes.

---

<sup>1</sup> Repítase cuantas veces sea necesario



Universidad de Jaén

*Vicerrectorado de Coordinación y Calidad de las Enseñanzas  
Escuela de Doctorado*

**Profesorado y programa orientativo:**

Programa (bloques de 2 horas):

1. Introducción a Python
2. Introducción a NumPy.
3. Introducción a Pandas.
4. Introducción a Matplotlib/Bokeh.
5. Introducción al SciPy y Scikit-Learn.

Profesorado:

- Arturo Montejo Ruez.
- Manuel García Vega.
- Manuel A. Ureña Cámara

**Modo de evaluación de las competencias entrenadas:**

La evaluación será sobre 10, con 5 puntos por asistencia y otros 5 por la ejecución de las actividades propuestas.

**Control de calidad de la actividad seleccionado (encuestas de satisfacción, etc.):**

Se realizará una encuesta de satisfacción post-actividad para todos los participantes donde se evaluará el grado de satisfacción en aspectos como el desempeño docente, la calidad de los materiales, la pertinencia de los contenidos, etc.