



GOBIERNO
DE ESPAÑA



Acuerdo de
Formación para el
Empleo de las
Administraciones
Públicas

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

Otorgado a D^a. **JULIA JACA ESTEPA**, con N.I.F. 76924794Y, por su participación en el Curso presencial (2024DCPYCI0) "**PYTHON CIENTÍFICO (AULA VIRTUAL)**", organizado por la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas, dentro de su Plan de Formación, en el marco del Acuerdo de Formación para el Empleo de las Administraciones Públicas (IV Acuerdo de Formación Continua en las Administraciones Públicas), financiado con fondos de formación continua, impartido del 8 de abril de 2024 al 12 de abril de 2024, con una duración de 25 horas lectivas.

LA SECRETARIA GENERAL ADJUNTA
DE RECURSOS HUMANOS

Beatriz Esteban Añoover

CSV : GEN-d200-68cc-a4b3-c806-7d3d-4dc9-6c4a-5f3b

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : Aplicación Portafirmas (<https://pf.seap.minhap.es>)

FIRMANTE(1) : BEATRIZ ESTEBAN AÑOVER | FECHA : 16/04/2024 11:03 | Sello de Tiempo: 16/04/2024 11:04



Programa

- NUMPY: paquete para el procesamiento de arrays/vectores multidimensionales genérico en Python: manejo de arrays, lectura/escritura de ficheros, operaciones con arrays: aritméticas, lógicas..., búsqueda y selección, estadística básica
- SCIPY: paquete para procesamiento de arrays/vectores orientado a ciencia: optimización, interpolación o cómo rellenar datos en intervalos en los que no tengo datos, agrupamiento de datos o cómo agrupar datos que están cercanos o se parecen, integración de funciones o ecuaciones diferenciales, álgebra lineal y resolución de sistemas de ecuaciones lineales.
- MATPLOTLIB: paquete para la realización de gráficos: introducción, tipos de gráficos y su uso, creación de gráficas simples, control de elementos gráficos, gráficos complejos: generación de varias gráficas en el mismo fichero.
- PANDAS: la librería que lo tiene casi todo: introducción, tipos de datos exclusivos de Panda: Serie y DataFrame, lectura de ficheros de texto en los formatos más comunes, filtrado de Series y DataFrames, agregar o eliminar datos, filtrado de información, más sobre las estructuras de Pandas. Algunas funciones de interés, agrupar datos, combinar información de dos o más DataFrames, pivotado de Dataframes, gráficos de series y DataFrames.

Este Certificado se encuentra registrado con el núm. 2400537
en el **Gabinete de Formación.**

