

Centro Mediterráneo
Universidad de Granada

MEMORIA DE CURSO 22ON02
“Python avanzado para Ciencia de Datos e
Inteligencia Artificial (IV ed.)”



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Vicerrectorado de
Extensión Universitaria



ÍNDICE GENERAL

Programa del curso	3
Análisis pormenorizado del curso.....	6



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROGRAMA DEL CURSO



Granada (online), del 4 de marzo al 15 de abril de 2022

Dirección:

Pedro González Rodelas

Coordinación:

Francisco Miguel García Olmedo

Programa:

- Uso avanzado de los entornos de desarrollo (IDEs) más empleados: Jupyter notebook, Spyder, etc. Distintas vías de instalación de módulos y extensiones (tanto via pip como conda). Uso de entornos virtuales (Virtualenv, pyenv, venv,...)

Pedro González Rodelas

- Programación avanzada con Python: tanto de tipo procedural, como funcional y orientada a objetos. Tratamiento de excepciones. Depuración y optimización de código. Evaluación del rendimiento.
- Búsqueda de patrones con expresiones regulares y sustitución de cadenas de caracteres. Ejemplos prácticos.
- Mecanización de tareas informáticas comunes: gestión automática de descarga, manipulación y lectura/escritura de ficheros. Consultas web, etc.

Francisco M. García Olmedo

- Introducción al Web Scraping. Uso de BeautifulSoup para acceso web a ficheros HTML, XML, JSON, etc.
- Herramientas avanzadas de Web Scraping y análisis de páginas dinámicas (Javascript) con Selenium.

Sergio Alonso Burgos

- Uso avanzado de Pandas para el tratamiento estadístico de datos con Python. Uso de Openpyxl para la interacción con ficheros Excel, CSV, etc. Combinando código R con iPython.
- Representaciones gráficas avanzadas (librerías Matplotlib, SeaBorn) y visualización interactiva de datos (uso de bokeh, datos geolocalizados, etc.).



Pedro González Rodelas

- Introducción al uso del módulo scikit-learn para diferentes técnicas de Machine Learning como clasificación, regresión, clustering, etc
- Big data, deep learning y redes neuronales convolucionales. Ejemplos de Kaggle. TensorFlow.
- Otras aplicaciones de Python en I.A.: Procesamiento de imágenes digitales y visión artificial.
- Otras aplicaciones de Python en I.A.: procesamiento de Lenguaje Natural, etc.

Miguel García Silvente



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

ANÁLISIS PORMENORIZADO DEL CURSO



A.- PERFIL MEDIO DEL ALUMNADO

* Edad:	24,50 años
* Sexo:	
Mujer	50,00%
Hombre	50,00%
* Situación actual del alumnado:	
Trabajador	66,67%
Estudiante	50,00%
* Desglosando el 100% de estudiantes:	
Máster	33,33%
Doble Grado en Física y Matemáticas	33,33%
Doctorado	33,33%
* Principales vías informativas de los cursos:	
Carteles y Trípticos	50,00%
Información Amigo	50,00%
Listas de Distribución	33,33%
Redes Sociales	16,67%
Web CEMED	16,67%
* Temporalidad del conocimiento de los cursos del Centro Mediterráneo:	
Hace tres o más años	50,00%
Hace dos años	33,33%
Este año	16,67%
* Principales motivos para participar en los cursos ordenados por prioridad del Alumnado:	
Interés intelectual y cultural	32,05%
Mejora de Currículum	25,64%
Conocer gente	15,38%
Diversión o vacaciones	14,10%
Reconocimiento de créditos	12,82%



B.- EVALUACIÓN DE LOS CURSOS

* Los resultados se presentan siguiendo la escala evaluativa del “1” al “10”, siendo “10” la máxima puntuación:

* Planificación de los cursos:

El título del curso expresa claramente el contenido del mismo	8,33
El número total de horas dedicadas al curso es adecuado	6,83
El número total de horas dedicadas a cada tema es adecuado	6,33
Accesibilidad de los/as directores/as	8,67
Debate y comunicación entre los asistentes	7,17
En conjunto, el grado de satisfacción con el curso es	8,00

* Profesorado:

Claridad en la exposición	8,67
Metodología utilizada	6,67
Dominio del tema	9,67
Material de apoyo	8,83
Cumplimiento de horarios establecidos	8,67
Disponibilidad del profesorado	9,17
En conjunto, la puntuación del profesorado es	8,50

* Otros aspectos de interés:

Material técnico y audiovisual	9
Administración Centro Mediterráneo	8,33



D- ANÁLISIS CUALITATIVO

Sobre el curso seguido:

Animar más a los alumnos a hacer ejercicios prácticos.

Se debe enseñar más las cosas en profundidad, aunque algún tema no se cubra y meter más práctica.

Deberían hacer un curso amplio, que abarque aspectos básicos de programación. He ingresado a este avanzado porque no encontré uno de carácter básico, pero de todos modos me ha sido útil.

Es necesario profundizar más detenidamente en cada tema, aunque se puedan ver menos temas.

Sobre la organización del curso:

Muy bien.

Sobre otros temas de interés:

Más práctica.

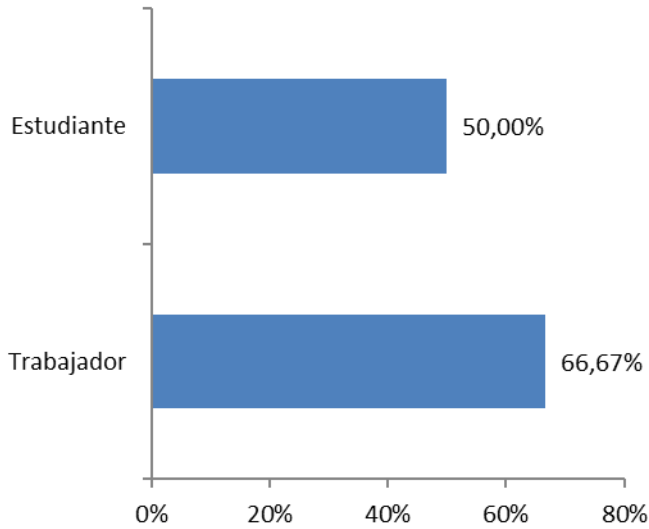
Sobre la adecuación de las fechas:

Si = 5

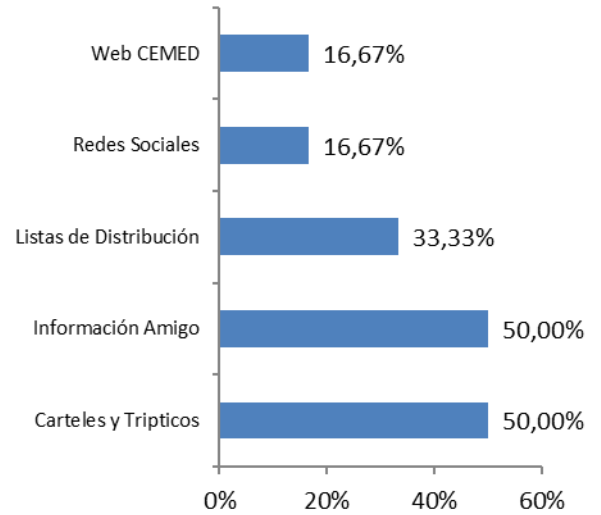
No = 1



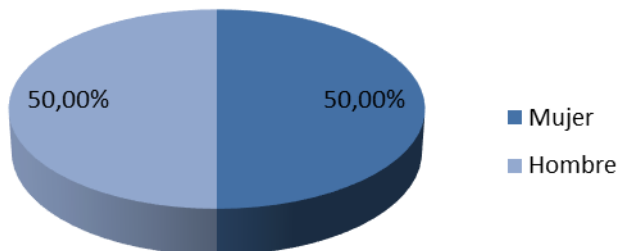
Situación Laboral



Vías Informativas



Sexo



Motivos de participación

