

Centro Mediterráneo
Universidad de Granada

MEMORIA DE CURSO 20GR68: “Python
avanzado para Ciencia de Datos e Inteligencia
Artificial (II ed.9)”



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Vicerrectorado de
Extensión Universitaria



ÍNDICE GENERAL

Programa del curso	3
Análisis pormenorizado del curso.....	5



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

PROGRAMA DEL CURSO



Granada, del 6 de noviembre al 11 de diciembre de 2020

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



ANÁLISIS PORMENORIZADO DEL CURSO



A.- PERFIL MEDIO DEL ALUMNADO

* Edad:	25,64 años
* Sexo:	
Mujer	28,57%
Hombre	71,43%
* Situación actual del alumnado:	
Estudiante	71,43%
Trabajador/a	14,29%
Desempleado/a	7,14%
Otros	7,14%
* Principales vías informativas de los cursos:	
Web del Centro Mediterráneo	57,14%
Lista distribución UGR	21,43%
Correo electrónico	14,29%
Información de algún amigo	7,14%
* Temporalidad del conocimiento de los cursos del Centro Mediterráneo:	
Hace un año	35,71%
Este año	21,43%
Hace dos años	21,43%
Hace tres o más años	21,43%
* Principales motivos para participar en los cursos ordenados por prioridad del Alumnado:	
Interés intelectual y cultural	24,83%
Mejora de Currículum	24,83%
Diversión o vacaciones	15,31%
Reconocimiento de créditos	13,27%
Conocer gente	12,93%
Interés turístico	8,84%



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	9,42
El número total de horas dedicadas al curso es adecuado	9,07
El número total de horas dedicadas a cada tema es adecuado	8,57
Accesibilidad de los/as directores/as	9,14
Debate y comunicación entre los asistentes	8,50
En conjunto, el grado de satisfacción con el curso es	9,21

* Profesorado:

Claridad en la exposición	9,16
Metodología utilizada	8,66
Dominio del tema	9,50
Material de apoyo	9,16
Cumplimiento de horarios establecidos	9,66
Disponibilidad del profesorado	9,58
En conjunto, la puntuación del profesorado es	9,25

* Otros aspectos de interés:

Material técnico y audiovisual	9,08
Administración Centro Mediterráneo	8,79



D- ANÁLISIS CUALITATIVO

Sobre el curso seguido

Programar más tareas o ejercicios para practicar lo aprendido

Aumentar el número de horas para poder asimilar todo el contenido

Sobre la organización del Centro Mediterráneo en general

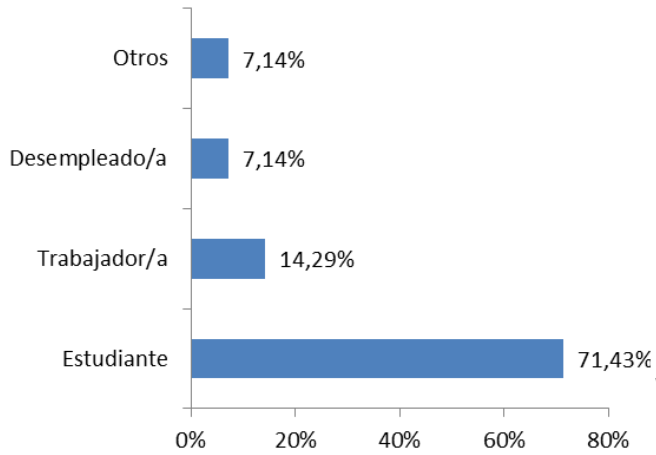
Facilitar información previa sobre el funcionamiento del curso

Sobre la adecuación de las fecha

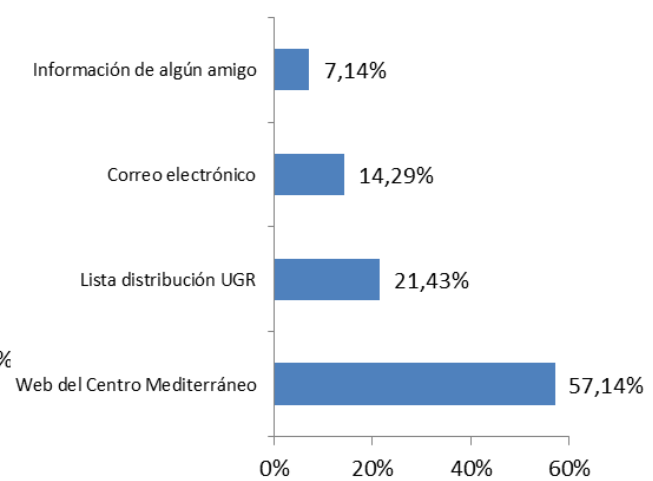
En líneas generales se considera adecuada



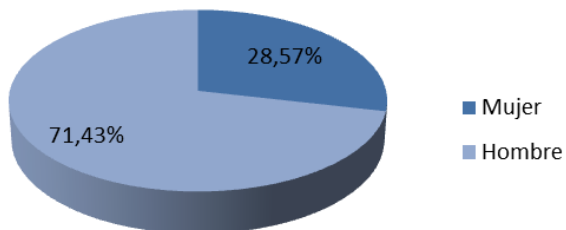
Situación Laboral



Vías Informativas



Sexo



Motivos de participación

