

Introducción al uso de aplicaciones libres en el proceso de investigación científica

Nº de créditos: 1 ECTS

Kodea: EB22 03

Destinatarios

Docentes y personal investigador de la UPV/EHU de cualquier área de conocimiento.

Introducción / Descripción del curso

Este curso introductorio se desarrolla como apoyo al quehacer en el proceso de las tareas que exige el proceso de investigación científico. El acceso y uso de aplicaciones informáticas libres, bajo licencia de uso público (GPL) y muchas de ellas desarrolladas en universidades europeas (Amsterdam, Berlín, Colonia, Liubliana), permite abordar el análisis de los datos numéricos y textuales de forma flexible y práctica, en entornos GNU/Linux, macOS, Microsoft Windows...

El personal docente e investigador que participe en el curso tiene la posibilidad de introducirse en el uso de algunas herramientas libres, basadas en los lenguajes R y python, comunes en la ciencia de datos, pero con entornos gráficos "amigables", que puedan adaptarse a sus necesidades tanto de análisis estadístico y textual como de visualización de resultados. Se abordarán acciones que permitan aplicar los conocimientos adquiridos a investigaciones relacionadas con su propia docencia.

Resultados de aprendizaje que se desarrollarán durante el curso

1. Conocer aplicaciones libres que pueden integrarse en el proceso de investigación desde la documentación, el análisis y la visualización de resultados.
2. Aplicar software de gestión y análisis preliminar en el proceso de documentación.
3. Resolver los problemas que supone la creación e importación de bases de datos.
4. Explorar estadísticamente bases de datos
5. Analizar datos numéricos y textuales
6. Conocer las posibilidades de la visualización analítica

Metodología

Curso **semi presencial**.

El curso tiene un carácter práctico con un desarrollo mediante un aula equipada con ordenador en las que se alterna la impartición de cuestiones relativas al software que se va a utilizar y su aplicación mediante ejercicios prácticos propuestos por el profesor, así como ejercicios que supone la utilización de los datos que el propio alumnado necesite analizar.

El curso se desarrolla mediante la plataforma de eGelapi, por lo que el alumnado debe disponer de LDAP.

Contenidos

1. El uso de aplicaciones libres en investigación

Aplicaciones libres vs comerciales.

Desarrollo de ciencia de datos con software libre

2. Aplicaciones para el proceso de documentación

Gestión de referencias mediante Zotero

Análisis de documentos preliminar con *TextStat*

Exportación de datos textuales

3. Análisis de datos numéricos

Creando e importando bases de datos con *Jamovi*

Exploración de datos con *JASP*

Análisis estadístico multivariable (*JASP, Jamovi*)

4. Análisis de datos textuales

Preparación de los datos textuales

Análisis con *Quanteda* (en *RStudio*) y *Orange*

5. Visualización de datos

Visualización analítica mediante *Instant Clue*

Tareas

Nº RA	Tipo de Tarea	Dedicación (25 h.)
1,2,3,4,5,6	- Participación en sesiones presenciales	4 P
2	- Práctica de gestión documental con Zotero	1 P
2	- Práctica de análisis documental y exportación de datos con TextStat	1 P
3	- Práctica de creación de bases de datos con Jamovi	1 P
3	- Práctica de importación de bases de datos con Jamovi	1 P
4	- Práctica de Exploración de datos con JASP	1 P
5	- Práctica de análisis estadístico con JASP y JAMOMI	1 P
5	- Práctica de uso de Quanteda (en RStudio)/Orange3 con datos textuales	1 P
6	- Práctica de visualización analítica	1 P
2,3,4,5,6	- Elaboración de un informe con la aplicación de las técnicas utilizadas en el estudio del caso propuesto por la/el alumna/o	13 NP

Evaluación / Acreditación

Requisitos para conseguir la acreditación:

1. Asistencia al 100% de las horas presenciales

2. Entrega de las prácticas/tareas de aula

3. Entrega de un documento con los análisis aplicados a un caso de investigación propuesto por cada alumna/o.

Datos

Iraupena

1 ECTS (25 h.)

12 horas presenciales + 13 horas de trabajo autónomo

Fechas

10, 13, 18 y 20 de Enero de 2022

Horario (presencial y online)

Cuatro sesiones presenciales de 3 horas desde 16:10 a 19:10.

Trabajo autónomo: 13 h. a lo largo de cuatro semanas.

Lugar

Impartición de clases presenciales: Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación (Campus de Bizkaia), Aula Multimedia 4 (MM4)

Nº de participantes

20

Idioma

Castellano

Campus

Bizkaia

Irakaslea:

Pedro Manuel Martínez Monje (Departamento de Sociología y Trabajo Social, UPV/EHU)

Plazo de inscripción

El plazo de inscripción permanecerá abierto durante la semana posterior a la publicación de la oferta formativa.

Condiciones de inscripción y anulación de matrícula

La inscripción se realizará a través del Portal de Personal. Dado que el número de plazas es limitado, la selección se realizará por orden de inscripción y prioridad en la elección.

En caso de no poder asistir al taller, se ruega que se comunique con al menos 72 horas de antelación, para ofertar esa plaza a otra persona que haya quedado fuera.