Guía del Curso

Entorno de programación R

Edición 2022



Índice

1. Presentación y objetivos	. 2
2. Estructura y contenidos	.3
3. Planificación recomendada	.4
4. Criterios de evaluación	.5
5. Progreso	.6
6. Consulta de dudas	. 7
7 Requisitos técnicos nara ver el curso	7





1. Presentación y objetivos

Fecha: del 31 de marzo al 9 de mayo de 2022

Modalidad: Formación online

Duración: 24 horas

Dirigido a: Personal funcionario y laboral de la Junta de Andalucía, de cualquier grupo, nivel o categoría que en su trabajo diario tenga que enfrentarse con la generación de información a partir del tratamiento de datos. Se requieren unos conocimientos mínimos en gestión de datos y manejo de archivos de intercambio de datos.

Los objetivos del curso son:

- Conocer las herramientas básicas para empezar a trabajar con el universo R.
- Aprender el manejo del principal programa para la ayuda en la programación con R: RStudio.
- Conocer los principales tipos de datos para el trabajo con R.
- Aprender y practicar con R como herramienta para la carga y adquisición de datos.
- Aprender y practicar con R el tratamiento y análisis estadístico de datos.
- Conocer las principales herramientas de R para la difusión de resultados estadísticos.
- Conocer con los principales paquetes para el trabajo estadístico con R: RODBC, Dplyr, ggplot2 y RMarkdown.

2. Estructura y contenidos

El curso se compone de cinco unidades donde el alumnado ira adquiriendo los conocimientos programados de manera gradual y autogestionada siguiendo una modalidad online, donde predominará la realización de prácticas para la mejor adquisición y compresión del contenido.

Los **contenidos** del curso son los siguientes:

- Unidad 1. Introducción a R y RStudio.
- Unidad 2. Tipos de datos básicos en R.
- Unidad 3. Carga, tratamiento y análisis descriptivo de datos.
- Unidad 4. Programación en R.
- Unidad 5. Introducción a paquetes de interés para trabajar con R.

Para completar la formación, se desarrollarán dos sesiones por videoconferencia:

- La <u>primera</u> de las sesiones tendrá lugar el 4 de abril a las 17:30 horas, y
 en ella se presentará y explicarán todos los pormenores de la acción
 formativa, así como la introducción de los conceptos principales básicos.
- La <u>segunda</u> sesión tendrá lugar el 20 de abril a las 17:30 horas, y se destinará a aclarar aquellos aspectos que pudieran tener más dificultad a la hora de auto gestionar el aprendizaje por parte del alumnado. Para determinar el contenido de la misma, abriremos un foro específico en la plataforma para detectar los apartados con más dificultad y tratarlos en la sesión.

La asistencia a las sesiones es voluntaria pero muy importante para el desarrollo del curso, ya que se explicarán las herramientas, la forma de trabajo que se va a seguir en la acción formativa, así como la resolución de las dudas más frecuentes que se puedan presentar.



3. Planificación recomendada

El curso se imparte en modalidad de teleformación con una duración aproximada de 4 semanas.

El trabajo se llevará a cabo por parte del alumnado mediante la autogestión del tiempo, tanto en la visualización del contenido como en la realización de las actividades planteadas.

Aunque la modalidad de formación permite a cada persona seguir su propio ritmo, se propone el siguiente calendario, que permitirá realizar el curso de forma progresiva:

Del 31 de marzo al 4 de abril	Primera unidad
4 de abril a las 17:30h	Primera sesión videoconferencia
Del 5 al 13 de abril	Segunda unidad
Del 14 al 24 de abril	Tercera unidad
20 de abril a las 17:30 horas	Segunda sesión videoconferencia
Del 25 al 28 de abril	Cuarta unidad
Del 29 de abril al 9 de mayo	Quinta unidad

4. Criterios de evaluación

Para realizar la evaluación de la actividad formativa se tendrán en cuenta los siguientes aspectos.

Dentro de cada unidad:

<u>Visionado del material</u>: Para asegurar el aprendizaje, el alumnado deberá visionar todos los materiales didácticos preparados en cada unidad, referidos a los contenidos teóricos del curso, teniéndose en cuenta para determinar la calificación final de la actividad formativa.

<u>Autoevaluación:</u> Preguntas cortas en pruebas autoevaluativas para asegurar el conocimiento de puntos clave del tema. Estas pruebas se podrán realizar un máximo de 3 veces (siendo válida la nota más alta obtenida) y se tendrán en cuenta para determinar la calificación final de la actividad formativa.

Las preguntas consistirán en responder a cuestiones tipo test, determinar la certeza o falsedad de proposiciones u otras actividades de naturaleza análoga a éstas.

Al finalizar determinadas unidades:

<u>Entrega de tareas:</u> Consistirá en la resolución de supuestos prácticos acotados al contenido de la unidad. Estas tareas formarán parte de la calificación final de la actividad formativa y servirán para evaluar el aprendizaje por parte del alumnado.

La **calificación final** de curso se obtendrá como media ponderada entre el visionado de los materiales, los cuestionarios de autoevaluación y las tareas entregadas con un peso del 10%, 40% y del 50% respectivamente.

Para poder obtener el **CERTIFICADO DE ASISTENCIA** será necesario realizar:

- Visionado y estudio del contenido teórico de las unidades.
- Realización de todos los cuestionarios de autoevaluación propuestos.
- Realización y entrega de todas las actividades propuestas en las diferentes unidades, obteniendo una calificación media mínima de 5.



Para obtener el CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO será necesario realizar:

- Visionado y estudio del contenido teórico de las unidades.
- Realización de todos los cuestionarios de autoevaluación propuestos con una nota media mínima de 7.
- Realización y entrega de las tareas propuestas en las diferentes unidades, obteniendo una calificación media mínima de 7.

Las **tareas propuestas** en las diferentes unidades deberán estar entregadas a la finalización de cada unidad, siendo el plazo máximo de entrega la fecha de finalización del curso.

5. Progreso.

Desplegando las opciones del bloque de Navegación de la parte derecha,

seleccionas "Calificaciones", y accedes a una tabla con los porcentajes registrados por ti en cada unidad, cuestionario, etc. En esta imagen tienes dónde pulsar para ver tanto las calificaciones como la lista de Participantes en el curso:



6. Consulta de dudas.

Puedes plantear las **dudas sobre la temática del contenido del curso** al/a la docente, a través del foro de dudas del curso.

Por otro lado, puedes consultar las **dudas o incidencias técnicas** a través de las siguientes vías, indicando siempre tu nombre, apellidos y curso junto a la consulta:

- Correo electrónico: a la siguiente dirección ceis.chie@juntadeandalucia.es
- **Teléfono:** en el número **955 921 386**, en el siguiente horario:
 - de lunes a viernes de 7:30 a 20:00.
 - sábados de 8:00 a 15:00.

Cualquier problema sobre tu progreso o sobre la visualización del curso es una duda técnica que puedes trasladar al CEIS donde personal técnico la atenderá. Por favor, no remitas las dudas técnicas al/a la docente.

7. Requisitos técnicos para ver el curso.

El curso está optimizado para los siguientes navegadores (se indican las versiones mínimas para una correcta visualización):

- Chrome (cualquier versión)
- Firefox 31.0
- Microsoft Edge

El navegador que utilices **debe tener habilitada la interpretación de código JavaScript** para que pueda guardarse el progreso de tu curso.

Los programas y características del sistema que necesitas en tu ordenador para visualizar el curso correctamente son los siguientes:

- Navegador Web.
- Permitir los elementos emergentes.

El ordenador con el que se siga el curso deberá estar habilitado para la instalación de los programas y paquetes necesarios para la realización del mismo.