

DATOS GENERALES

| | |
|-----------------------------|---|
| Curso académico | Curso 2023/2024 |
| Tipo de curso | Microcredencial Universitario |
| Número de créditos | 3,00 Créditos ECTS |
| Matrícula | 99 euros (importe precio público) Precio general |
| Requisitos de acceso | Si bien es cierto que el curso no tiene propiamente ningún requerimiento previo, se asume que el estudiante posee cierto manejo del programa estadístico R. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Modalidad | Presencial |
| Lugar de impartición | Campus dels Tarongers, Valencia |
| Horario | 20, 25, 26 y 27 de junio y 1 y 2 de julio, de 9 a 14 h. |

Dirección

| | |
|--------------------|--|
| Organizador | 0 |
| Dirección | Josep Lledó Benito Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Economia Aplicada. Universitat de València Virgilio Pérez Giménez Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Economia Aplicada. Universitat de València |

Plazos

| | |
|--------------------------------|----------------|
| Preinscripción al curso | Hasta 04/06/24 |
| Fecha inicio | Junio 24 |
| Fecha fin | Julio 24 |

Más información

| | |
|-----------------|--|
| Teléfono | 961 603 000 |
| E-mail | informacion@adeituv.es |

PROGRAMA

Funciones avanzadas de R

- Fundamentos de R
 - Entorno de R y RStudio. Instalación y manejo de paquetes.
 - Manipulación de datos con dplyr
 - Visualización de datos con ggplot2
- Funciones en R
 - Sintaxis y estructura de una función
 - Funciones de alto nivel
 - Creación de funciones ad-hoc

Creación de dashboards con Shiny R

- Shiny R
 - Fundamentos de Shiny R
 - Widgets y reactividad
 - Personalización de la UI
 - Creación de dashboards
 - Monitorización de aplicaciones
 - Despliegue de aplicaciones Shiny

PROFESORADO

Josep Lledó Benito

OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

El personal egresado de este plan formativo estará capacitado para desempeñar sus labores en áreas como análisis de negocios, consultoría estratégica y gestión de datos, entre otras. Estas competencias les permitirán no solo mejorar los procesos internos de las organizaciones, sino también tomar decisiones basadas en datos, proyectar tendencias de mercado y optimizar la visualización de los resultados económicos y/o empresariales.

Este curso tiene un doble objetivo. Por un lado, profundizar en la creación y optimización de funciones en R, con un enfoque en técnicas avanzadas y buenas prácticas. Por otro lado, desarrollar habilidades para construir cuadros de mando (dashboards) interactivos y efectivos usando Shiny, integrando diversas fuentes de datos y visualizaciones. Esta formación permitirá a los participantes aplicar sus conocimientos al análisis de datos y toma de decisiones en contextos reales.

METODOLOGÍA

La metodología de este curso avanzado de R y Shiny se basará en un enfoque práctico e interactivo, diseñado para maximizar el aprendizaje mediante la inmersión directa en la programación y el desarrollo desde el primer día. Cada sesión será presencial y estructurada alrededor de ejercicios prácticos y demostraciones en tiempo real. Los estudiantes trabajarán en sus propios ordenadores, siguiendo paso a paso las instrucciones y el código proyectado por el profesor desde su pantalla, lo que facilitará el aprendizaje activo y permitirá a los participantes replicar y experimentar con el código en tiempo real.

La participación activa será un componente clave, animando a los estudiantes a plantear dudas y compartir soluciones, fomentando así un ambiente de aprendizaje colaborativo. Este enfoque garantiza que los conceptos teóricos se entiendan a través de su aplicación práctica, permitiendo a los estudiantes ver el impacto de su código de manera inmediata y comprender mejor las funcionalidades de R y Shiny.

La evaluación del curso será cualitativa, con una calificación final de APTO o NO APTO. Dicha evaluación se basará en la creación individual de un cuadro de mandos utilizando Shiny R, el cual deberá demostrar la competencia del estudiante en la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos durante el curso. Este proyecto final permitirá a los estudiantes aplicar de manera integral lo aprendido, desde el análisis de datos hasta la presentación de los resultados de manera interactiva y visualmente atractiva, evaluando así su capacidad para desarrollar soluciones prácticas e innovadoras en contextos reales.