# Microcredencial Universitaria en R: herramientas avanzadas para negocios. 1.ª Edición.

Código: 23117050



Preinscripción al curso	Hasta 04/06/2024
Plazos	
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
Organizador	0
Dirección	
Horario	20, 25, 26 y 27 de junio y 1 y 2 de julio, de 9 a 14 h.
Lugar de impartición	Campus dels Tarongers, Valencia
Modalidad	Presencial
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.
Matrícula	99 euros (importe precio público) Precio general
Número de créditos	3,00 Créditos ECTS
Tipo de curso	Microcredencial Universitario
Curso académico	Curso 2023/2024
DATOS GENERALES	

Fecha inicioJunio 2024Fecha finJulio 2024

Más información

**Teléfono** 961 603 000

E-mail <u>formacion@adeituv.es</u>

## **PROGRAMA**

### Funciones avanzadas de R

- 1. Fundamentos de R
- 1.1. Entorno de R y RStudio. Instalación y manejo de paquetes.
- 1.2. Manipulación de datos con dplyr
- 1.3. Visualización de datos con ggplot2
- 2. Funciones en R
- 2.1. Sintaxis y estructura de una función
- 2.2. Funciones de alto nivel
- 2.3. Creación de funciones ad-hoc

## Creación de dashboards con Shiny R

- 1. Shiny R
- 1.1. Fundamentos de Shiny R
- 1.2. Widgets y reactividad
- 1.3. Personalización de la UI
- 1.4. Creación de dashboards
- 1.5. Monitorización de aplicaciones
- 1.6. Despliegue de aplicaciones Shiny

## **PROFESORADO**

## Josep Lledó Benito

### Virgilio Pérez Giménez

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Economia Aplicada. Universitat de València

### **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.