

CURSO ONLINE
EXCEL: FUNCIONES AVANZADAS, GESTIÓN DE DATOS E
INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC (VBA)

EXCEL: FUNCIONES AVANZADAS, GESTIÓN DE DATOS E INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC (VBA)

1.- Introducción

El curso, de **3 días y 6 horas** de duración, en modalidad online, se llevará a cabo los días **11, 18 y 25 de febrero de 2025**, de 18:00 a 20:00 horas, organizado por el Col·legi d'Actuaris de Catalunya.

El aplicativo Excel es uno de los más utilizados por los actuarios en todo el mundo. Es utilizado tanto para la gestión de datos, con tablas dinámicas o Power Pivot; como el análisis y resolución de problemas, con funciones avanzadas, herramientas estadísticas, Solver o VBA (Visual Basic para Aplicaciones); o la automatización de tareas mediante macros. Posicionándose como una excelente herramienta de productividad profesional que todo actuario debería conocer.

2.- Presentación

Es habitual en la actividad actuarial la realización de cálculos. Se pueden encontrar en las más diversas áreas del negocio asegurador: en el cálculo de las primas (en pólizas individuales y colectivas), provisiones, simulaciones en el diseño de productos (especialmente los relacionados con los márgenes de beneficios), valoración de carteras para su adquisición o venta, cuantificación del riesgo potencial que presentan los activos financieros o la determinación del nivel de reaseguro para un determinado riesgo, por poner algunos ejemplos.

Estos cálculos se llevan a cabo mediante los sistemas más adecuados: programas de mainframe para las transacciones masivas, paquetes estadísticos o actuariales y, finalmente, Excel para actividades específicas de verificación de los cálculos.

Es indudable que el conocer Excel nos hace más eficaces y flexibles.

Para la realización de actividades específicas o para la verificación de otros sistemas, los actuarios utilizamos bases de datos y hojas de cálculo, pero pronto detectamos la necesidad de incrementar nuestra capacidad de cálculo y acceso a los datos mediante programación.

VBA es un lenguaje de programación fácil que viene instalado, de origen en Excel y también permite la creación de macros a fin de automatizar determinados procesos ofimáticos, incrementando la productividad.

3.- Objetivos del curso

El objetivo del curso es proporcionar a los participantes una comprensión profunda y práctica que le permita aprovechar las diversas de capacidades que permite Excel para afrontar aquellas necesidades profesionales que se le presenten.

El Curso online, que se desarrollará totalmente sobre Excel, mostrará los mejores funciones y macros de este programa.

4.- Metodología

El Curso online parte de un nivel básico de conocimiento y, mediante la realización de ejemplos, el participante adquirirá un mayor conocimiento de Excel, así como de la programación en Visual Basic. Para llevar a cabo el curso se requieren conocimientos genéricos de Excel y de lógica de programación.

5.- Fechas y horario

El curso será de 3 días, con 2 horas de clase por día, de las 18h a las 20:00h (en total, 6 horas).

Adicionalmente, se efectuará un webinar en abierto donde se llevará a cabo un **ejercicio** práctico en EXCEL para entrenar un **Perceptrón Simple**, así como una **pequeña red neuronal**. Gracias a él se conocerán conceptos básicos de la IA como: entrenamiento, pesos, sesgo, función de activación, error, coeficiente de aprendizaje o retro propagación.

	Día	Horario
1	11/02/2025	De les 18h a les 20:00h
2	18/02/2025	De les 18h a les 20:00h
3	25/02/2025	De les 18h a les 20:00h
4	27/02/2025 (webinar)	De les 18h a les 20:00h

6.- Programa

- FUNCIONES AVANZADAS
 - Análisis estadístico de datos
 - Funciones y Fórmulas avanzadas (celda(), sumar.si.conjunto(), suma.cuadrados(), indirecto() ...)
 - Optimización de problemas complejos mediante Solver
- GESTION DE DATOS
 - Tablas dinámicas
 - Utilización del complemento Power Pivot (cubos OLAP)
 - Fórmulas DAX
- INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC (VBA)
 - Diseño de funciones en VBA
 - Programación de VBA con apoyo de IA
 - Creación de macros para la automatización de procesos.

WEBINAR (27/02/2025)

- Entrenando a una neurona (**Perceptrón Simple**) y una pequeña red neuronal.

7.- Profesor

EMILIO VICENTE MOLERO, Actuario y Responsable de la Función de Gestión de Riesgos y Reaseguro de MGS Seguros.

8.- Matricula

Cuota de inscripción (euros) – IVA del 21% NO INCLUIDO

Miembros Titulares y trabajadores de Miembros Protectores	Miembros Titulares en paro y estudiantes	Otros
250	125	350

El precio incluye la asistencia al curso online y los materiales del curso.

Forma de pago:

Transferencia bancaria al Col·legi d'Actuaris de Catalunya

IBAN: ES40 0081 0057 3100 0118 8927

Si desean factura a nombre de una empresa deberán indicar CIF, nombre, dirección, teléfono, persona de contacto y dirección de correo electrónico.

9.- Requerimientos Técnicos

-  **Sistema:** [Cisco Webex Meetings](#).
-  **Acceso:** Enlace enviado previamente por correo electrónico.
-  **Conexión:** Asegúrate de una conexión a internet estable.

10.- Inscripciones

Inscripción antes del 10 de febrero de 2025 a través de:

 www.actuaris.org

 actuaris@actuaris.org

Las personas inscritas recibirán una invitación por correo electrónico antes del día del webinar.

11.- CPD

El curso computará **6 horas** a los efectos de la acreditación de la formación continuada del Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CPD).