



Col·legi d'Actuaris de Catalunya

Cursos de formació

SAS Enterprise Guide



ABRIL 2018

Via Laietana 32 4ª planta - 08003 Barcelona - Tel: + 34 93 319 08 18 - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org

MEMBRE DEL INTERNATIONAL ACTUARIAL
ASSOCIATION



International Actuarial Association
Association Actuarielle Internationale

MEMBRE DEL GROUPE CONSULTATIF
ACTUARIEL EUROPEEN





Col·legi d'Actuaris de Catalunya

I.- INTRODUCCIÓN.

Les presentamos el programa de cursos de formación sobre la solución **SAS Enterprise Guide**, fruto del Acuerdo suscrito entre SAS y el Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CAC).

El Acuerdo nace con el objetivo de ofrecer formación en las soluciones analíticas y estadísticas de SAS a actuarios y a empleados de Miembros Protectores del CAC, actuarios y no actuarios.

La plataforma analítica SAS es ampliamente utilizada en entidades aseguradoras y consultoras para sus análisis estadísticos de *pricing* y *reserving*, por lo que su dominio por parte de los actuarios y otros profesionales es del máximo interés.

Los cursos serán impartidos por expertos profesores de SAS, en sus instalaciones de Formación de Barcelona.

El Programa de Formación **SAS Enterprise Guide** se centrará en el conocimiento de dicha herramienta, siendo ésta de uso muy extendido entre usuarios de negocio, analistas y actuarios de entidades aseguradoras y financieras, que permite:

- Acceder a toda la potencia de SAS a través de un entorno gráfico *point-and-click*, multitud de asistentes y escribir u optimizar código SAS en dicho entorno.
- Analizar e interpretar estadísticamente los datos para la toma de decisiones basada en el análisis de información.

El Acuerdo suscrito entre SAS y el Col·legi d'Actuaris de Catalunya permite ofrecer los cursos de formación con unas tarifas un 40% inferiores a las tarifas de cursos públicos de SAS.

II.- PROGRAMA.

El programa de formación **SAS Enterprise Guide** para actuarios consta de **CUATRO** cursos.

En caso de carecer de experiencia previa en el uso de **SAS Enterprise Guide** es aconsejable realizar los 4 cursos para obtener una visión completa y experta del uso y explotación de la solución por parte de un perfil Actuario.

No obstante, el alumno puede hacer cualquiera de los cuatro cursos, de forma independiente, según su experiencia previa y necesidades en el uso de la solución SAS Enterprise.

CURSO 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING. - FINALIZADO

A quién va dirigido:

Este curso va dirigido a usuarios que no tienen experiencia en programación SAS pero necesitan acceder, gestionar y sumarizar datos de diferentes fuentes y presentar resultados en informes y gráficos. Este curso se centra en el uso de las tareas basadas en menús en **SAS Enterprise Guide**, la interfaz *point-and-click* en SAS y en crear *queries* e informes. No se incluye escritura de código SAS o conceptos estadísticos.

Via Laietana 32 4ª planta - 08003 Barcelona - Tel: + 34 93 319 08 18 - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org



Col·legi d'Actuaris de Catalunya

Aprendizajes:

- Acceder y manipular diversas clases de datos de forma local y remota.
- Realizar consultas que filtren o sumarizar los datos, calcular nuevas columnas y combinar distintas tablas.
- Elaborar informes tabulares y de frecuencias.
- Crear gráficos interactivos.
- Automatizar los resultados de salida.

Requisitos:

Este curso está diseñado para usuarios sin experiencia en programación o conocimientos SAS. Antes de asistir a este curso debería tener conocimientos de Windows, Microsoft Office y de programas de hojas de cálculo.

Duración:

12 horas (2 jornadas).

CURSO 2. SAS ENTERPRISE GUIDE 2: ADVANCED TASKS AND QUERING. - FINALIZADO

A quién va dirigido:

Este curso está dirigido a usuarios con experiencia en **SAS Enterprise Guide** que quieran aprender más sobre las técnicas avanzadas del programa. Se centra en la utilización del constructor de *queries*, incluyendo el tratamiento de valores de fechas y alfanuméricos, la conversión de tipos de variables y la creación de expresiones condicionales mediante el constructor de expresiones. El curso también trata cuestiones de eficiencia como utilizar una sola *query* para la combinación de tablas y agrupar, sumarizar y filtrar datos.

Aprendizajes:

- Usar tareas para transponer, apilar, escalonar y crear una muestra aleatoria de datos.
- Usar funciones para convertir tipos de datos de alfanumérico a numérico y viceversa.
- Emplear la lógica condicional en el constructor de *queries* para crear nuevas columnas.
- Usar *prompts* de selección múltiple.

Requisitos

Antes de asistir a este curso debería saber navegar por el entorno de **SAS Enterprise Guide**, crear proyectos, añadir datos, realizar análisis básicos y elaboración de informes utilizando tareas y creación de *queries*. Puede adquirir estos conocimientos en el curso "CURSO 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING." o realizar el tutorial de *Getting Started* de **SAS Enterprise Guide**. No es necesario tener experiencia previa en programación SAS ni en SQL.

Duración

12 horas (2 jornadas).

CURSO 3. SAS ENTERPRISE GUIDE: ANOVA, REGRESSION AND LOGISTIC REGRESSION. - FINALIZADO

A quien va dirigido:

Este curso está diseñado para usuarios de **SAS Enterprise Guide** que quieran realizar análisis estadístico. El curso está escrito para SAS Enterprise Guide 7.1 junto con SAS 9.4, pero los estudiantes con versiones anteriores de **SAS Enterprise Guide** también podrán beneficiarse de este curso.

Via Laietana 32 4ª planta - 08003 Barcelona - Tel: + 34 93 319 08 18 - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org





Col·legi d'Actuaris de Catalunya

Aprendizajes:

- Obtener estadísticas descriptivas y explorar datos con gráficos.
- Realizar análisis de la varianza.
- Realizar regresiones lineales y valorar los supuestos.
- Utilizar los diagnósticos estadísticos para identificar posibles valores atípicos en regresiones múltiples.
- Utilizar estadísticas chi-cuadrado para detectar asociaciones entre las variables categóricas.
- Ajustar modelos múltiples de regresión logística.

Requisitos

Antes de realizar este curso debería:

- Estar familiarizado con la interfaz de **SAS Enterprise Guide** y tener conocimientos básicos de estadística.
- Haber realizado formación estadística que incluya *p-values*, test de hipótesis, análisis de la varianza y regresión.
- Ser capaz de efectuar análisis y crear conjuntos de datos con el software **SAS Enterprise Guide**. Puede obtener estos conocimientos realizando el curso "CURSO 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING."

Duración

18 horas (3 jornadas).

CURSO 4.- TARIFICACIÓN CON SAS. - **MATRÍCULA ABIERTA**

A quien va dirigido:

Este curso está diseñado para conocer las capacidades SAS para llevar a cabo una tarificación multivariante basada en modelos GLM (Modelos Lineales Generalizados) para seguros no vida, con ejemplos prácticos.

Aprendizajes

- Introducción a la tarificación ajustada al riesgo.
- Fases en un proyecto de tarificación.
- Características del *datamart* para Tarificación.
- Análisis exploratorio univariante y bivariante.
- Ajuste de la distribución de frecuencia y de coste medio.
- Estimación de la frecuencia y el coste medio con modelos GLM.
- Cálculo de la prima pura.
- Interpretación de los resultados de la tarificación multivariante.

Requisitos

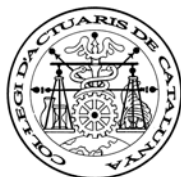
Antes de realizar este curso debería estar familiarizado con la *interfaz* de **SAS Enterprise Guide** y tener conocimientos básicos de Estadística y de utilización de SAS Base y SAS/STAT.

Duración

6 horas (1 jornada).

Via Laietana 32 4ª planta - 08003 Barcelona - Tel: + 34 93 319 08 18 - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org



Col·legi d'Actuaris de Catalunya

III.- FECHAS Y MATRÍCULAS.

(IVA 21% NO INCLUIDO)

CURSOS	FECHAS	Miembros titulares y trabajadores de empresas Miembros Protectores	Otros
CURSO 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING.	18 y 19 de junio	600€	1.000€
CURSO 2. SAS ENTERPRISE GUIDE 2: ADVANCED TASKS AND QUERING	17 y 18 de septiembre	600€	1.000€
CURSO 3. SAS ENTERPRISE GUIDE: ANOVA, REGRESSION AND LOGISTIC REGRESSION.	22, 23 y 24 de octubre	885€	1.450€
CURSO 4.- TARIFICACIÓN CON SAS.	19 de noviembre	330€	550€
<u>TOTAL PROGRAMA</u>		2.320€	4.000€

(Coffe break incluido en el precio)

Lugar de celebración:

Aulas de formación de SAS en Barcelona
C/ Josep Pla, 2 - Torres Diagonal Litoral -
Edificio B3; Pl. 5
08019 Barcelona

Horario:

De 09:00h a 15:00h

Fechas: CURSO 1.

SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING. 18 y 19 de junio de 2018

CURSO 2.

SAS ENTERPRISE GUIDE 2: ADVANCED TASKS AND QUERING. 17 y 18 de septiembre de 2018

CURSO 3.

SAS ENTERPRISE GUIDE: ANOVA, REGRESSION AND LOGISTIC REGRESSION. 22, 23 y 24 de octubre de 2018

CURSO 4.

TARIFICACIÓ AMB SAS. 19 de noviembre de 2018

Forma de pago:

Transferencia bancaria a nombre del Col·legi d'Actuaris de Catalunya a ES40 0081 0057 3100 0118 8927

Si desea factura a nombre de la empresa, deberá de indicar CIF, Nombre, Dirección, Teléfono, persona de contacto y dirección de correo electrónico.

Via Laietana 32 4ª planta - 08003 Barcelona - Tel: + 34 93 319 08 18 - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org



Col·legi d'Actuaris de Catalunya

IV.- INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

Col·legi d'Actuaris de Catalunya
Via Laietana, 32 4pl
08003 Barcelona
Telèfon/Fax: 93.319.08.18
actuaris@actuaris.org
www.actuaris.org

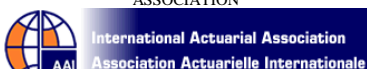
V.- CPD

Los cursos computan a efectos del Programa de Formación Continuada (CPD) del Col·legi d'Actuaris de Catalunya.

Via Laietana 32 4ª planta - 08003 Barcelona - Tel: + 34 93 319 08 18 - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org

MEMBRE DEL INTERNATIONAL ACTUARIAL
ASSOCIATION



MEMBRE DEL GROUPE CONSULTATIF
ACTUARIEL EUROPEEN

