



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 18 18 ago - e-mail: actuaris@actuaris.org

www.actuaris.org





Col·legi d'Actuaris de Catalunya

I.- INTRODUCCIÓ.

Els presentem el programa de cursos de formació sobre la solució **SAS Enterprise Guide**, fruit de l'Acord subscrit entre SAS i el Col·legi d'Actuaris de Catalunya (CAC).

L'Acord neix amb l'objectiu d'oferir formació en les solucions analítiques i estadístiques de SAS a actuaris i a treballadors de Membres Protectors del CAC, actuaris i no actuaris.

La plataforma analítica SAS és àmpliament utilitzada en entitats asseguradores i consultores per a les seves anàlisis estadístiques de *pricing i reserving*, per la qual cosa el seu domini per part dels actuaris i altres professionals és del màxim interès.

Els cursos seran impartits per experts professors de SAS, a les seves instal·lacions de Formació de Barcelona.

El Programa de Formació **SAS Enterprise Guide** es centrarà en el coneixement d'aquesta eina, essent aquesta d'ús molt estès entre usuaris de negoci, analistes i actuaris d'entitats asseguradores i financeres, que permet:

- Accedir a tota la potència de SAS a través d'un entorn gràfic point-and-click, multitud d'assistents i escriure o optimitzar codi SAS en aquest entorn.
- Analitzar i interpretar estadísticament les dades per a la presa de decisions basada en l'anàlisi d'informació.

L'Acord subscrit entre SAS i el Col·legi d'Actuaris de Catalunya permet oferir els cursos de formació amb unes tarifes un 40% inferiors a les tarifes de cursos públics de SAS.

II.- PROGRAMA.

El programa de formació **SAS Enterprise Guide** per actuaris consta de **QUATRE** cursos.

En cas de no tenir experiència prèvia en l'ús de **SAS Enterprise Guide** és aconsellable realitzar els 4 cursos per obtenir una visió completa i experta de l'ús i explotació de la solució per part d'un perfil Actuari. No obstant això, l'alumne pot fer qualsevol dels quatre cursos, de forma independent, segons la seva experiència prèvia i necessitats en l'ús de la solució SAS Enterprise.

CURS 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING. FINALITZAT

A qui va dirigit:

Aquest curs va dirigit a usuaris que no tenen experiència en programació SAS però necessiten accedir, gestionar i sumaritzar dades de diferents fonts i presentar resultats en informes i gràfics.

Aquest curs es centra en l'ús de les tasques basades en menús en **SAS Enterprise Guide**, la interfície point-and-click en SAS i en crear queries i informes. No s'inclou escriptura de codi SAS o conceptes estadístics.

Aprenentatges:

- Accedir i manipular diverses classes de dades de forma local i remota.

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

www.actuaris.org



Col·legi d'Actuaris de Catalunya

- Realitzar consultes que filtrin o sumaritzar les dades, calcular noves columnes i combinar diferents taules.
- Elaborar informes tabulars i de freqüències.
- Crear gràfics interactius.
- Automatitzar els resultats de sortida.

Requisits:

Aquest curs està dissenyat per a usuaris sense experiència en programació o coneixements SAS. Abans d'assistir a aquest curs hauria de tenir coneixements de Windows, Microsoft Office i de programes de fulls de càlcul.

Durada:

12 hores (2 jornades).

CURS 2. SAS ENTERPRISE GUIDE 2: ADVANCED TASKS AND QUERING. FINALITZAT

A qui va dirigit:

Aquest curs està dirigit a usuaris amb experiència en **SAS Enterprise Guide** que vulguin aprendre més sobre les tècniques avançades del programa. Es centra en la utilització del constructor de queries, incloent el tractament de valors de dates i alfanumèrics, la conversió de tipus de variables i la creació d'expressions condicionals mitjançant el constructor d'expressions. El curs també tracta qüestions d'eficiència com utilitzar una sola query per a la combinació de taules i agrupar, sumaritzar i filtrar dades.

Aprenentatges:

- Utilitzar tasques per transposar, apilar, esglaonar i crear una mostra aleatòria de dades.
- Utilitzar funcions per convertir tipus de dades d'alfanumèric a numèric i viceversa.
- Emprar la lògica condicional al constructor de queries per crear noves columnes.
- Utilitzar prompts de selecció múltiple.

Requisits

Abans d'assistir a aquest curs hauria de saber navegar per l'entorn de **SAS Enterprise Guide**, crear projectes, afegir dades, realitzar anàlisis bàsics i elaboració d'informes utilitzant tasques i creació de consultes. Podeu adquirir aquests coneixements en el curs "CURS 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING." O realitzar el tutorial de Getting Started de **SAS Enterprise Guide**. No cal tenir experiència prèvia en programació SAS ni en SQL.

Durada

12 hores (2 jornades).

CURS 3. SAS ENTERPRISE GUIDE: ANOVA, REGRESSION AND LOGISTIC REGRESSION. FINALITZAT

A qui va dirigit:

Aquest curs està dissenyat per a usuaris de **SAS Enterprise Guide** que vulguin realitzar anàlisi estadístic. El curs està escrit per SAS Enterprise Guide 7.1 juntament amb SAS 9.4, però els estudiants amb versions anteriors de **SAS Enterprise Guide** també podran beneficiar-se d'aquest curs.

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

www.actuaris.org





Col·legi d'Actuaris de Catalunya

Aprenentatges:

- Obtenir estadístiques descriptives i explorar dades amb gràfics.
- Realitzar anàlisi de la variança.
- Realitzar regressions lineals i valorar els suposats.
- Utilitzar els diagnòstics estadístics per identificar possibles valors atípics en regressions múltiples.
- Utilitzar estadístiques chi-cuadrado per detectar associacions entre les variables categòriques.
- Ajustar models múltiples de regressió logística.

Requisits

Abans de realitzar aquest curs hauria de:

- Estar familiaritzat amb la interfície de **SAS Enterprise Guide** i tenir coneixements bàsics d'estadística.
- Haver realitzat formació estadística que inclogui p-values, test d'hipòtesis, anàlisi de la variància i regressió.
- Ser capaç d'efectuar anàlisi i crear conjunts de dades amb el programari **SAS Enterprise Guide**. Podeu obtenir aquests coneixements realitzant el curs "CURS 1. SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING."

Durada

18 hores (3 jornades).

CURS 4.- TARIFICACIÓ AMB SAS. *MATRÍCULA OBERTA*

A qui va dirigit:

Aquest curs està dissenyat per conèixer les capacitats SAS per dur a terme una tarifació multivariant basada en models GLM (Models Lineals Generalitzats) per a assegurances no vida, amb exemples pràctics.

Aprenentatges

- Introducció a la tarifació ajustada al risc.
- Fases en un projecte de tarifació.
- Característiques del datamart per Tarifació.
- Anàlisi exploratori univariant i bivariant.
- Ajust de la distribució de freqüència i de cost mitjà.
- Estimació de la freqüència i el cost mitjà amb models GLM.
- Càlcul de la prima pura.
- Interpretació dels resultats de la tarifació multivariant.

Requisits

Abans de realitzar aquest curs hauria d'estar familiaritzat amb la interfície de **SAS Enterprise Guide** i tenir coneixements bàsics d'Estadística i d'utilització de SAS Base i SAS / STAT.

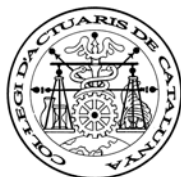
Durada

6 hores (1 jornada).

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

www.actuaris.org





Col·legi d'Actuaris de Catalunya

III.- DATES I MATRÍCULES.

(IVA el 21% NO INCLÒS)

CURSOS	DATES	Membres titulars i treballadors d'empreses Membres Protectors	Altres
<u>CURS 1.</u> SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING.	18 i 19 de juny	600 €	1.000 €
<u>CURS 2.</u> SAS ENTERPRISE GUIDE 2: ADVANCED TASKS AND QUERING	17 i 18 de setembre	600 €	1.000 €
<u>CURS 3.</u> SAS ENTERPRISE GUIDE: ANOVA, REGRESSION AND LOGISTIC REGRESSION.	22, 23 i 24 d'octubre	885 €	1.450 €
<u>CURS 4.-</u> TARIFACIÓ AMB SAS.	19 de novembre	330 €	550 €
<u>TOTAL PROGRAMA</u>		2.320 €	4.000 €

(Coffe break inclòs en el preu)

Lloc de celebració:

Aules de formació de SAS a Barcelona
C / Josep Pla, 2 - Torres Diagonal Litoral -
Edifici B3; Pl. 5
08019 Barcelona

Horari:

De 09: 00h a 15: 00h

Dates: CURS 1.

SAS ENTERPRISE GUIDE 1: QUERING AND REPORTING. 18 i 19 de juny de 2018

CURS 2.

SAS ENTERPRISE GUIDE 2: ADVANCED TASKS AND QUERING. 17 i 18 de setembre de 2018

CURS 3.

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

CURS 4.-

TARIFACIÓ AMB SAS. 19 de novembre de 2018

Forma de pagament:

Transferència bancària a nom del Col·legi d'Actuaris de Catalunya a ES40 0081 0057 3100 0118 8927

Si voleu factura a nom de l'empresa, haurà d'indicar CIF, Nom, Adreça, Telèfon, persona de contacte i adreça de correu electrònic.

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

www.actuaris.org





Col·legi d'Actuaris de Catalunya

IV.- INFORMACIÓ I INSCRIPCIONS

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

Els cursos computen als efectes del Programa de Formació Contínuada (CPD) del Col·legi d'Actuaris de Catalunya.

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

www.actuaris.org

CP LOCALITAT DE L'INTERNATIONAL
ACTUARIAL ASSOCIATION



International Actuarial Association
Association Actuarielle Internationale

CP LOCALITAT DE L'GROUPE consultatif
ACTUARIEL Européen

