

Webcast

Automatización y control de flujo en GAMS aplicados a la programación de actividades (CPM)

Descripción

¿Te imaginas un modelo que actualice automáticamente el cronograma de tu proyecto cuando cambian las condiciones del entorno? En este webinar aprenderás a automatizar la programación de actividades de un proyecto en GAMS usando loops, condicionales y segmentación del código. Descubrirás cómo crear modelos que se actualizan automáticamente ante cambios en tiempos, recursos o escenarios, sin reescribir el programa. Finalizaremos con un caso práctico aplicado al método del camino crítico (CPM), mostrando cómo simular y optimizar cronogramas bajo diferentes condiciones y presupuestos, para fortalecer la toma de decisiones en gestión de proyectos.

Dirigido a

Investigadores, docentes, estudiantes y profesionales interesados en la formulación y planificación de proyectos, así como en el uso de GAMS para automatizar modelos de optimización y analizar cronogramas de actividades bajo distintos escenarios de tiempo y costo.

Objetivo

- Modelar la estructura y formulación del modelo CPM (Critical Path Method) como un problema de programación lineal en GAMS.
- Aprender a utilizar estructuras de control (loops, condicionales, \$include, \$eval) para automatizar escenarios en modelos de proyectos, como variaciones en duraciones, presupuestos o políticas de ejecución.
- Desarrollar un caso práctico que muestre cómo un cronograma puede ajustarse automáticamente año a año, simulando diferentes condiciones del proyecto sin reescribir el código.
- Integrar la automatización con análisis costo-tiempo (crashing) para evaluar decisiones de reducción de tiempos bajo restricciones presupuestales.

Temario

- Del cronograma al modelo CPM en GAMS
- Automatización y control de flujo
- Simulación de escenarios de proyecto
- Caso práctico y análisis de resultados
- Espacio de preguntas

Instructores

Marcela María Morales Chávez

Especialista Certificado Next-Gen, Ingeniera Industrial y Magíster en Investigación de Operaciones y Estadística, Doctora en Ingeniería - Industria y Organizaciones. Investigadora activa con una destacada trayectoria en el desarrollo de proyectos en optimización de cadenas de abastecimiento, lo que le ha permitido generar soluciones aplicables tanto en la academia como en la industria. A lo largo de su carrera,

ha dirigido consultorías especializadas en optimización de logística y transporte a través de su empresa, apoyando a empresas en la mejora de sus procesos logísticos y de distribución.

Información General

Duración

1 hora

Fecha de Inicio

Jue. 06 de Nov de 2025

Horarios

10:00 a.m Costa Rica - México

11:00 a.m Colombia - Ecuador- Perú

12:00 a.m Bolivia - Venezuela

13:00 Brasil - Argentina - Chile

Herramientas de apoyo



Políticas

Para conocer en detalle las condiciones y políticas de participación en los eventos, ingrese a nuestro link <https://software-shop.com/formacion/politicas>

Inscríbete ahora