Matlab Aplicado

Código: MTB-001

Propuesta de Valor: ESTADÍSTICA - AUDITORIA - PLANIFICACIÓN - E-BUSINESS

Duración: 30 Horas

MATLAB es un paquete de software matemático muy utilizado en distintos ámbitos profesionales y científicos. Cuyo nombre proviene de MATrix LABoratory ("laboratorio de matrices"), ofrece un entorno de desarrollo integrado (IDE) e incluye un lenguaje de programación propio.

Más información: AQUÍ

Reserve su plaza: AQUÍ

AUDIENCIA

- Personas formadas en áreas de ingeniería y ciencias (pregrado y posgrado), que dentro de sus actividades requieran del uso de MATLAB como software especializado para la programación en alto nivel, análisis matemático y matricial, soluciones numéricas, procesamiento de datos y presentación de la información.

PRE REQUISITOS

- No hay requisitos previos.

OBJETIVOS

- Que los participantes adquieran un manejo básico pero fluido del software para que puedan encarar problemas de modelado y simulación computacional.
- Conocer las aplicaciones de Matlab en el desarrollo y solución de problemas matemáticos.
- Definir modelos matemáticos.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.
Nuestro sitio: https://cognos-capacitacion.com

CONTENIDO

Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.

1. CONCEPTOS DE INGENIERIA

1.1. CONTROL DINAMICO DE PROCESO
1.2. NORMATIVA SISMICA BOLIVIANA
1.3. NORMATIVA DEL HORMIGON
1.4. NORMATIVA METALICAS
1.5. METODO DINAMICO MODAL
1.6. METODO ESTATICO
1.7. FUNDAMENTOS DE MATEMATICA APLICADA A LA INGENIERIA (LAPLACE, FOURIER)

2. MATLAB (DEL PROGRAMA)

2.1. EL ENTORNO DE TRABAJO DE MATLAB
2.2. OPERACIONES CON MATRICES Y VECTORES
2.3. FUNCIONES MATEMATICAS ELEMENTALES
2.4. FUNCIONES PARA CALCULOS CON POLINOMIOS
2.5. GRAFICOS BIDIMENSIONALES
2.6. GRAFICOS TRIDIMENSIONALES
2.7. CALCULO DE MATRIZ DE MASA M
2.8. CALCULO DE MATRIZ DE RIGIDEZ K
2.9. GRAFICAR DE MODELOS DINAMICOS
2.10. CALCULO FRECUENCIAS NATURALES
2.11. CALCULO DE PERIODO NATURAL TN
2.12. CALCULO DE PERIODO NATURAL TN
2.13. CALCULO ACELERACION ESPECTRAL AN
2.14. CALCULO DE MATRIZ DE EIGENVECTORES
2.15. CALCULO DE MATRIZ MODAL NORMALIZADA P
2.16. CALCULO DE DESPLAZAMIENTOS EN CADA NIVEL UC
2.17. CALCULO DE FUERZAS LATERALES EN CADA NIVEL FSC
2.18. CALCULO DE CORTANTE BASAL VB
2.19. SISTEMAS DE UN GRADO DE LIBERTAD
2.20. MODO DE VIBRACION
2.21. MATRIZ DE AMORTIGUAMIENTO
2.22. ANALISIS LINEAL
2.23. SISTEMAS CONTINUOS (ANALISIS DE VIGA DE FLEXION)
2.24. SISTEMAS CONTINUOS (ANALISIS DE VIGA DE CORTE)
2.25. VIBRACION FORZADA CARGA ARMONICA
2.26. VIBRACION FORZADA CARGA IMPULSIVA
2.27. USO DE FUNCIONES ARMONICAS
2.28. SOLUCIONES DE ECUACIONES DIFERENCIALES
2.29. VIBRACIONES MECANICAS
2.30. INTERPOLACIONES DE INTERVALOS FINITO

BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, podrás tener un manejo básico pero fluido del software.

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.
Nuestro sitio: https://cognos-capacitacion.com