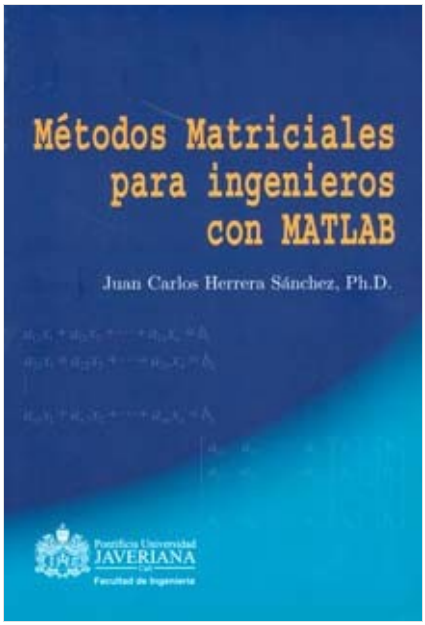
Métodos matriciales para ingenieros con MATLAB

Autor

Juan Carlos Herrera Sánchez



Sinopsis

El presente texto está orientado hacia los cursos de pregrado de análisis de estructuras, análisis matricial y dinámico de estructuras y análisis numérico, ofrecidos para ingeniería civil. También será de referencia en cursos de postgrado tales como método de elementos finitos. No obstante, será útil como texto de referencia para estudiantes de otras áreas de la ingeniería ofrecidas por la Facultad. En el Capítulo 1 se presentan los conceptos básicos del álgebra de matrices así como al manejo de vectores y matrices con MATLAB. En éste capítulo y a lo largo del texto se presentan numerosos ejemplos usando el software citado, para que sirvan de complemento a los aspectos teóricos presentados. En el Capítulo 2 se tratan las operaciones fundamentales con matrices. El Capítulo 3 está dedicado al tema de inversión de matrices y al cálculo de determinantes. En el Capítulo 4 se presentan los métodos tradicionales para la solución de sistemas de ecuaciones lineales. Finalmente, en el Anexo, se presenta una introducción a al tópico sobre integración y diferenciación de matrices usando MATLAB. El texto es de carácter introductorio, y por tanto será de utilidad tanto a estudiantes de pregrado de ingeniería, como a profesionales de ingeniería.

Impreso

Año de publicación: 2011

Presentación: Libro

Tamaño: 25 x 17 cm

Número absoluto de páginas: 156 Páginas

ISBN13: 9789588347523

$20.000 COP

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

En el Capítulo 1 se presentan los conceptos básicos del álgebra de matrices así como al manejo de vectores y matrices con MATLAB. En éste capítulo y a lo largo del texto se presentan numerosos ejemplos usando el software citado, para que sirvan de complemento a los aspectos teóricos presentados. En el Capítulo 2 se tratan las operaciones fundamentales con matrices. El Capítulo 3 está dedicado al tema de inversión de matrices y al cálculo de determinantes. En el Capítulo 4 se presentan los métodos tradicionales para la solución de sistemas de ecuaciones lineales. Finalmente, en el Anexo, se presenta una introducción a al tópico sobre integración y diferenciación de matrices usando MATLAB. El texto es de carácter introductorio, y por tanto será de utilidad tanto a estudiantes de pregrado de ingeniería, como a profesionales de ingeniería.



Sobre el autor

Juan Carlos Herrera Sánchez

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen