

# Resolución numérica del problema no lineal de mínimos cuadrados. Aplicaciones a las estimación de parámetros de modelos matemáticos.

Dídac Blanco Morros

14 de febrero de 2023



FACULDADE DE MATEMÁTICAS

# Table of Contents

Fundamentos de la optimización sin restricciones

Mínimos Cuadrados

El método de Levenberg-Marquardt

Implementación en Matlab®

# Table of Contents

Fundamentos de la optimización sin restricciones

Mínimos Cuadrados

El método de Levenberg-Marquardt

Implementación en Matlab®

# Conceptos previos

- ▶ Función objetivo
- ▶ Función de error
- ▶ Función de costo
- ▶ Función de pérdida
- ▶ Función de riesgo

# Table of Contents

Fundamentos de la optimización sin restricciones

Mínimos Cuadrados

El método de Levenberg-Marquardt

Implementación en Matlab<sup>®</sup>

# Table of Contents

Fundamentos de la optimización sin restricciones

Mínimos Cuadrados

El método de Levenberg-Marquardt

Implementación en Matlab<sup>®</sup>

# Table of Contents

Fundamentos de la optimización sin restricciones

Mínimos Cuadrados

El método de Levenberg-Marquardt

Implementación en Matlab<sup>®</sup>