

Introduzione alle Funzioni Radiali di Base (RBF)

Prof. Stefano De Marchi¹

¹Università di Padova
Dipartimento di Matematica Pura ed Applicata
Email: demarchi@math.unipd.it

Calendario: 12 ore, nei giorni

8 marzo 2010 ore 10.00-12.00, 14.00-16.00

15 marzo 2010 ore 10.00-12.00, 14.00-16.00

22 marzo 2010 ore 10.00-12.00, 14.00-16.00

Prerequisiti: Analisi Funzionale e Analisi Numerica.

Tipologia di esame: da definire.

SSD: MAT/08

Programma:

Verranno trattati i seguenti argomenti

1. Funzioni radiali definite positive (2h)
2. Funzioni radiali condizionatamente definite positive (2h)
3. Funzioni radiali a supporto compatto. Funzioni di Wendland (2h)
4. Spazi nativi, funzione potenza e stime dell'errore (2h)
5. Interpolazione di "scattered data" e cenni alle tecniche di scelta del parametro di forma (2h)
6. Proprietà di ottimalità delle interpolanti RBF e cenni al problema dei minimi quadrati (2h)