

Linealització d'accions simplèctiques i fibracions singulars

Eva Miranda

La linealització d'una acció diferenciable d'un grup de Lie compacte G en un entorn d'un punt fix és un resultat clàssic degut a S. Bochner.

L'objectiu d'aquesta xerrada és presentar un teorema de linealització en presència d'estructures geomètriques addicionals: una fibració singular i una estructura simplèctica. La fibració està associada a una subàlgebra de Cartan de $\mathfrak{sp}(2n, \mathbb{R})$. Aquest resultat permet demostrar un teorema de linealització simplèctica G -equivariant de sistemes completament integrables en un entorn d'una òrbita singular no-degenerada, així com un teorema anàleg en varietats de contacte.