Notas Grupos Topológicos

Cristo Daniel Alvarado

18 de abril de 2024

Índice general

2. Compacidad	npacidad	2	
	2.1.	Grupos compactos y localmente compactos	2
	2.2.	Grupos compactos y localmente compactos	2

Capítulo 2

Compacidad

2.1. Grupos compactos y localmente compactos

En este capítulo se estudiarán algunas de las propiedades más investigadas en grupos topológicos.

2.2. Grupos compactos y localmente compactos

Este primer teorema es una generalización de un teorema de la sección anterior.

Teorema 2.2.1

Sean G un grupo topológico, U una vecindad de e_G y F un subconjunto compacto de G. Entonces, existe una vecindad V de e_G tal que

$$xVx^{-1} \subseteq U \quad \forall x \in F$$

Demostración: