

Abstract.

An unified exposition of fiber bundles with structure is given. Vector and principal fiber bundles result as particular cases.

Riassunto

In questa nota diamo un'esposizione unificante di fibrato con fibra strutturata, nella quale rientrano, come casi particolari, i fibrati vettoriali e principali.

0 - Fibrati topologici

Richiamiamo, innanzitutto, alcune nozioni sui fibrati topologici.

(0.1) Definizione

Dicesi "fibrato topologico (localmente banale)" ogni tripla

$$\eta \equiv (E, \pi, B),$$

dove E e B sono spazi topologici e

$$\pi : E \rightarrow B$$

è un'applicazione continua e suriettiva, i quali verificano la seguente condizione:

- F.T. esistono
- a) un ricoprimento aperto $\{U_i\}_{i \in I}$ di B ,
 - b) uno spazio topologico F ,
 - c) una famiglia di omeomorfismi $\{\phi_i : \pi^{-1}(U_i) \rightarrow U_i \times F\}_{i \in I}$,

tali che $\alpha) \forall i \in I$, il seguente diagramma sia commutativo: