

## KRATEK POVZETEK VSEBINE

V diplomski nalogi obravnavamo klasično teorijo dimenzij separabilnih metričnih prostorov. Vsi prostori v tej nalogi so po predpostavki separabilni in metrični.

V prvem poglavju definiramo malo induktivno dimenzijo  $\text{Ind } X$  in dokažemo nekaj njenih osnovnih lastnosti.

V drugem poglavju obravnavamo  $0 - \infty$  - dimenzionalne prostore in zanje dokažemo izreke o separaciji, o razširitvi, o kartezičnem produktu, o univerzalnem prostoru in o kompaktifikaciji ter vložitveni izrek. Opisemo tudi nekaj primerov  $0 - \infty$  - dimenzionalnih prostorov.

Tretje poglavje vsebuje posplošitve izrekov iz drugega poglavja na višje dimenzije. Dokažemo še dekompozicijski in adicijski izrek za  $n - \infty$  - dimenzionalne prostore.

V četrtem poglavju definiramo veliko induktivno dimenzijo  $\text{Ind } X$  in krovno dimenzijo  $\text{dim } X$ . Dokažemo sovpadanje vseh treh dimenzijskih funkcij na razredu separabilnih metričnih prostorov.

Zadetek teorije dimenzij sega v zgodnja dvajseta leta tega stoletja, ko so bile vse rezultate skoncentrirane vredbeni Math. Subj. Clas ( 1985 ) : 54 F 45 in metričnih prostorov.

S približni rezultati v teoriji dimenzij so povesana številna znana imena: L. E. J. Brouwer, W. Hurewicz, H. Lebesgue,

Key words : dimension theory, small inductive dimension, large inductive dimension, covering dimension

## LITERATURA

1. R. Engelking, Dimension Theory, North - Holland, Amsterdam 1978
2. J. Dugundji, Topology, Allyn and Bacon inc., Boston 1976
3. N. Prijatelj, Matematične strukture III, Državna založba Slovenije, Ljubljana 1972