



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
"HASAN PRISHTINA"
FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKE NATYRORE

Rr. Eqrem Çabej, 10000 Prishtinë, Republika e Kosovës
Tel: +381-38-249-873 • E-mail: fshmn@uni-pr.edu • www.uni-pr.edu

FSHMN

Ref. nr. 1966 Prishtinë, Dt. 10.06.2024

RAPORT VLERËSIMI I DORËSHKRIMIT TË PUNIMIT TË DIPLOMËS
MASTER

FAKULTETI	FShMN
Departamenti/ Programi	Matematikë
Projektpropozimi	DISA VETI TË OPERATORËVE NË HAPËSIRA TË HARDY-IT
Kandidati	Florent Zymeri
Mentori	Naim L. Braha
Aprovimi i projekt propozimit në Këshillin e Fakultetit	Datë: 08.06.2024 Vendimi nr.:
Vlerësimi i dorëshkrimit	
<p>Masa e jokompaktësisë luan rol të rëndësishëm në zgjerimin e teorisë së vetive përafuese të operatorëve kompaktë në hapësira të Banahut fillimisht, pastaj për të dalur në hapësira të Hardit. Vetitë përafuese në hapësira të Hardit qojnë në rezultate të mira rreth konstanteve të vetive BCAP dhe DCAP për hapësira të ndryshme të Hardit si ato në rastin e hapësirave të Lebegut, Lorencit, Orlicit, etj. Në këto hapësira ka pak përfundime, prandaj ka vend për punë më të gjerë.</p> <p>Punimi ka 79 faqe dhe 37 njësi bibliografike ku shumica prej tyre janë punime shkencore lidhur me masën e jokompaktësisë, vetitë e përafrimit në hapësira të Banahut e disa prej tyre punime nga viti i kaluar në hapësira të Hardit.</p> <p>Në kapitullin e parë të punimit jepen konceptet themelore nga analiza funksionale, koncepte të reja që nevojiten në ndërtimin e teorisë në dy kapitujt e ardhshëm si dhe përfundime pa vërtetim nga materiale më pak të lidhura me temën në shqyrtim. Nga konceptet e reja që përmenden, ndër to janë edhe masa e</p>	

jokompaktësisë së Hausdorfit, hapësira e asociuar e Banahut X' , vetitë BCAP në dy versione, etj.

Në kapitullin e dytë të punimit shqyrtohet masa e jokompaktësisë në hapësira të Banahut. Aty do të japim edhe disa shembuj të masave, si ajo e Hausdorfit, Kuratowski, Phillips, masa në hapësira të vargjeve, masa për operatorë linearë, etj. Tutje, do të tregohen vetitë përafuese të hapësirave të Banahut duke u nisur nga përkufizimi i normës esenciale të operatorit. Në pjesën tjetër të këtij kapitulli do të shihet zbatimi i vetive BCAP dhe DCAP tek operatorët Fredholm dhe semi-Fredholm si dhe zbatimi i vetive BAP dhe CAP në teorinë e diskretizimit.

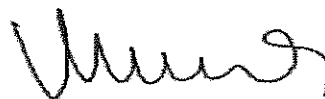
Ne kapitullin e tretë merren në shqyrtim hapësirat e Hardit në raste të ndryshme, ndër to në hapësirat abstrakte të Hardit, hapësirat me peshë të Hardit, hapësirat e Hardit në hapësira të Lebegut, të Lorencit, të Orlicit, etj. Këtu do të fokusohemi te konstantet M dhe M^* të cilat shfaqen te vetitë BCAP dhe DCAP, duke u munduar të sigurojmë kufinj të sipërm sa më të mirë e në disa raste duke arritur edhe të gjejmë vlerat e sakta të tyre. Krejt në fund do të flitet për normën e operatorit të zhvendosjes prapa ku për më tepër do të tregohet se norma e tij në H^1 është të shumtën 1.1547.

Ne bazë të të dhënave të paraqitura më lartë, komisioni për vlerësim të temës së masterit me titull

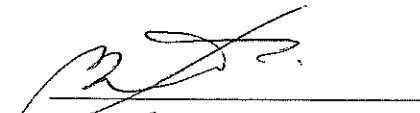
“DISA VETI TË OPERATORËVE NË HAPËSIRA TË HARDY-IT”

të kandidatit Florent Zymeri, konstaton se i plotëson të gjitha kushtet për t’u pranuar si temë e masterit. Prandaj i propozojmë Këshillit të Fakultetit të Shkencave Matematike-Natyrore, të aprovojë raportin dhe të vijojmë me procedurën e mbrojtjes së tij.

Komisioni:



1. Naim L. Braha / Prof. – mentor/



2. Bajram Fejzullahu / Prof. – anëtar/



3. Valdete Rexhëbeqaj Hamiti / Prof. –
anëtar

Prishtinë, _____