

Fazi brojevi i principi proširenja

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 9

Sadržaj	
Fazi brojevi.....	3
Principi proširenja.....	4
Literatura.....	10

Fazi brojevi

Svaki fazi broj A je fazi skup predstavljen funkcijom pripadnosti $EMBED Equation.3$ sa sledećim osobinama:

$EMBED Equation.3$ je definisana nad skupm realnih brojeva,

$EMBED Equation.3$ je konveksna

$EMBED Equation.3$ je normalna

$EMBED Equation.3$ je dedo po dedo neprekidna funkcija

Na slededćoj slici ćemo videti da su A i B fazi brojevi, pošto zadovoljavaju uslove (ove četiri navedene osobine), ali takođe ćemo videti i da C i D ne ispunjavaju uslov o normalnosti (u ovom slučaju C) i uslov o konveksnosti (u ovom slučaju D), te zbog toga ovo nisu fazi brojevi.

Na slici je pokazana ilustracija nekoliko skupova od kojih neki nisu, a neki jesu fazi brojevi. Fazi broj A još nazivamo i ravan fazi broj, pošto postoji više od jedne vrednosti za koje je stepen pripadnosti jednak 1.0

Principi proširenja

Princip proširenja je jedan od osnovnih principa fazi teorije. Njegov značaj proizilazi iz činjenice da se njegovim korišćenjem mogu izračunati vrednosti praktično svih funkcija s argumentima koji su fazi brojevi. U te funkcije spadaju i operacije sa fazi brojevima, kao što su: sabiranje, oduzimanje, množenje i deljenje fazi brojeva. Princip proširenja je formulisao Zadeh 1975 godine, i odnosi se na preslikavanje proizvoljnim brojem elemenata.

Princip proširenja je javlja kod sledećeg problema, kada je data neka funkcija $EMBED Equation.3$, na osnovu konkretne vrednosti $EMBED Equation.3$ iz domena funkcije $EMBED Equation.3$ pomoću preslikavanja $EMBED Equation.3$ izračunavamo vrednost $EMBED Equation.3$ iz $EMBED Equation.3$.

Pokazaćemo to sada da jednom primeru:

Ako je $EMBED Equation.3$ linearna funkcija $EMBED Equation.3$, za $EMBED Equation.3$ koristeći formulu izračunavamo $EMBED Equation.3$. Sada ćemo ovaj postupak pokazati i grafički.

Na gornjoj slici je prikazano preslikavanje, a na donjoj grafik linearni funkcije.

Predpostavimo da broj $EMBED Equation.3$ nije tačno poznat ili određen. Tada se njegova vrednost može predstaviti pomoću fazi broja A (kao što možete videti na sledećoj slici). Ali, sada se postavlja pitanje kako izračunati vrenosti funkcije $EMBED Equation.3$ koja je i dalje ista $EMBED Equation.3$, tačnije stvara se probleme – kako izvršiti preslikavanje fazi broja korišćenjem zadate funkcije $EMBED Equation.3$.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com