

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 μ_A sa sledećim osobinama:

μ_A je definisana nad skupm realnih brojeva,

μ_A je konveksna

μ_A je normalna

μ_A je dedo po dedo neprekidna funkcija

Na sledećoj 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 μ_A , na osnovu konkretne vrednosti $\mu_A(x)$ iz domena funkcije μ_A pomoću preslikavanja μ_A izračunavamo vrednost $\mu_A(x)$ iz μ_A .

Pokazaćemo to sada da jednom primeru:

Ako je μ_A linearna funkcija μ_A , za μ_A koristeći formulu izračunavamo μ_A . Sada ćemo ovaj postupak pokazati i grafički.

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

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

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

www.maturskiradovi.net

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