

FANZISKURON

U cilju formiranja novog matematičkog modela koji često koristi neprecizne procene stručnjaka, najpodbniji elementi za rad sa takvim podacima su teorije fazi-skupova i sistema, preciznije fazi-brojeva kao i operacije sa njima. Takav model će poslužiti za procenu kvaliteta usluge u lancima snabdevanja.



Klasický skup Fazi skup

$$\mu_A : X \rightarrow [0, 1]$$

$$\chi: X \rightarrow \{0, 1\}$$

• Funkcija pripadanja određuje stepen pripadanja elementa fazi skupa

A.

$$\mu_x(x)$$

x

$$^{\alpha}A = \left\{ x \in X \mid \mu_A(x) \geq \alpha \right\}$$

FAZI SKUPOVI

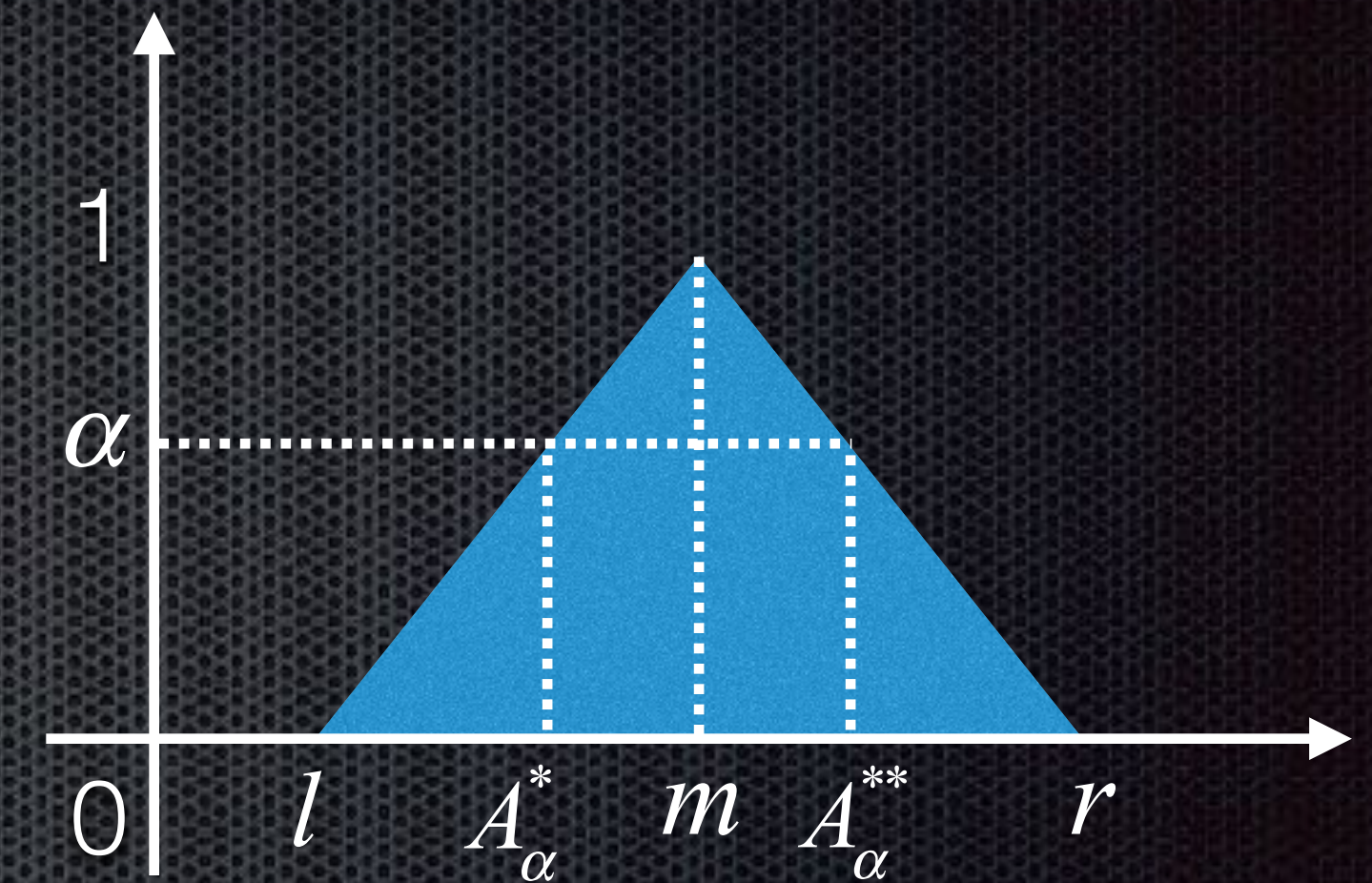
- ✦ U cilju formiranja novog matematičkog modela koji često koristi neprecizne procene stručnjaka, najpodbniji elementi za rad sa takvim podacima su teorije fazi-skupova i sistema, preciznije fazi-brojeva kao i operacije sa njima. Takav model će poslužiti za procenu kvaliteta usluge u lancima snabdevanja.
- ✦ Klasičan skup $\chi: X \rightarrow \{0,1\}$ Fazi skup $\mu_A: X \rightarrow [0,1]$
- ✦ Funkcija pripadanja $\mu_X(x)$ određuje stepen pripadanja elemanta x fazi skupa A .

$${}^{\alpha}A = \{x \in X \mid \mu_A(x) \geq \alpha\}$$

FAZI SKUPOVI

▪ Fazi broj je fazi skup ako je:

1. A - normalan tj. $h(A) = \sup_{x \in X} \mu_A(x) = 1$
2. ${}^\alpha A$ je zatvoreni interval
3. nosač ${}^\alpha A = \{x \in X \mid \mu_A(x) > 0\}$ je ograničen.



$${}^\alpha A = [A_\alpha^*, A_\alpha^{**}] = [\alpha \cdot m + (1 - \alpha) \cdot l, \alpha \cdot m + (1 - \alpha) \cdot r]$$

▪ Operacije sa fazi brojevima se defenišu preko α -preseka tj. zatvorenih intervala, npr:

$$[a, b] + [c, d] = [a + c, b + d]$$

$$[a, b] \cdot [c, d] = [a \cdot c, b \cdot d]$$

$$k \cdot [a, b] = [k \cdot a, k \cdot b]$$

$$[a, b]^n = [a^n, b^n]$$