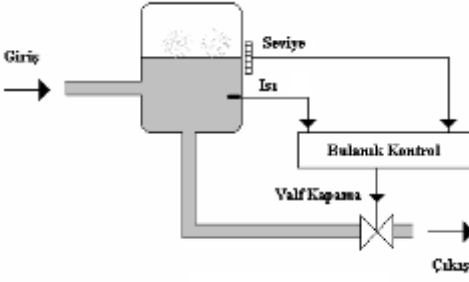


ÇALIŞMA SORULARI



Name='Tank'
Type='mamdani'
Version=2.0
NumInputs=2
NumOutputs=1
NumRules=9
AndMethod='min'
OrMethod='max'
ImpMethod='min'
AggMethod='max'
DefuzzMethod='centroid'

[Input1]
Name='Seviye' Range=[-1 1]
NumMFs=3
MF1='Az':trapmf,[-1 -1 -0.8 0]
MF2='Orta':trimf,[-0.6 0 0.6]
MF3='Cok':trapmf,[0 0.8 1 1]

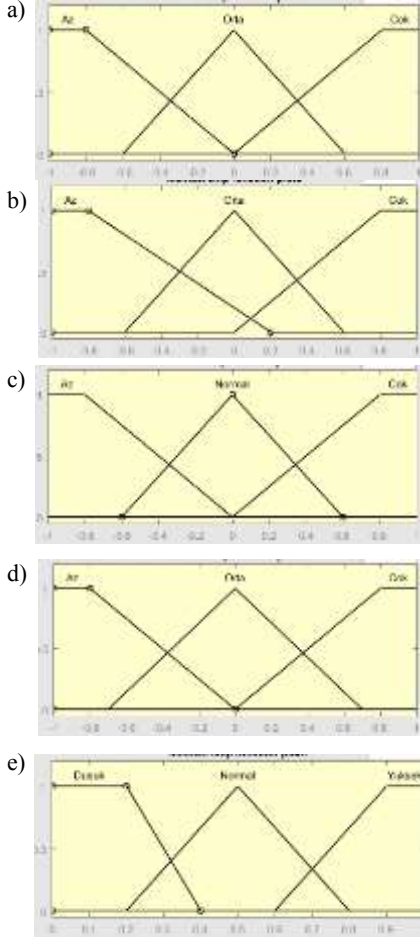
[Output1]
Name='ValfKapama' Range=[0 1]
NumMFs=3
MF1='Kapali':trapmf,[0 0 0.2 0.5]
MF2='Aralik':trimf,[0.2 0.5 0.8]
MF3='Acik':trapmf,[0.5 0.9 1 1]

[Input2]
Name='Isi' Range=[0 1]
NumMFs=3
MF1='Dusuk':trapmf,[0 0 0.2 0.4]
MF2='Normal':trimf,[0.2 0.5 0.8]
MF3='Yuksek':trapmf,[0.6 0.9 1 1]

[Rules]
1 1, 1 (1) : 1
1 2, 1 (1) : 1
1 3, 2 (1) : 1
2 1, 1 (1) : 1
2 2, 2 (1) : 1
2 3, 3 (1) : 1
3 1, 2 (1) : 1
3 2, 3 (1) : 1
3 3, 3 (1) : 1

Yukarı gösterilen düzenekte, tanktaki su seviyesi, bulanık denetleyici yardımıyla kontrol edilmek istenmektedir. Giriş bölümünden gönderilen suyun, ısı ve seviye bilgilerine göre valf kapağının açıklık seviyesi belirlenecektir. Gerekli ölçümler yapılmış ve MATLAB FIS editörde kodlama hazırlanmıştır. Aşağıdaki ilk 10 soruyu verilen bilgilere göre cevaplayınız.

- 1- “Seviye” giriş parametresine ait üyelik fonksiyonları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



- 2- “Seviye” giriş parametresine ait “0.2” değerinin “Orta” üyelik fonksiyonuna üyelik derecesi kaçtır?
a) 0.2 b) 0.33 c) 0.5 d) 0.66 e) 0.75

- 3- Aşağıdakilerden hangisi “Seviye” üyelik fonksiyonlarından “Orta∩Cok” bulanık kümesine ait bir değerdir?

- a) -0.4 b) -0.2 c) -0.1 d) 0.33 e) 0.66

- 4- $\mu_{Yuksek}(0.7)$ “Isı” değeri nedir?

- a) 0.1 b) 0.2 c) 0.25 d) 0.33 e) 0.5

- 5- “Valf Kapama” çıkış parametresine ait üyelik fonksiyonları incelendiğinde valf kapağı hangi değerden sonra açılmaya başlayacaktır?
a) 0 b) 0.1 c) 0.2 d) 0.4 e) 0.5

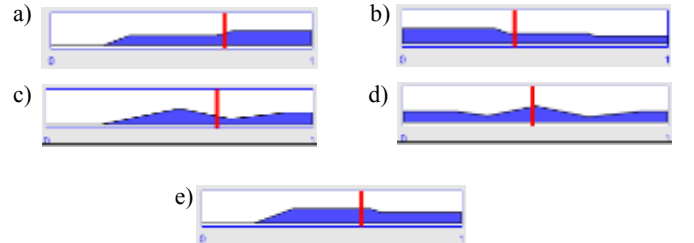
- 6- “Seviye” değerinin 0.3 ve “Isı” değerinin 0.3 olduğu durumda çıkış değerini belirleyecek kurallar kaçınıcı kurallardır?
a) 3,4,6,7 b) 4,5,6,7 c) 5,6,7,8 d) 5,6,8,9 e) 4,5,7,8

- 7- Valf kapağının “Açık” değerinde olmasını gerektiren kurallar kaçınıcı kurallardır?
a) 8,9 b) 6,8,9 c) 7,8,9 d) 6,7,8 e) 3,6,9

- 8- “Isı” seviyesinin “Normal” değerlerde olduğu durumda sonucu etkileyen kurallar kaçınıcı kurallardır?
a) 1,2,3 b) 2,4,6 c) 1,4,7 d) 2,5,8 e) 3,6,9

- 9- “Seviye” değerinin 0.6 ve “Isı” değerinin 0.6 olduğu durumda çıkış parametresini belirleyecek **üyelik derecesi değeri** nedir?
a) 0.25 b) 0.5 c) 0.66 d) 0.75 e) 0.9

- 10- “Seviye” değerinin 0.3 ve “Isı” değerinin 0.4 olduğu durumda berraklaştırma(durulaştırma) yaklaşımına göre oluşan grafik hangisinde doğru olarak verilmiştir?



Arka sayfaya geçiniz...