

Lista zagadnień z wykładu Logika Rozmyta, rok akademicki 2023/24

1. Zbiory rozmyte. Funkcja przynależności. Sposoby wyznaczenia funkcji przynależności. Typy funkcji przynależności.
2. Operacji na zbiorach rozmytych. T-norma i S-norma
3. Operacji logiki rozmytej
4. Sprawdzanie zdań rozmytych
5. Zmienne lingwistyczne. Operacje na zmiennych lingwistycznych
6. Rozmyta reguła wnioskowania Modus ponens. Zasada uogólnienia Zadeho
7. Rozmyte relacje. Wnioskowanie rozmyte jako relacja. Kompozycje relacji.
8. Elementy systemu rozmytego. Metody wyostrzania
9. Modele rozmyte z wnioskowaniem typu Mamdani.
10. Modele Larsena.
11. Modele Tsukamoto.
12. Modele z wnioskowaniem typu Takagi – Sugeno 0 rzędu.
13. Modele z wnioskowaniem typu Takagi – Sugeno 1 rzędu.
14. Sterowanie rozmyte.
15. System ANFIS. Zastosowanie w sterowaniu i aproksymacji
16. Analiza skupień. Algorytm klasteryzacji rozmytej.
17. Algebra liczb rozmytych.
18. Trójkątne liczby rozmyte, LR liczby.