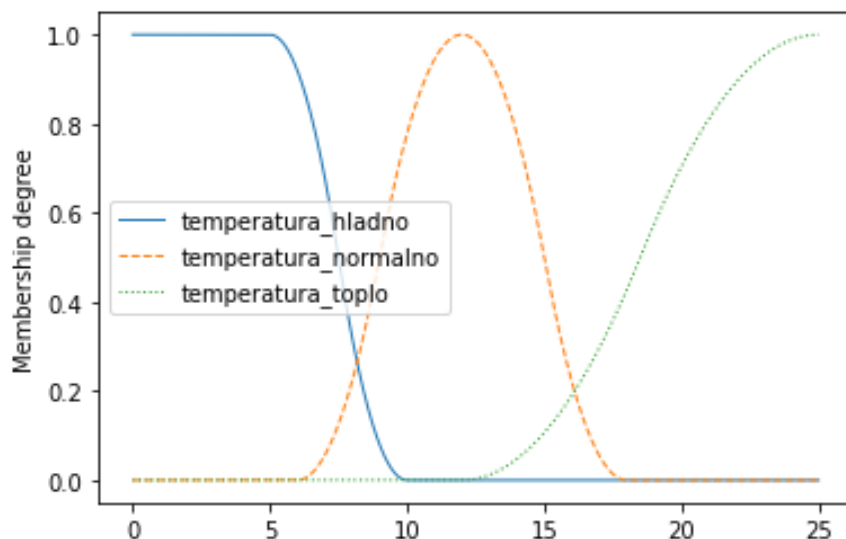
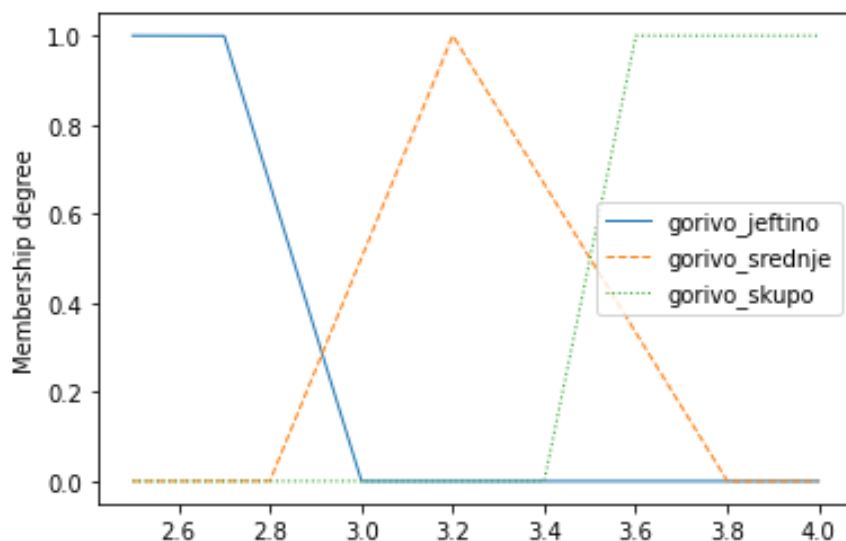


Fuzzy logika

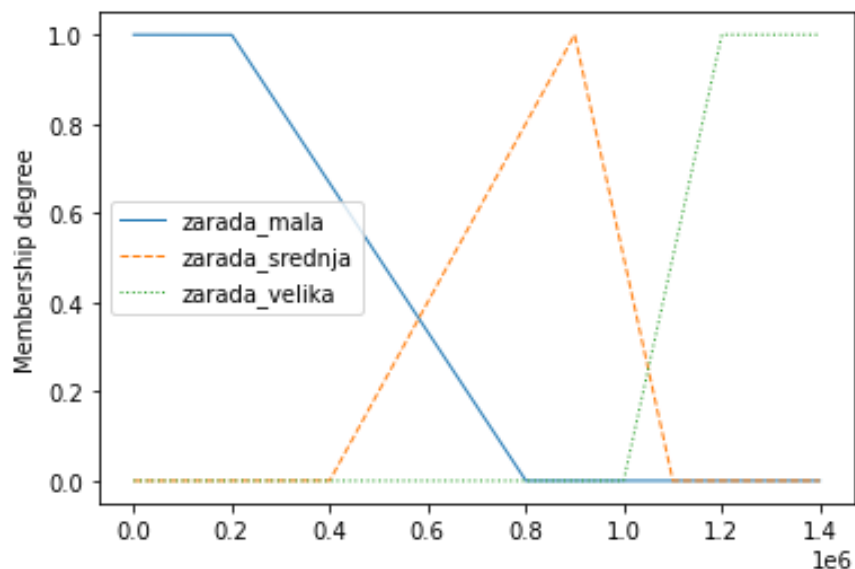
1. Definirati fazi promenljivu *Temperatura*, nad univerzalnim skupom opsega od 0 do 25°C i to pomoću tri skupa: **hladno**, **normalno** i **toplo**, na osnovu sledećeg crteža:



2. Definirati fazi promenljivu *CenaGoriva*, nad univerzalnim skupom opsega od 2.5 do 4\$ i to pomoću tri skupa: **jeftino**, **srednje** i **skupo**, na osnovu sledeće slike:



3. Definirati fazi promenljivu *Zarada*, nad univerzalnim skupom opsega od 0 do 1400000 i to pomoću tri skupa **srednja**, **mala** i **velika**, na osnovu sledeće slike:



4. Kreirati fuzzy sistem i dodati kreirane promenljive u sistem.
5. Generisanje pravila:
 - a. Učitati fajl **Walmart.csv**.
 - b. U fajlu su dati podaci o ceni goriva u određenoj nedelji (Fuel_Price), prosečna temperatura u toj nedelji (Temperature) i ostvarena zarada pumpe u toj nedelji (Weekly_Sales). Potrebno je generisati pravila iz učitanih podataka, korišćenjem *Wang-Mendel* metode, tako da se na osnovu cene goriva (Fuel_Price) i temperature (Temperature) određuje kolika će biti zarada pumpe (Weekly_Sales).
6. (Umesto zadatka 5, nosi manji broj poena) Generisati sledeća pravila:

Ako je gorivo skupo i temperatura je topla onda je zarada mala.

Ako je gorivo srednje i temperatura je hladna onda je zarada velika.

Ako je gorivo srednje i temperature je srednja onda je zarada mala.
7. Odgovoriti na pitanje “Kolika je zarada pumpe?” i nacrtati zaradu ako je:
 - a. Temperatura jednaka 14 stepeni i cena goriva je 3\$,
 - b. Temperatura jednaka 20 stepeni i cena goriva je 3.5\$,
 - c. Temperatura jednaka 5 stepeni i cena goriva je 3.2\$.