Programai paleisti reikia:

1. Python 3 versijos.
2. Pandas:  
   pip install pandas

Programos struktūra:

main.py – programos paleidimas, duomenų įvestis/išvestis.

metrics.py - aprašytos dvi metrikos, kurias galima parinkti klasifikavimui.  
save.py – metodai išsaugoti duomenis faile ir pridėti duomenis prie dataframe.  
knn.py – k nearest neighbours algoritmas.

Vedant naujus duomenis, vesti per tašką, ne kablelį; e.g 2.7, ne 2,7.

Ši programa skaičiuoja atstumus pagal visus esamus duomenų stulpelius, ne pavieniui (susumuoja skirtumus tarp dviejų įrašų visų stulpelių reikšmių) :

Text

Description automatically generated

pav. 1 metrics.py

Nauji duomenys teoriškai turi įtakos toliau vedamiems duomenims, nes naujai klasifikacijai naudojami duomenys su išsaugotais įrašais:

Text

Description automatically generated

pav. 2 main.py

Duomenys yra atnaujinami iš „df“ dataframe kiekvieno įvedimo pradžioje:



pav. 3 main.py

Jei yra daugiau nei vienas galimas rezultato variantas, pateikiamas atsakymas “nežinoma”:

Text

Description automatically generated

pav. 4 knn.py

Text

Description automatically generated

pav. 5 variantas, kai daugiau nei viena galima klasė