Jorissen,Laurence L.M.C.B., 5507944

fontys  de rondom 1, 13-10-2025

verslag opdracht OR5

Contents

**No table of contents entries found.**

# Probleem definitie

## Input

Als input is er een groot dataframe gelevert met 120 x- en y-coördinaten geleverd. Er staat ook nog een startpunt in, dus waar de krantenbezorgers hun kranten moeten ophalen. Om de opdracht te vereenvoudigen heb ik besloten om het grote dataframe in 4 kleinere dataframes op te splitsen. Dit heb ik opgesplitst in waar de coördinaten liggen. Alle coördinaten die rechtsboven liggen heb ik dus in een dataframe, dit heb ik voor alle 4 de dataframes zo gedaan.

## Beslisvariabelen

Nearest neighbor:

Het algoritme maakt een keuze voor het volgende punt op basis van de afstand tussen de punten. Het kiest voor het punt wat het dichtste bij ligt. Vervolgens zet het het gekozen punt in een lijst. Op deze manier wordt een punt niet dubbel gebruikt.

## Doelfunctie

Het doel van het algoritme is om de routes van de 4 krantenbezorgers te minimaliseren, waarbij ieder punt 1 keer wordt bezocht.