

Defibrillátor

Montpellier városában van egy nyilvántartás a kihelyezett defibrillátor készülékekről. A **data.csv** állomány a következő adatokat tartalmazza:

- **id**: a készülék azonosítója
- **name**: a cím megnevezése
- **latitude**: készülék x koordinátája
- **longitude**: készülék y koordinátája
- **tel**: telefonszám, ha van megadva a készülék elérhetőségéhez
- **address**: a készülék cím.

A feladatban egy valós helyzetet úgy szimulálunk, hogy

- megadjuk a helyzetünket a mobiltelefonunk koordinátájával,
- erre kapunk egy címet és egy telefonszámot, ami a legközelebbi elérhető készülék.

A távolságot a

$$\begin{aligned}x &= (\text{longitudeB} - \text{longitudeA}) \times \cos\left(\frac{\text{latitudeA} + \text{latitudeB}}{2}\right) \\y &= (\text{latitudeB} - \text{latitudeA}) \\d &= \sqrt{x^2 + y^2} \times 6371\end{aligned}$$

formulával lehet kiszámolni.

A feladat megoldásához készítsen grafikus alkalmazást.