**ZADANIE 33**

Mestský dopravný podnik robil jeden mesiac, po zmenách v trasách električkových liniek, prieskum

vyťaženosti jednotlivých liniek. V súbore **dopravny\_prieskum.txt** je uvedený zoznam zastávok s

priemernými počtami nastupujúcich a vystupujúcich počas sledovaného obdobia. V súbore sú na každom riadku uvedené tri údaje – priemerný počet nastupujúcich, priemerný počet vystupujúcich na zastávke a názov zastávky. Údaje sú oddelené bodkočiarkou. Počty sú celé čísla, názov zastávky môže byť aj viacslovný.

Podnik chce takto získané údaje využiť na zlepšenie služieb – umiestnenie automatov na lístky, výber

správneho typu vozidla na linku a zavedenie málo využívaných zastávok ako zastávky na znamenie.

Ukážka textového súboru:

10;0;Štúrovo nám.

5;0;Mestský park

50;1;Dargovská

2;0;Nemocnica

10;3;Bratská

1;1;Mestský úrad

Vytvorte program, ktorý bude mať tieto vlastnosti:

* Vypíše zoznam zastávok s počtami cestujúcich v električke po odchode z danej zastávky.
* Zobrazí odporúčanie, ktorý vhodný typ električky sa oplatí nasadiť na danú linku. Vhodný typ sa zvolí podľa najväčšieho počtu cestujúcich vo vozidle počas jazdy. Typy električiek sú: **dlhá**, **štandardná**, **krátka**. Hranice, pri akom počte cestujúcich sa oplatí daný typ električky, si zvoľte sami.
* Na zastávkach, kde nastupuje aspoň 10 cestujúcich, je vhodné umiestniť automat na predaj cestovných lístkov. Vypíšte zoznam vhodných zastávok na umiestnenie automatu.
* Zastávky, kde nastupuje menej ako traja ľudia, resp. vystupuje menej ako traja ľudia, budú zmenené na zastávky na znamenie. Električka teda na nich nebude zastavovať, pokiaľ cestujúci nedá znamenie vodičovi. Vypíšte zoznam takýchto zastávok.

**Zadanie 34**

Nový majiteľ pozemku zistil, že skôr ako na pozemku začne stavať musí nechať upraviť terén. Pozemok obsahuje množstvo jám a kopcov preto si objedná robotníkov, ktorý mu majú na pozemku postupne navŕšiť zeminu. Aby mali robotníci prehľad, zaznamenali si koľko zeminy, v akých miestach vysypali. Napíšte program, ktorý

1. načíta rozmer pozemku (maximálny rozmer 10x10) a vygeneruje jeho terén.
2. načítajte údaje od robotníkov – počet vysypaných fúrikov v danom sektore
3. zistí či je terén zarovnaný
4. výsledky umožní zapísať do súboru *pozemok.txt*