



Ročník: 13

Kolo: 2

Úloha: 4

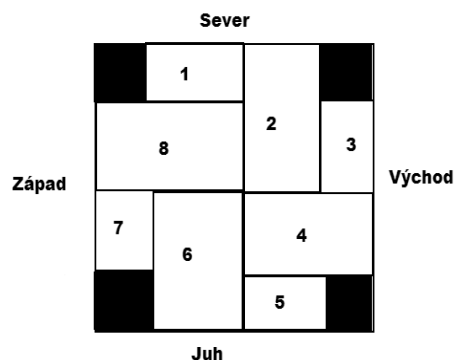
Úloha o protipožiarnom systéme

V Korytnáčkove sa na hasičskej stanici nachádzajú tri hasičské autá. Prvé je to najrýchlejšie a má rebrík, ktorý dosiahne do výšky nanajvýš 7 metrov. Druhé má rýchlosť o niečo menšiu a dosiahne do výšky nanajvýš 13 metrov. Tretie, najpomalšie má najdlhší rebrík, ktorý dosiahne až do výšky 21 metrov.

Bytové domy na sídlisku sú postavené tak, že na jednom poschodí sa nachádza 8 bytov a jedno poschodie má výšku 2 metre. Na každom ďalšom poschodí je schéma bytov totožná, len očíslovanie bytov sa zvyšuje. Všetky domy sú orientované rovnako a prvé poschodie je vo výške dvoch metrov.

Tieto informácie chceli v mestečku využiť a navrhnuť systém, ktorý rozhodne ktoré hasičské auto treba vybrať pre daný zásahu vybrať. Pri požiari je dôležité, aby bolo na mieste hasičské auto čo najrýchlejšie a zároveň musí jeho rebrík dosiahnuť na horiace poschodie. Navyše, hasiči potrebujú vopred vedieť z ktorej svetovej strany majú hasičské auto k domu pristaviť.

Ak je poschodie s bytom vyššie ako dĺžka najdlhšieho rebríka, tak vezmú auto, ktoré má najdlhší rebrík. Pomôž hasičom navrhnuť systém, ktorý určí aké auto má byť vybrané na zásah, ak pri hlásení požiaru je oznámené číslo horiaceho bytu.



Imagine Logo

Vytvor procedúru **vyberAuto**, ktorá podľa podmienok určí dĺžku rebríka vhodného auta.

Vytvor procedúru **stranaDomu** ktorá určí z akej svetovej strany má prísť auto k domu.

Svoje riešenie ulož ako Imagine projekt do súboru **poziarDomu.imp**.

Python

Vytvor funkciu **vyberAuto**, ktorá podľa podmienok určí dĺžku rebríka vhodného auta.

Vytvor funkciu **stranaDomu** ktorá určí z akej svetovej strany má prísť auto k domu.

Svoje riešenie ulož do súboru **poziarDomu.py**