

## Riešenia 2. kola letnej časti

### 2.1 Šípocky

vzorák **Kika**

Písmená v zadaní šifry sú prvé písmená z abecedy. Inak nie sú ničím špeciálne. To naznačuje, že nie sú až také podstatné a v zadaní šifry by kludne mohli byť iné písmená.

Ešte tam máme šípky v 6 smeroch. Pričom od každého písmena idú šípky maximálne dvoch druhov. A tiež najprv máme zakaždým najprv šípky doprava alebo doľava a až potom tie čo idú šikmo hore alebo šikmo dole. To naznačuje, že na poradí šípok nezáleží. Tiež, že pohyb podľa šípok mi nebude kresliť nejaký obrázok alebo písmená, pretože sa celkom náročne kreslí z takýchto čiar.

Prirodzenou možnosťou je pohnúť sa od písmenok v zadaní podľa šípok k iným písmenkám. Avšak po čom sa pohybujem, resp. ako viem aké písmenko je na konci cesty od písmenok v zadaní? Výrazne viac sa pohybujeme po horizontálnej osi ako vertikálnej, teda hľadáme niečo pomerne široké a nízke. Podľa šípok vieme odhadnúť minimálny rozmer na  $8 \times 3$ . Z tohto všetkého nám môže napadnúť, že sa pohybujeme po klávesnici a naozaj to tak je.

Od písmena A sa nachádza 7 miest napravo písmeno **K**. Od písmena B sa dostaneme podľa šípok k písmenu **A**. Keď nasledujeme šípky po klávesnici pri všetkých písmenách zo zadania, tak dostaneme riešenie **KAPUSTNICA**.

### 2.2 8smerovka

vzorák **Michal S.**

Keď dostaneme tabuľku plnú písmen, oplatí sa začať hľadaním slov v nej. V tejto osemsmerovke nájdeme slov hojne, sú to názvy štátov a ich hlavné mestá.

Keď nájdeme všetky, pozrieme sa na tajničku, ktorú tvoria (ako býva zvykom) nevyškrtané písmená. Dostaneme tak postupnosť slovných spojení:

EIFFELOVKA, LEPRECHAUN, MATRIOŠKA, NINJA, EMIRÁT, KOLOSEUM, VEĽKÝ MÚR, FORINT.

Každé z týchto slov sa viaže s niektorým zo štátov v osemsmerovke – postupne Francúzsko, Írsko, Rusko, Japonsko, Katar, Taliansko, Čína, Maďarsko.

Smer, v ktorom je napísaný každý štát a smer, v ktorom je napísané jeho hlavné mesto, nám vždy určujú dva z ôsmich smerov. Na dekódovanie písmen použijeme vlajkovú abecedu. Z uvedených ôsmich štátov tak dostaneme heslo **HĽBKOMER**.

### 2.3 Biely vesmír

vzorák **Dušan**

Po otvorení v súbore nič nevidíme. No môžeme si všimnúť, že tam nejaké znaky sú. Ako doslovný (zlý) preklad názvu šify hovorí, je to všetko whitespace. Na každom riadku sa nachádza 5 whitespace znakov, 2 rôznych dĺžok. To by spolu s „počítačovou“ šifrou malo asociovať binárku. Dlhým znakom priradíme 1, krátkym 0 a prečítame: HESLO JE **ARCHITEKT**.



## 2.4 Kto je najkrajší v tejto zemi?

vzorák Mišo M.

V každom trojuholníku je vyznačená 1 bodka inou farbou. Túto bodku budeme zrkadliť okolo strán jej malého trojuholníčka a ak sa zobrazí na inú bodku vyznačíme aj tú. Nakoniec vezmeme, trojuholníčky s vyznačenými bodkami a dostaneme vykreslené písmená – **FARAON**.

## 2.5 Eishtmoova

vzorák Mišo M.

Písmená *e, i, s, h, t, m, o* sú jediné, ktoré sa v morzeovke dajú napísať s použitím len 1 zo znakov, teda buď iba bodkami alebo iba čiarkami. Taktiež sú to jediné písmená v zadaní šifry. Prepíšeme zadanie do morzeovky a všimneme si, že jednotlivé „slová“ tvoria aj dokopy písmená zapísané v morzeovke. Napríklad *et* dáva *a* ( $. + - = .-$ ).

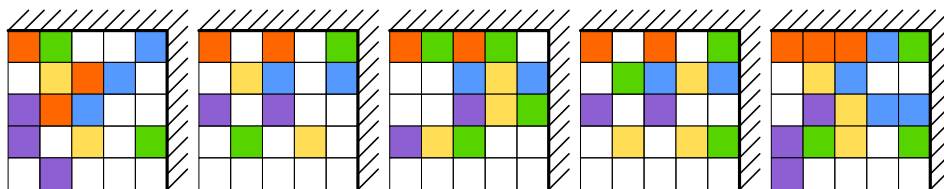
Preložením dostaneme „zadelili kazdemu luku nove sipy pripustnych farieb“.

Vidíme, že sme sa posunuli, no zjavne nie je hotovo. Keď neprichádzajú nápady, skúsime to, čo sme už raz použili – morzeovku. Jednotlivé slová znejú zvláštne, tak skúsime napasovať písmeno na každé z nich. Slová sa skladajú zo slabík a podľa dlhej/krátkej slabiky poľahky preložíme heslo – **HRIANKA**.

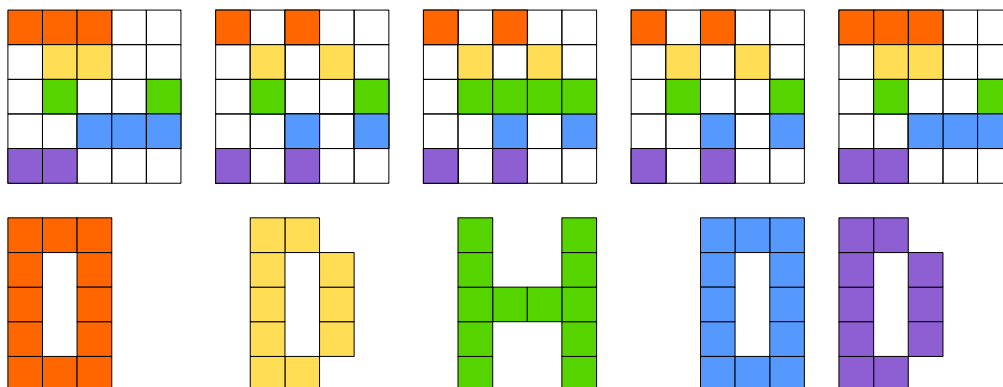
## 2.6 Farebné štvorčeky

vzorák Kika

Riešenie má 10 písmen. Teda pravdepodobne buď každá farba alebo každý štvorec nám dá 2 písmená. Také tie šikmé čiarky naznačujú, že tá strana štvorca je akoby stena. S istou dávkou predstavivosti si pripodobníme štvorce ku pôdorysom. Máme teda 5 pôdorysov, čo je 5 poschodí. Teda možnosť, že každý štvorec nám dá 2 písmená zahodíme a skúsime z každej farby získať 2 písmená. Dorobíme si nárys (pohľad zospodu) a bokorys (pohľad zľava) pre každú farbu. Písmená treba ešte nejak zoradiť. Zoradíme ich podľa farieb dúhy od červenej po fialovú (oranžovú a indigovú zanedbáme).

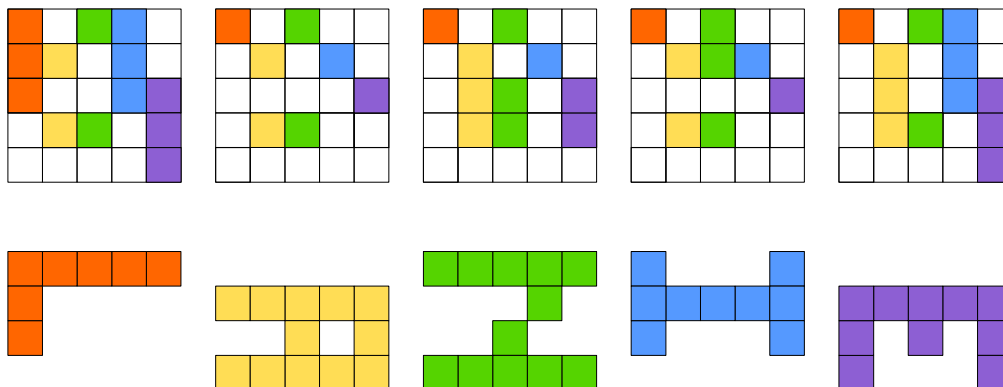


Pre prehľadnosť najprv necháme v každom štvorci farebné štvorčeky spadnúť a každá farba bude vo svojom riadku a následne si spravíme nárys pre každú farbu.





Podobne si spravíme aj bokorys, pričom výsledok otočíme o  $90^\circ$  a získame tak písmená.



Riešenie je **ODHODLANIE**.

## 2.7 Šípkky

vzorák **Michal S.**

Slová na šípkach sa dajú pomenovať nejakým synonymom (slová naľavo slovenským, slová napravo anglickým), pričom v každom riadku je slovo naľavo rovnaké ako slovo napravo, ibaže odzadu. Preto aj šípkky ukazujú opačnými smermi.

Z každého synonyma vezmeme toľké písmeno, aké je číslo na šípke (je jedno, na ktorej, jedna udáva počet v jednom smere, druhá v druhom). Zvisle čítame tajničku **ESTETIKA**).

Napríklad: buchni = tresni, add = insert (tresni odzadu), vezmeme 2. písmeno z insert = 5. písmeno z tresni = N.

Všetky dvojice sú

- stEp – pEts,
- Spal – lapS,
- Tresni – inserT,
- dnEs – sEnd,
- sTrop – porTs,
- smetI – Items,
- Krab – barK,
- streLA – Alerts.