

## 1.1 Číselná

Analýzou zadania sa dá zistiť, že každé písmenko abecedy má priradený nejaký jeden jednoznačne určiteľný číselný reťazec. Dobré miesto, kde začať, sú napr. slová prváci<sub>828329321245</sub>, pozorne<sub>827987832663</sub>, prečítate<sub>8283232561186118613</sub> a problém<sub>82832723634165</sub>, z ktorých sa dá prísť s teóriou, že p by mohlo byť 82 a potom o musí byť 7 a r je zrejme 832.

Pomôže, ak si všimnete, že číslovanie je za radom podľa abecedy: a je 1, á je 21, ä je 22, ..., ď je 27, e je 3, é je 41, a tak ďalej až po ž = 99.

Navyše ide o tzv. prefix-free kód, čo znamená, že keď čítame reťazec cifier zľava doprava, vždy je jednoznačné, kedy prestať. (Teda napr. nikdy sa nestane, že jedno písmenko má kód 7 a druhé kód 72.)

Keď nazbierame dost' jednoznačných písmeniak, zistíme, že posledné tri slová zadania sú „je slovo JABLOŇ“.

## 1.2 Námorná flotila

Úloha skutočne má jednoznačné riešenie. Najdlhšia loď je úplne vľavo v druhom riadku. Úplne vpravo v prvom riadku je loď dĺžky 2.

## 1.3 Šípky

Pohybujeme sa po klávesnici (slovenskej QWERTY). Postupne napíšeme správu: „Milí prváci!(enter) Odovzdajte slovo lyžička(enter)“.

## 1.4 Starý McDonald

Starý McDonald nakúpil samé samice. Potrebuje ešte rovnako veľa samcov. Počet samcov použijeme ako index do ich mena, napr. „troch kohútov“ → koHút → H.

Prvá skupina zvieratiek nám takto dá slovo HESLO a potom druhá slovo KARTA.

## 1.5 Narodeniny

Úloha nemá nič s priestupným rokom – ak by mala narodky niekedy okolo neho, nemohla by byť pravda, že ich má zakaždým 15 dní po meninách. Trik je inde.

Dievčina má meniny niekedy koncom roka. O 15 dní po meninách teda síce má narodky, ktoré padnú na stredu, *to ale nie sú jej minuloročné, ale tohtoročné narodky!* Jediné vyhovujúce dievčenské meno je Judita (utorok 19. decembra 2017).

## 2.1 Jazyková

Každá veta bola iná, všetky boli fajnové.

Trochu dlhší príklad: Ten pes asi len sám vie aký pán tam pre nás mal iba dve vši pod zub.

## 2.2 Detské úlohy

Prvé písmená mien detí tvoria nápovedu „známe logá“. Spoznáme logá, ktoré jednotlivé úlohy popisujú. Taktiež vyriešime jednoduché početné úlohy a ich riešenia použijeme ako index. Napr. žltý štít s dvoma pruhmi je Slovnaft, výsledok úlohy je 2, použije sa teda druhé písmeno.

Postupne dostávame: Hewlett packard, tEsco, Slovan, sLovnaft, cOca cola, ibM, wIndows (alebo mIcrosoft), čSob a Apple. Heslo je teda slovo MISA.

## 2.3 Bratská

Bratia Česi všetky tieto slová povedia inak:

Řezník, žElva, polŠtář, láchEv, tcháN, ručnÍk.

hRabě, čočkA, Míč, Páteř, Okurka, dUben, Cihla, Hřbitov.

Zvýraznené písmená nám dajú text „řešení rampouch“, riešením je teda CENCÚL.

## 2.4 Čínske číslice

Na zápalkách nezáleží, číslo vždy zodpovedá počtu prstov na stole. Z cvičenia na konci dostanete (prevedením čísel na písmená) heslo HADICA.

## 2.5 Mamut

Prečítame prvé písmená slov. Dostaneme nový kratší zoznam zvierat.

Prečítame prvé písmená slov. Dostaneme nový kratší zoznam zvierat.

Prečítame prvé písmená slov. Dostaneme heslo MEDVEĎ.

## 3 Logická úloha o hre poker

Ak mi z niektorej farby necháte 10 J Q K A, zoberiem tie a prehrali ste. Treba teda z každej farby zobrať aspoň jednu z týchto kariet. Akonáhle to spravíte, ja už viem, že kráľovskú postupnosť neviem mať, ale vy stále áno – musím vám v tom teda zabrániť.

Rozhodovať sa teda zrejme bude na tom, kto v druhom kole postaví lepšiu čistú postupnosť.

Výherná stratégia pre vás je zobrať všetky 10ky a jednu ľubovoľnú inú kartu. Ja potom musím zobrať z každej farby nejakú vyššiu kartu (inak by ste v druhom kole spravili kráľovskú postupnosť). Keď to ale spravím, tieto karty neviem použiť v žiadnej postupnosti, zatiaľ čo vy viete v druhom kole v niektorej farbe spraviť postupnosť 10 9 8 7 6 a vyhrať.

(Ak by ste mi z nejakej farby nechali 10, tú vezmem. Rozmyslite si, že potom viem vyhrať ja.)