Zkouška Čt 17. 6. 2021 10:00

Bigramy

4 body

Vytvořte program, který od uživatele načte textový řetěc a poté vypíše právě všechny bigramy (dvojice znaků) v něm obsažené více než jednou. Mezeru nepočítejte jako znak.

Příklad
Vstup: “Jejím cílem je zabezpečit a racionalizovat sociální informační a komunikační procesy.”
Výstup: “je, ci, ní, ač, čn, oc”

Hádání

2 body

Naprogramujte hru hádání čísel. Hádat však bude váš program, nikoli jeho uživatel.

Průběh hry
Uživatel vašeho programu si myslí číslo.
Program nějaké tipne a poté se uživatele zeptá, zde je myšlené číslo větší či menší než tipnuté.
Uživatel odpoví. Toto se opakuje stále dokola, dokud program netipne správné číslo.

Posun

3 body

Napište program v Pythonu nebo ve Scratchi, který nechá uživatele načíst text ve formátu `číslice-slovo` (např `1-ahoj`). Program poté vypíše zadané slovo. Písmena však budou “posunutá v abecedě” o hodnotu zadaného čísla. Pro `1-ahoj` program vypíše `bipk`.

Posunem abecedě je myšlena substituce písmene za písmeno, které je v abecedě na pozici, která je daná hodnotou posunu. Např. písmeno `a` posunuto o dvě se mění na `c`. Nebo písmeno `y` posunuto o tři se mění na `b`.
Předpokládejte, že uživatel zadá jen malá písmena bez diakritiky.