|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Meno: | Marcel Valent | Hodnotenie projektu:  (max 10(TS)/5(RAM) bodov) | | Cvičenie: | Streda 16:00 |  | | Dátum: | 29.4.2021 | |

**Projekt TZIV LS2020/21 –RAM**

|  |  |
| --- | --- |
| Zadanie: | *Na vstupe je celé číslo N (max 10000, vstup načítajte ako jedno číslo).Navrhnite programový kód pre RAM - riešenie, ktoré vypíše jeho ciferný zápis cyklicky posunutý o 3 miesta doprava.* |
| Vstup: | Akceptované vstupy: 9999,1,150,368  Neakceptované vstupy: -1,15000,10001, -5200, -365 |
| Neformálne riešenie: | *Na začiatku overíme, či zadaný vstup vyhovuje požiadavkam zadania (kladné číslo max 10000). Následne sa vstup za pomoci funkcie “delenie” rozdelí na jednotlivé číslice, ktoré následne vypisujeme na pásku.* |
| Zložitosť riešenia: | *V programe sa vyskytuje len jeden cyklus a to vo funkcii “delenie”.Najhorší možný prípad riešenia sa vyskytne v prípade pri 5 cifernom čísle, kde je jednotková časová zložitosť 102, najlepší možný prípad riešenia nastane pri jednociferných číslach, kde je jednotková zložitosť 30. Rovnica pre výpočet jednotkovej zložitosti:* 18n+12 ,kde “n” je počet cifier v danom čísle. |
| Simulátor: | Simstudio- RandomAccessMachineSimulator |
| **Definícia výpočtového modelu (prechodová funkcia), kód simulátora :**  Nachádza sa v prílohe. | |