

2)

V konzoli se zeptejte uživatele, jak velké pole stringů chce. Následně jej deklarujte a prostřednictvím for cyklu do něj načtěte z konzole hodnoty (for cyklus poběží do velikosti pole, abyste mohli na každou pozici nahrát hodnotu z konzole). Poté pomocí for cyklu vypište všechny sudé prvky (0,2 atp..) v poli ve tvaru: „Hodnota na sude pozici: *<pozice prvku>* je rovna: *<string retezec>*“ nebo v případě lichého (1,3atp..) prvku: „Hodnota na liche pozici: *<pozice prvku>* je rovna: *<string retezec>*“

3)

Vytvořte pole doublů o pěti hodnotách. Pomocí while cyklu (náповěda: podmínka v podobě pomocné proměnné, co se každý while zvyšuje o 1 a je menší než velikost pole) vyzvěte uživatele a načtěte prostřednictvím konzole hodnoty do pole. Následně pomocí dalšího for cyklu sečtěte všechny hodnoty v poli a vypočítejte jejich průměr. Na závěr vypište hodnotu součtu hodnot prvků pole a průměr jejich součtu.

5)

Vytvořte pole integerů a naplňte jej hodnotami: {10,4,5,6,2,3}. Vypište do konzole kolik prvků pole obsahuje. Následně pomocí for cyklu sečtěte všechny hodnoty uložené v integeru a vypište jejich součet. Přepište hodnoty na pozici 0 a 3 pomocí random hodnoty v rozmezí (0,10). Poté for cyklem vypište všechny hodnoty v poli.

6)

V konzoli se zeptejte uživatele, jak velké pole integerů chce. Načtěte prostřednictvím konzole hodnotu do proměnné a na jeho základě vytvořte pole integerů o velikosti načtené hodnoty. Pomocí for cyklu do něj načtěte random hodnoty v rozmezí (0 až velikost pole) – Tzn. V tomto kroku je maximální možná náhodná hodnota uložená v poli menší rovna velikosti pole. Poté dalším for cyklem ke každému prvku pole přičtěte hodnotu 5 a vypište hodnoty prvků, po přičtení, do konzole.

7)

Vytvořte pole stringů o velikosti 5 a naplňte jej hodnotami ze vstupu z konzole – zvolte vhodnou metodu. Pomocí for cyklu vypište všechny prvky pole ve tvaru: „Na pozici <pozice> se vyskytuje retezec: <retezec>“. V programu.cs následně nahraďte string na pozici 2 a vypište jej.

8)

Vytvořte pole integerů o velikosti 10. Pomocí for cyklu do něj nahrajte deset stejných hodnot (hodnota=4). Následně v dalším for cyklu ke každému sudému prvku v poli (0,2 atp..) přičtěte random hodnotu v rozmezí (0-10). Poté celé pole integerů vypište – můžete rovnou využít druhého for cyklu.

9)

Vytvořte pole integerů a při deklaraci do něj rovnou uložte hodnoty {2,25,31,8,10,15,14,29,37,12}. Vytvořte si integer prumer a do něj poté načtěte průměr hodnot všech prvků pole a vypište do konzole jeho hodnotu (Doporučuji využít for cyklus). Na základě hodnoty v proměnné prumer, projděte pole for cyklem a porovnejte každý prvek jestli je menší/větší vzhledem k hodnotě průměru, vypište v konzoli ve tvaru: “Prvek <hodnota prvku> je větší než průměr.” Nebo “Prvek <hodnota prvku> je menší než průměr.”

10)

Vytvořte pole integerů o velikosti 10. Následně pomocí for cyklu načtěte na každou lichou (1,3,5 atp...) pozici pole random hodnotu v rozmezí (10,20) a na každou sudou pozici (0,2 atp...) random hodnotu v rozmezí (0,10). Poté proveďte součet všech prvků a na závěr jej vypište.

11)

V konzoli se zeptejte uživatele, jak velké pole integerů chce. Načtěte prostřednictvím konzole tuto hodnotu a na jejím základě deklarujte pole o dané velikosti. Poté for cyklem načtěte do každého sudého prvku pole (0,2 atp..) hodnotu 5 a na každý lichý prvek načtěte random hodnotu v rozmezí (0-10) ukládanou hodnotu vypisujte. Na závěr sečtěte všechny hodnoty pole a vypište jejich průměr.

12)

Vytvořte pole stringů o pěti hodnotách. Pomocí for cyklu a vstupu z konzole, do něj uložte 5 různých stringů. Poté v konzoli vyzvěte uživatele pro napsání stringů a následně jej načtěte. Pomocí for cyklu ověřte, zdali tato hodnota je v původním poli stringů – pokud ano, pak napište na jaké pozici, pokud nevyskytuje, pak uživatele informujte do konzole.

Nápověda

Pro random hodnoty použijte funkci Random – ukazovali jsme si.

Pro liché a sudé hodnoty použijte fci modulo (v c# jako „%“). Pokud bychom cokoliv modulovali 2kou a výsledek by byl 0 – pak je hodnota sudá.

Po každé úpravě dat můžete vypisovat hodnoty, abyste viděli, co to dělá.

Console.ReadLine() defaultně načítá string – pro práci s jinými hodnotami musíte konvertovat, nebo parsovat – ukazovali jsme si parse