

Školní kolo soutěže Mladý programátor 2018, kategorie Programování C#

Úloha č. 1

Vytvořte program, který bude sledovat počet brambor ve skladu. Jako vstup poslouží jeden TextBox a dvě tlačítka. První tlačítko slouží na přidávání brambor do skladu a druhé na odebrání. Počet přidaných a odebraných brambor čtete z TextBoxu. Dejte pozor, abyste nevydali více brambor, než ve skladu máte. Po celou dobu běhu programu musí být na obrazovce patrné, kolik brambor máte zrovna ve skladu.

Plusové body můžete získat:

- Vypsáním, kolik brambor chybí, když je větší odběr, než kolik je brambor ve skladu.
- Skloňováním „Chybí 1 brambora“ „Chybí 2 brambory“ a další.
- Hezkým uživatelským rozhraním.

Úloha č. 2

Na souřadnicích [0,0] se nachází malá dřevěná kulička. 4 hráči postupně hází větší železné koule, jejichž souřadnice dostanete na vstupu ve formátu „ x,y “. Zjistěte, který hráč se trefil nejbliž. Pokud spadne na jedny souřadnice více koulí, tak ta která přiletěla dřív odletí pryč a novější zůstane. Vítěze vypište do Labelu.

Plusové body můžete získat:

- Náhodným vybráním souřadnic dřevěné kuličky
- Místo 4 hráčů, bude hru hrát N hráčů dle vstupu ze samostatného TextBoxu.
- Celou situaci graficky zobrazíte pomocí PictureBoxů.

Úloha č. 3

Vytvořte kalkulačku se základními funkcemi sčítání, odčítání, násobení, dělení. Vstup jsou dva TextBoxy a 4 tlačítka s typem operace. Výstup pište do Labelu nebo TextBoxu.

Plusové body můžete získat:

- Přidání dělení se zbytkem.
- Přidáním tlačítek pro mocnění, odmocnění, faktoriál.
- Přidáním tlačítek pro porovnávání. Vypiše, které číslo je větší a o kolik.

Úloha č. 4

Vypočtěte součet čísel od jedné do tisíce.

Plusové body můžete získat:

- Volbou intervalu na němž se budou čísla sčítat.