



2020/21 - Wprowadzenie do programowania (C#) - LAB (K. Molenda)

Kokpit / Moje kursy / wdp-2020-21-lab-kmolenda / Sprawdzian - programowanie obiektowe / Sprawdzian OOP - (niestacjonarne)

Pytanie 2

Niepoprawnie

Ocena: 0,00 z 5,00

🚩 Oflaguj pytanie

Klasa **Oszczepnik**

Projektujesz webową aplikację do rejestrowania wyników zawodów w rzucie oszczepem. Potrzebujesz obiektu, w którym zapamiętane będą podstawowe dane zawodnika oraz jego wyniki rywalizacji.

Podczas zawodów zawodnicy oddają dokładnie 6 rzutów. Ich wyniki są zapisywane w takiej kolejności, w jakiej zostały uzyskane. Odległość zapisywana jest z dokładnością do 2. miejsc po przecinku. Rzut spalony zapamiętany jest jako duża litera **X**.

Tworzysz publiczną klasę **Oszczepnik** spełniającą podane poniżej warunki:

Dane

- imię (**Imie**) oraz nazwisko (**Nazwisko**) - *properties* do odczytu i modyfikacji, ciągi znaków o długości co najmniej 3 znaki, wyłącznie litery (zakres ASCII 7-bit), pierwszy znak jest dużą literą, pozostałe literami małymi. Podczas przypisywania usuń wszystkie spacje oraz zamień wielkość liter zgodnie z wytycznymi. Jeśli imię lub nazwisko miałyby zawierać znaki, które nie są literami, zgłoś wyjątek typu **ArgumentException** z komunikatem "Niepoprawna nazwa!". Jeśli imię lub nazwisko miałyby być **null**, zgłaszany jest wyjątek **ArgumentException** z komunikatem "Nazwa nie może być null!".
- kraj (**Kraj**) - *property* do odczytu i modyfikacji, ciąg znaków o długości dokładnie 3 znaki, kod zgodny z zasadami MKOL, zapamiętany jako litery duże (np. POL, USA, ...). Jeśli, po usunięciu ewentualnych spacji początkowych i końcowych, kod nie składa się z dokładnie 3 liter, zwracany jest wyjątek typu **ArgumentException** z komunikatem "niepoprawny kod kraju!".
- liczbę prób **LiczbaProb** (liczba całkowita nieujemna, zakres 0..6), tylko do odczytu - liczba aktualnie oddanych rzutów przez zawodnika.
- najlepszy wynik **WynikNajlepszy** - tylko do odczytu, liczba zmiennoprzecinkowa nieujemna. Jeśli nie oddano rzutu lub wszystkie dotychczasowe rzuty były spalone, zwraca 0.
- wynik ostatniego rzutu **WynikOstatni** - do odczytu, **string** określający ostatnio oddany rzut: **X** jeśli spalony lub napis określający liczbę zmiennoprzecinkową z 2 miejscami po przecinku, gdy rzut był ważny.
- średni wynik z wszystkich ważnych prób **WynikSredni** (średnia arytmetyczna) - do odczytu, liczba zmiennoprzecinkowa, zaokrąglenie do 2 cyfr po przecinku (metodą **Math.Round**). Jeśli nie było ważnych rzutów, zwraca 0.

Zachowanie

- Konstruktor tworzy obiekt zawodnika, inicjując podanymi jako argumenty: imieniem, nazwiskiem oraz krajem. Jeśli argumenty nie spełniają warunków poprawności podanych powyżej, proces tworzenia obiektu jest przerywany i zgłaszany jest wyjątek **ArgumentException** z odpowiednim komunikatem wynikającym z rodzaju błędnych danych (kolejność zgłaszania wyjątków: imię, nazwisko, kraj).
- void ZarejestrujWynik(string wynik)** - dodanie wyniku aktualnie wykonanego rzutu, wymusza modyfikację **WynikNajlepszy**, **WynikOstatni**, **WynikSredni** oraz **LiczbaProb**. Parametr **wynik** jest napisem: albo znak **x** lub **X** oznaczający próbę spaloną, albo liczbę zmiennoprzecinkową, z co najwyżej dwiema cyframi po przecinku. W przypadku podania wartości ujemnej lub niewłaściwego kodu symbolizującego rzut spalony, zgłasza wyjątek **ArgumentException** z komunikatem "niepoprawny format". Można zarejestrować jedynie 6 rzutów - próba zarejestrowania rzutu powyżej 6 zgłasza wyjątek typu **ArgumentException** z komunikatem "limit wykorzystany".
- bool ProbujZarejestrowacWynik(string wynik)** - jak **ZarejestrujWynik**, ale **nie zgłasza żadnych wyjątków**. Jeśli wynik został zarejestrowany, zgłasza **true**, w przeciwnym przypadku **false**.
- tekstowa reprezentacja obiektu (metoda **ToString()**) w formie:
 - w pierwszym wierszu: **{Imie} {Nazwisko} ({Kraj})**
 - w drugim wierszu: słowo **wyniki:** a następnie lista kolejnych wyników, oddzielonych przecinkiem i spacją (w przypadku braku wyników kreska -)
 - w trzecim wierszu: **liczba prob: {LiczbaProb}, wynik najlepszy: {WynikNajlepszy}, wynik sredni: {WynikSredni}**. Wszystkie wyniki podawane są z 2 miejscami po przecinku.

Weryfikacja/Ocenianie

- Twój kod zostanie zapisany w pliku **Oszczepnik.cs** i dołączony do projektu.
- Nie podajesz przestrzeni nazw.**
- Wynik zależy od liczby poprawnie zaliczonych testów (scenariuszy) i liczby prób sprawdzenia kodu.

Na przykład:

test	wynik
<pre>// Test: poprawne tworzenie obiektu Oszczepnik, dane poprawne // typowe czynności poprawne Oszczepnik p = new Oszczepnik(imie: "krzysztof", nazwisko: "molenda", kraj: "pol"); Console.WriteLine(p); p.ZarejestrujWynik("67"); p.ZarejestrujWynik("71.12"); Console.WriteLine(p); Console.WriteLine(p.ProbujZarejestrowacWynik("x")); p.ZarejestrujWynik("70.5"); Console.WriteLine(p);</pre>	<pre>Krzysztof Molenda (POL) wyniki: - liczba prob: 0, wynik najlepszy: 0.00, Krzysztof Molenda (POL) wyniki: 67.00, 71.12 liczba prob: 2, wynik najlepszy: 71.12, True Krzysztof Molenda (POL) wyniki: 67.00, 71.12, X, 70.50 liczba prob: 4, wynik najlepszy: 71.12,</pre>

◀ ▶

Odpowiedź: (system kar: 0, 0, 0, 1, 2, 5, 10, 20, ... %)

Zresetuj odpowiedź

<pre>1 // using 2 3 // nie wolno użyć namespace 4 5 public class Oszczepnik 6 { 7 // wprowadź kod 8 }</pre>	
--	--

Test	Oczekiwane
<div>✖</div> <pre>// Test: poprawne tworzenie obiektu Oszczepnik, dane poprawne // typowe czynności poprawne Oszczepnik p = new Oszczepnik(imie: "krzysztof", nazwisko: "molenda", kraj: "pol"); Console.WriteLine(p); p.ZarejestrujWynik("67"); p.ZarejestrujWynik("71.12"); Console.WriteLine(p); Console.WriteLine(p.ProbujZarejestrowacWynik("x")); p.ZarejestrujWynik("70.5"); Console.WriteLine(p);</pre>	Krzysztof Molenda (POL) wyniki: - liczba prob: 0, wynik najlepszy: Krzysztof Molenda (POL) wyniki: 67.00, 71.12 liczba prob: 2, wynik najlepszy: True Krzysztof Molenda (POL) wyniki: 67.00, 71.12, X, 70.50 liczba prob: 4, wynik najlepszy:

Testowanie zostało przerwane z powodu błędu.

Pokaż różnice

Niepoprawnie

Punkty dla tej odpowiedzi: 0,00/5,00.

◀ Poprzednia strona

Następna strona ▶

→ Sprawdzian OOP - PRÓBNY

Przejdź do...

Interaktywny kurs C# dla początkujących
@.NET Academy ▶

Nawigacja w teście



[Pokaż wszystkie pytania na stronie](#)

[Zakończ przegląd](#)

