



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

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

Rozpoczęto	Sunday, 18 July 2021, 13:08 PM
Stan	Ukończone
Ukończono	Sunday, 18 July 2021, 14:32 PM
Wykorzystany czas	1 godzina 23 min.
Ocena	2,50 pkt. na 15,00 pkt. możliwych do uzyskania (17%)

## Pytanie 1

Częściowo poprawnie

Ocena: 2,50 z 5,00

🚩 Oflaguj pytanie

Twoim zadaniem jest wykonanie analizy logowań do pewnego systemu webowego. Otrzymujesz wielowierszowy napis (typu `string`) zawierający, w kolejnych liniach: datę i czas logowania, login użytkownika oraz numer IP, np.:

```
2021-06-10 5:20 mirek 180.40.41.120
2021-06-10 10:20 adam 80.40.41.120
2021-06-10 10:21 admin 192.168.4.10
2021-06-11 8:09 maciek 149.40.53.12
2021-06-11 8:10 adam 80.40.41.120
2021-06-11 18:10 mirek 180.40.41.120
```

Napisz procedurę o sygnaturze

```
public static void Analize(string logs)
```

wypisującą na standardowe wyjście, w porządku rosnącym, loginy użytkowników, którzy w badanym okresie zalogowali się do serwisu przynajmniej dwa razy z różnych numerów IP.

- Nie wypisuj duplikatów.
- Loginy użytkowników wypisz w jednej linii, oddzielając je przecinkiem i pojedynczą spacją.
- W przypadku braku użytkowników spełniających warunki zadania wypisz słowo `empty`.

⚠ Rozwiąż zadanie wykorzystując właściwie dobrane do problemu standardowe kolekcje C#. **Zabronione jest używanie operatorów LINQ.**

Na przykład:

Dane wejściowe	Wynik
2021-06-10 5:20 mirek 180.40.41.121 2021-06-10 10:20 adam 80.40.41.12 2021-06-10 10:21 admin 192.168.4.10 2021-06-11 8:09 maciek 149.40.53.12 2021-06-11 8:10 adam 80.40.41.120 2021-06-11 18:10 mirek 180.40.41.122	adam, mirek
2021-06-10 5:20 mirek 180.40.41.120 2021-06-10 10:20 adam 80.40.41.120 2021-06-10 10:21 admin 192.168.4.10 2021-06-11 8:09 maciek 149.40.53.12 2021-06-11 8:10 kazik 80.40.41.120	empty

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

Zresetuj odpowiedź

```
1 public static void Analize(string logs)
2 {
3     string[] rozdzieloneLinie = logs.Split("\n");
4     string[] rozdzieloneDaty = new string[rozdzieloneLinie.Length];
5     string[] rozdzieloneLoginy = new string[rozdzieloneLinie.Length];
6     Dictionary<string, int> listaDni = new Dictionary<string, int>();
7     for (int i = 0; i < rozdzieloneLinie.Length; i++)
8     {
9         rozdzieloneDaty[i] = rozdzieloneLinie[i].Split(" ")[0];
10        rozdzieloneLoginy[i] = rozdzieloneLinie[i].Split(" ")[2];
11        // Console.WriteLine(rozdzieloneDaty[i]);
12        // Console.WriteLine(rozdzieloneLoginy[i]);
13    }
```

```

13
14         if (listaDni.ContainsKey(rozdzieloneDaty[i]))
15             listaDni[rozdzieloneDaty[i]] += 1;
16         else
17             listaDni.Add(rozdzieloneDaty[i], 1);
18     }
19
20     SortedDictionary<string, int> listaLoginow = new SortedDictionary<string, int>();
21     for (int i2 = 0; i2 < rozdzieloneLoginy.Length; i2++)
22     {

```

	Dane wejściowe	Oczekiwane	Otrzymane	
✓	2021-06-10 5:20 mirek 180.40.41.121 2021-06-10 10:20 adam 80.40.41.12 2021-06-10 10:21 admin 192.168.4.10 2021-06-11 8:09 maciek 149.40.53.12 2021-06-11 8:10 adam 80.40.41.120 2021-06-11 18:10 mirek 180.40.41.122	adam, mirek	adam, mirek	✓
✓	2021-06-10 5:20 mirek 180.40.41.120 2021-06-10 10:20 adam 80.40.41.120 2021-06-10 10:21 admin 192.168.4.10 2021-06-11 8:09 maciek 149.40.53.12 2021-06-11 8:10 kazik 80.40.41.120	empty	empty	✓
✗	2021-06-10 5:20 mirek 180.40.41.120 2021-06-10 10:20 adam 80.40.41.120 2021-06-10 10:21 admin 192.168.4.10 2021-06-11 8:09 admin 149.40.53.12 2021-06-11 8:10 adam 80.40.41.120 2021-06-11 18:10 mirek 180.40.41.120	admin	adam, admin, mirek	✗

Niektóre ukryte przypadki testowe również się nie powiodły.

[Pokaż różnice](#)

**Częściowo poprawnie**

Punkty dla tej odpowiedzi: 2,50/5,00.

[Następna strona ►](#)

[◀ Sprawdzian OOP - PRÓBNY](#)

Przejdź do...

[Interaktywny kurs C# dla początkujących](#)  
[@.NET Academy ►](#)

Nawigacja w teście



[Pokaż wszystkie pytania na stronie](#)

[Zakończ przegląd](#)

Jesteś zalogowany(a) jako [Petek Krystian \(Wyloguj\)](#)  
wdp-2020-21-lab-kmolenda  
[Podsumowanie zasad przechowywania danych](#)

