

Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu Wydział Nauk Inżynieryjnych Niezwadność systemów informatycznych – 2022/2023	
Imię i nazwisko: Filip Rzepiela	Data: 22.11.2022
Grupa: P2	

Treść zadania:

Zapoznaj się z materiałami a następnie przygotuj program i przeprowadź jego testy. Opisz wszystkie najważniejsze aspekty zadania w dokumentacji. Kod źródłowy oraz dokumentację umieszczamy na repozytorium w odpowiednim folderze.

Implementacja zadania:

Stworzone zostały dwie klasy **AlaMaKota** (dzielenie) oraz **WalidacjaMaila** (walidacja adresu e-mail). **AlaMaKota** – jeżeli wprowadzona wartość jest podzielna zarówno przez 2 jak i przez 6 to zwraca napis **AlaMaKota**. Jeżeli liczba jest podzielna przez 2 - zwraca samo **Ala**, natomiast jeśli jest podzielna przez 6 to zwraca **MaKota**. **WalidacjaMaila** – przeprowadza walidację adresu e-mail.

```

Program.cs
public class AlaMaKota //Dzielenie
{
    public string GetOutput(int number)
    {
        if ((number % 2 == 0) && (number % 6 == 0))
            return "AlaMaKota";

        if (number % 2 == 0)
            return "Ala";

        if (number % 6 == 0)
            return "MaKota";

        return number.ToString();
    }

    public class WalidacjaMaila //Walidacja adresu E-Mail
    {
        public bool IsValidate(string email)
        {
            if (!email.Contains("@") || !email.Contains("."))
            {
                return false;
            }
            else
            {
                return true;
            }
        }
    }
}

```

UnitTest1.cs

```
using static AlaMaKota;

namespace TestProject1
{
    public class UnitTest1
    {
        //Sprawdzenie podzielności przez 2
        [Fact]
        public void GetOutput_WhenInputIsDivisibleOnlyBy2_ShouldReturnAla()
        {
            var alamakota2 = new AlaMaKota();

            var result = alamakota2.GetOutput(2);

            Assert.Contains(result, "Ala");
        }

        [Fact]
        public void GetOutput_WhenInputIsDivisibleOnlyBy6_ShouldReturnMaKota()
        {
            var alamakota6 = new AlaMaKota();

            var result = alamakota6.GetOutput(6);

            Assert.Contains(result, "AlaMaKota");
        }

        [Fact]
        public void GetOutput_WhenInputIsDivisibleBy2And6_ShouldReturnAlaMaKota()
        {
            var alamakota12 = new AlaMaKota();

            var result = alamakota12.GetOutput(12);

            Assert.Contains(result, "AlaMaKota");
        }

        //Test sprawdzający niepoprawność adresu mail
        [Fact]
        public void IvalidateNiepoprawny()
        {
            var walidacjaMaila = new WalidacjaMaila();

            bool result = walidacjaMaila.IsValidate("filip");

            Assert.False(result);
        }

        //Test sprawdzający poprawność adresu mail
        [Fact]
        public void IvalidatePoprawny()
        {
            var walidacjaMailaPopr = new WalidacjaMaila();

            bool result = walidacjaMailaPopr.IsValidate("filip@interia.pl");

            Assert.True(result);
        }
    }
}
```

GetOutput_WhenInputsDivisibleOnlyBy2_ShouldReturnAla - sprawdza podzielność przez 2, jeżeli jest podzielne przez 2 zwraca Ala.

GetOutput_WhenInputsDivisibleOnlyBy6_ShouldReturnMaKota() - sprawdza podzielność przez 6, jeżeli jest podzielne przez 6 zwraca MaKota.

GetOutput_WhenInputsDivisibleBy2And6_ShouldReturnAlaMaKota() – sprawdza podzielność przez 2 i 6, jeżeli podzielne przez obydwa zwraca AlaMaKota.

IwalidateNiepoprawny() – sprawdza niepoprawność adresu e-mail. Jeżeli niepoprawny zwraca false.

IwalidatePoprawny() – sprawdza poprawność adresu e-mail. Jeżeli poprawny zwraca true.

Wynik testów:

The screenshot shows the Visual Studio Test Explorer interface. At the top, a status bar indicates: "Zakończono przebieg testu: testy uruchomione w 431 ms: 5 (zakończone pomyślnie: 5, zakończone niepowodzeniem: 0, pominięte: 0)". Below this is a table of test results:

Test	Czas trwania...	Cechy	Komunikat o błędzie
TestProject2 (5)	11 ms		
TestProject1 (5)	11 ms		
UnitTest1 (5)	11 ms		
GetOutput_WhenInputsDivisibl...	11 ms		
GetOutput_WhenInputsDivisibl...	< 1 ms		
GetOutput_WhenInputsDivisibl...	< 1 ms		
IwalidateNiepoprawny	< 1 ms		
IwalidatePoprawny	< 1 ms		

On the right side, the "Podsumowanie szczegółów testu" (Test Details Summary) pane shows details for "TestProject1.UnitTest1.GetOutput_WhenInp":

- Source: `UnitTest1.cs` wiersz 19
- Time: `Czas trwania: < 1 ms`

The interface also includes a search bar at the top right labeled "Wyszukaj (Ctrl+I)" and a status bar at the bottom right showing "Ostrzeżenia: 0 Błędy: 0".