

Programuje z użyciem wyjątków





Co to jest wyjątek w kodzie?

Idea obsługi wyjątków polega na tym, że **funkcja, która napotkała problem, z którym nie potrafi sobie poradzić zgłasza wyjątek**. Wyjątek jest przesyłany do miejsca wywołania funkcji. Tam może być wyłapany i obsłużony lub może być przesłany dalej (wyżej).





Blok Try.....Catch

```
Try
      //kod który może wywołać błąd podczas działania programu
catch
      //strefa przechwycenia wyjątku z bloku try
```



Przykład

```
Console.WriteLine("Podaj dwie liczby");
try
  string x = Console.ReadLine();
  int xx = int.Parse(x);
  string y = Console.ReadLine();
  int yy = int.Parse(y);
  Console.WriteLine(xx/yy);
catch (FormatException fEx)
  Console.WriteLine(fEx.Message);
catch (OverflowException OverEx)
  Console.WriteLine(OverEx.Message);
catch (ArithmeticException ArgEx)
  Console.WriteLine(ArgEx.Message);
catch (Exception Ex)
  Console.WriteLine("Źle!");
```

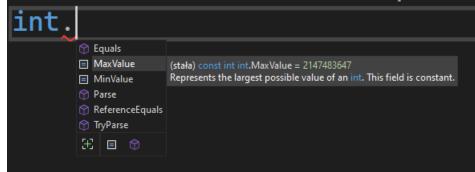


Użycie bloku "Finally"

```
int aa = 15;
try
  string a = Console.ReadLine();
  aa = int.Parse(a);
catch
  Console.WriteLine("Nie zmieniłeś zmiennej- Błąd");
finally
  Console.WriteLine(aa);
```



Słowo "unchecked"



```
int max = int.MaxValue;
unchecked
{
    Console.WriteLine(max);
    Console.WriteLine(++max);
    Console.WriteLine(max + 2140000000);
}
```



Słowo "checked"

<pre>int min = int.MinValue;</pre>	
<pre>int sprawdz = checked(min - 1);</pre>	
11	
Nieobsługiwany wyjątek	Р×
System.OverflowException: "Arithmetic operation resulted in an overflow."	
Pokaż stos wywołań Wyświetl szczegóły Kopiuj szczegóły Rozpocznij sesję rozszerzenia Liv	e Share

\$ \$	prawdzaj przepełnienie arytmetyczne ⑦ Zgłaszaj wyjątki, gdy arytmetyczna liczba całkowita h=generuje wartości z poza zakresu.	



Switch...case...throw

```
public static string DzienTygodnia(int liczba)
 switch (liczba)
    case 1:
      return "poniedziałek";
      break;
    case 2:
      return "wtorek";
      break;
    case 3:
      return "środa";
      break;
    case 4:
      return "czwartek";
      break;
    case 5:
      return "piątek";
      break;
    case 6:
      throw new System. Exception ("6 dzień tygodnia ja rozpalony
                                    jak pochodnia");
      break;
    case 7:
      throw new EndOfStreamException
      ("Boży dzień, do kościoła czas");
      break;
    default:
      throw new ArgumentOutOfRangeException
      ("Liczba musi być z przedziału od 1 do 7");
```

```
try
{
    DzienTygodnia(int.Parse(Console.ReadLine()));
}
catch (Exception ex)
{
    Console.WriteLine(ex.Message);
};
```



Dziękuję za uwagę

