

Laboratorium 6

Zagadnienia:

- Wytwarzanie aplikacji w języku F#
- Podejście „data-centric” – zorientowane na dane

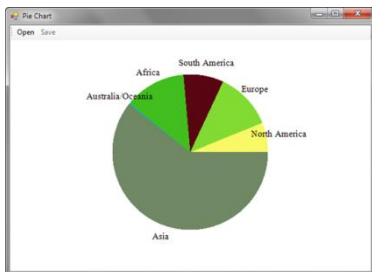
Zadanie 1.

Korzystając z kodu podanego na wykładzie opracuj i **skompiluj aplikację konsolową**, która przeprowadzi obliczenia potrzebne do narysowania wykresu i wypisze ich wyniki na konsoli. Wynikiem ma być plik exe uruchamiany z linii poleceń. Plik z danymi powinien być argumentem podawanym z linii poleceń. Jeżeli nie podano argumentu, to aplikacja powinna poprosić o wpisanie ścieżki do pliku z klawiatury. **[2p]**

```
//wypisanie argumentów programu
open System
[<EntryPoint>]
let main args =
    Array.iter (fun x -> printfn "%s" x) args
    ignore <| Console.ReadKey()
    0
```

Zadanie 2.

Skompiluj i uruchom aplikację, której kod źródłowy został podany na wykładzie. Uwaga! Należy samodzielnie dodać referencje do brakujących assemblies. **[1p]**



Zadanie 3.

Rozszerz aplikację z zadania 2. o rysowanie etykiet danych na wykresie (wartość liczbowa i procentowa). **[2p]**

Zadanie 4.

Korzystając z kodu podanego na wykładzie opracuj i **skompiluj aplikację konsolową**, która wczyta plik z danymi i zapisze wykres do wskazanego pliku. Aplikacja ma przyjmować ścieżki do plików jako argumenty z linii poleceń. Jeżeli nie podano argumentów, to aplikacja powinna poprosić o wpisanie ścieżek do plików z klawiatury. **[2p]**

Zadanie 5.

Zmodyfikuj aplikację tak, aby otrzymać wykres słupkowy zamiast kołowego. **[3p]**