

Delphi + Python = Python4Delphi

Tomasz Tyrakowski

# Plan

Możliwości i konstrukcja Python4Delphi

Przykład 1 – bscnews z P4D

Przykład 2 – wykresy temperatury (dane z xls)

Przykład 3 – FMX w Pythonie (+Linux!)

# Zastosowania

- Interakcja kodu Delphi z kodem w Pythonie
  - Importowanie modułów
  - Wywoływanie funkcji
  - Uruchamianie skryptów
  - Iterowanie po kolekcjach
  - Mapowanie typów
  - Wspólne zmienne
- Moduły rozszerzające Pythona implementowane w Delphi
  - Opakowanie zbioru funkcji delphi w Python extension module
- Dostęp do kontrolek VCL / FMX z poziomu Pythona
  - Klasy Pythona opakujące kontrolki VCL / FMX
  - Delphi DFM / FMX exporter

# Konstrukcja P4D

TPythonEngine

VarPython

TPythonModule

TPythonDelphiVar

TPyDelphiWrapper

TPythonGuiInputOutput

# BSCNews z P4D

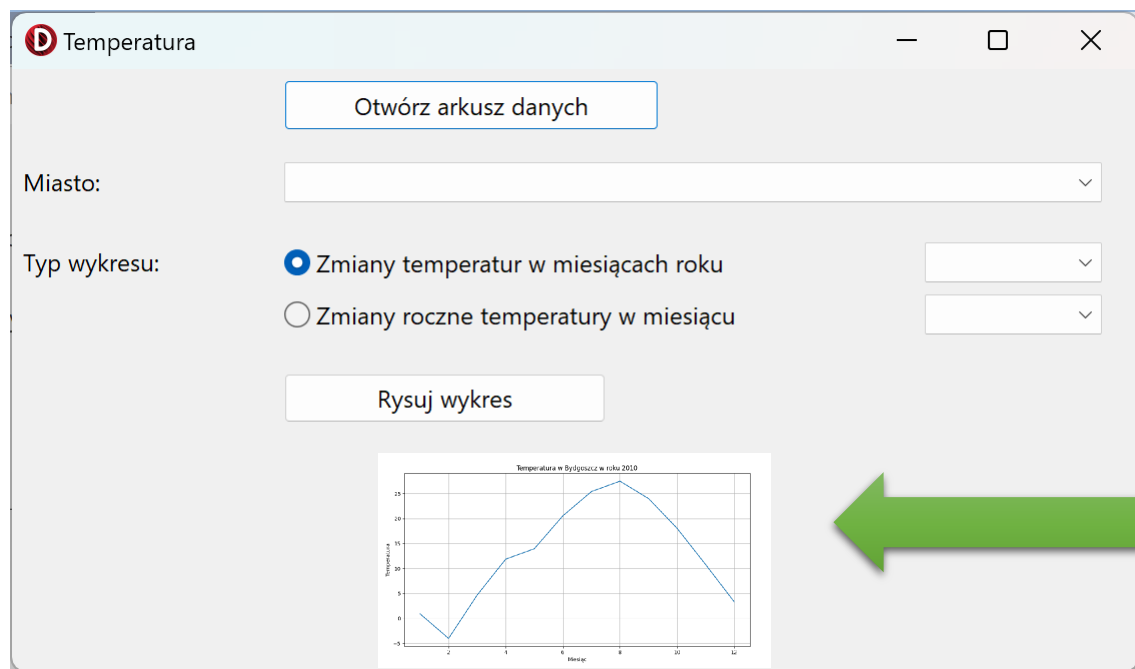
TPythonEngine

Importowanie modułu

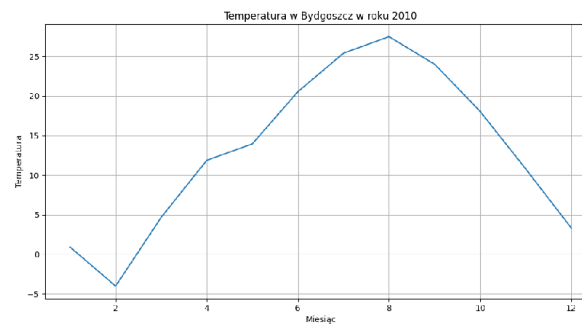
Wywołanie funkcji Pythona

Ustawienie callback'a (progress)

# Wykresy temperatury



	A	B	C	D
1	Miasto	Rok	Miesiąc	Temperatura
2	Bydgoszcz	2010	2	-4,02
3	Elbląg	2019	12	3,8
4	Szczecin	2022	12	2,02
5	Warszawa	2020	10	17,16
6	Gdańsk	2018	4	13
7	Gdańsk	2011	7	23,12
8	Jarocin	2013	4	9,73
9	Zielona Góra	2012	8	28,74
10	Katowice	2013	11	9,08
11	Zielona Góra	2017	10	15,42
12	Katowice	2019	8	28,7

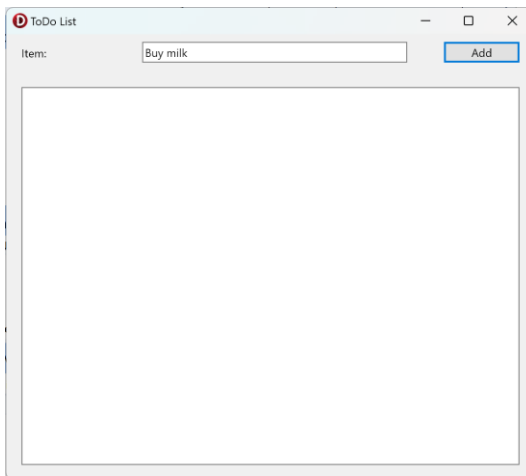


pandas  
+ openpyxl

matplotlib

# DelphiVCL / DelphiFMX

Delphi



fmx

Python  
exporter

pyfmx

Python

# Kod źródłowy

- [https://github.com/ttyrakow/delphi\\_python\\_1](https://github.com/ttyrakow/delphi_python_1)
- [https://github.com/ttyrakow/delphi\\_python\\_2](https://github.com/ttyrakow/delphi_python_2)
- <https://github.com/ttyrakow/zlot22>