

KRÓTKA DOKUMENTACJA DO PROGRAMU, APLIKACJI KONSOLOWEJ PRZEDSTAWIAJĄCEJ ZASADY DZIAŁANIA SERIALIZACJI ORAZ DESERIALIZACJI WRAZ Z KRÓTKĄ TEORIĄ

Niniejszy program / aplikacja została napisana w języku C# .NET oraz prezentuje działanie serializacji i deserializacji wraz z definicją, jak i również w jaki sposób wygląda działanie.

Program zawiera łącznie w sobie 5 metod oraz dwie klasy, z czego metoda Main() w klasie Program, jak i metoda PrzedstawienieDefinicjiSD() w klasie Program są najważniejsze, gdyż nie tylko przedstawiają działanie procesu serializacji i deserializacji, ale i też wyjaśniają je od strony teoretycznej... a więc pełnią one funkcje praktyczno-teoretyczne.

W skrócie stworzony program 'Z2_Serializacja_Deserializacja' służy do:

- (1) przedstawienia w prosty sposób działania serializacji oraz deserializacji
- (2) wyjaśnienia w prosty sposób działania serializacji oraz deserializacji

Metoda Main() w klasie Program zawiera w sobie 3 istotne elementy, czyli stworzenie nowego obiektu Osoba oraz przypisanie jej konkretnych wartości, czyli imię, nazwisko, płeć, pochodzenie oraz wiek. Drugą ważną częścią jest dokonanie serializacji obiektu Osoba na JSON, zaś trzecią jest deserializacji stringu JSON na nowy obiekt Osoba.

Z kolei w metodzie PrzedstawienieDefinicjiSD() w klasie Program jest przedstawiona część teoretyczna, o której wcześniej zostało wspomniane wraz ze źródłem skąd są wyjaśnienia, czyli:

- ◆ Serializacja to proces konwertowania obiektu na strumień bajtów w celu przechowywania obiektu lub przesyłania go do pamięci, bazy danych lub pliku. Jego głównym celem jest zapisanie stanu obiektu w celu ponownego utworzenia go w razie potrzeby. Proces odwrotny jest nazywany deserializacją.
- ◆ Działanie serializacji i deserializacji wygląda następująco:
 - => obiekt jest serializowany do strumienia, który przenosi dane;
 - => strumień może również zawierać informacje o typie obiektu, takie jak jego wersja, kultura i nazwa zestawu.
 - => z tego strumienia obiekt może być przechowywany w bazie danych, pliku lub pamięci")
- ◆ Źródło użytych definicji w metodzie PrzedstawienieDefinicjiSD() to:
 - => <https://learn.microsoft.com/pl-pl/dotnet/csharp/programming-guide/concepts/serialization/>

Opis działania programu, aplikacji konsolowej C# opisał Łukasz W. Tworzydło.

Dane studenta:

- => Imię i nazwisko: Łukasz Tworzydło
- => Numer albumu: gd29623
- => Nr. kierunku: INIS4_PR2.2
- => Przedmiot: Programowanie .NET