|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | |
| Test końcowy | | | *PS-06-01-Z1/03*  Ważne od: 2025.02.05 | |
| ***Wykorzystanie narzędzi Sztucznej Inteligencji do efektywnej analizy danych***  ***Data: 18.09.2025 – 19.09.2025***  ***Wykładowca: Marcin Albiniak***  ***TES\_250626\_2551500PYT\_140408AKO\_*** | | |  | |
| ***Dane uczestnika testu*** | ***Wyniki – punktacja*** | |
| ***Imię:*** | ***Maksymalna: 10 pkt.*** | |
| ***Nazwisko:*** | ***Uzyskana: …*** | |
| ***Data wypełnienia testu: 19.09.2026*** |  | |

**1) Środowiska do programowania w języku Python to :**

Datalore

PyCharm

Intellij

Visual Studio Code

Liczba punktów: ***…***

**2) Sieć neuronowa składa się z :**

warstwy ukrytej

horyzontu zdarzeń

warstwy wejściowej

operatora selekcji

Liczba punktów: ***…***

**3) Algorytmy wykorzystywane w Machine Learning to:**

Drzewa decyzyjne

Algorytm Euklidesa

Klasyczne sortowanie

Neuronowa Sieć LSTM

Liczba punktów: ***…***

**4) Tworzenie modelu poprzez układanie warstw w Tensorflow, tworzy się za pomocą referencji:**

tensorflow.keras.layers()

tensorflow.keras.models.Sequential()

scipy.layers()

pandas.df.model()

Liczba punktów: ***…***

**5) Podstawowymi strukturami w Pandas są:**

DataFrame

Tuple

Series

Set

Liczba punktów:

**6) Najlepszym wyborem do przetwarzania tekstów:**

naiwne sieci bayesowskie

sieci neuronowe

arkusz programu Excel

serwer SQL

Liczba punktów: ***…***

**7)** **jednorazowe użycie w procesie uczenia wszystkich przypadków uczących zawartych w zbiorze uczącym to:**

default set

epoka

okres

element

Liczba punktów: ***…***

**8) Do algorytmów sztucznej inteligencji zaliczamy**

algorytm Euklidesa

algorytmy sieci neuronowych

algorytmy genetyczne i ewolucyjne

klasyczne algorytmy sortujące

Liczba punktów: ***…***

**9)** **Programy wykorzystujące AI:**

PowerBI

MS Excel

Notatnik

ChatGPT - openai

Liczba punktów: ***…***

**10) Jak należy przygotować dane do wykonania modelu predykcji w algorytmach ML i DL:**

znormalizować dane

podzielić na zbiory: treningowy, walidacyjny i testowy

przygotować jeden duży zbiór danych

dane przekształcić na wartości logiczne: true lub false

Liczba punktów: ***…***