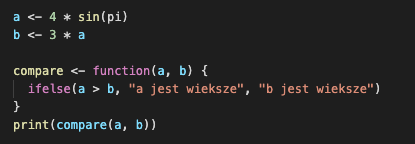
SPRAWOZDANIE

Zajęcia: Grafika i Multimedia

Prowadzący: prof. dr hab. inż. Vasyl Martsenyuk

|  |  |
| --- | --- |
| Laboratorium Nr 1  Data 11.11.2020  Temat: "Podstawy języka R”  Wariant 4 | Patryk Starostka  Informatyka  II stopień, niestacjonarne,  1. semestr, gr.1a |

1. Do zmiennej a podstaw wartość wyrazenia 4 ∗ sin(pi). Do zmiennej b podstaw potrojną wartość zmiennej a. Wywołaj funkcję sprawdzajac˛, ktora z wartosci zmiennych jest wieksza.  
     
   
2. Uruchom i poczytaj dokumentacje dla funkcji max().Text

   Description automatically generated  
   Text

   Description automatically generated
3. Stwórz wektor a zawierajacy liczby od 90 do 115. Policz srednia kwadratow liczb zawartych w wektorze.   
   Text

   Description automatically generated  
     
   
4. Wyswietl wszystkie funkcje zawierające fraze max w swojej nazwie  
     
     
   
5. Ustaw dowolny katalog roboczy. Następnie stwórz zmienną a zawierająca lancuch znakow „lodowka z najwieksza pojemnoscia”. Zapisz zmienna a z obszaru roboczego do pliku w katalogu roboczym. Nastepnie usun zmienna a. Sprawdz wartość zmiennej a. Na końcu wczytaj plik ze zmienna a i sprawdz jej wartość  
   Text

   Description automatically generated
6. Zainstaluj i zalladuj pakiet gridExtra, ktory umozliwia m.in ladna ̨ wizualizacje danych tabelarycznych. Naste ̨pnie przy pomocy doku- mentacji pakietu znajd ́z funkcje ̨ do wizualizacji danych tabelarycznych. Uzyj jej na pierwszych 10 wierszach zbioru danych rivers.   
   Text

   Description automatically generatedTable

   Description automatically generated
7. Stw ́orz wektor zawieraja ̨cy cia ̨g liczb 1000, 998,996,. . . 850.   
   Text

   Description automatically generated with medium confidence
8. Text

   Description automatically generated

Text

Description automatically generated

1. Text

   Description automatically generated  
   A picture containing graphical user interface

   Description automatically generated  
     
   
2. Text

   Description automatically generated with medium confidence  
   Text

   Description automatically generated  
   Text

   Description automatically generated with low confidence
3. Text

   Description automatically generated  
     
   Graphical user interface, text

   Description automatically generated  
   
4.   
   Text

   Description automatically generated  
   Chart, bar chart

   Description automatically generated
5.   
     
   Graphical user interface, website

   Description automatically generated  
   Chart, pie chart

   Description automatically generated
6. Text

   Description automatically generated  
   Text

   Description automatically generated  
     
   Chart, pie chart

   Description automatically generated
7. Text

   Description automatically generated



Text

Description automatically generated with medium confidence

1. Text, letter

   Description automatically generated  
   A picture containing timeline

   Description automatically generatedText

   Description automatically generated