

# Układ Słoneczny

## Język programowania Python oraz C++

Maria Budziło, Ivasenko Kateryna

WYDZIAŁ INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ I FIZYKI Politechnika Krakowska im.  
Tadeusza Kościuszki

Czerwiec 11, 2021

## Plan

Wprowadzenie

Właściwości języka

Po co uczyć się Pythona?

Gdzie używać Pythona?

Krótką historią języka C ++

Języki programowania

Więc

Wprowadzenie w temat naszego programu

Słońce

Merkury

Wenus

Ziemia

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią



## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Co to jest Python?

- Język zorientowany obiektowo
- Język interpretowany
- Obsługuje dynamiczny typ danych
- Niezależne od platform
- Koncentruje się na czasie rozwoju
- Prosta i łatwa gramatyka
- Wewnętrzne typy danych obiektu wysokiego poziomu
- Automatyczne zarządzanie pamięcią

## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej

## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej

## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej

## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej

## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej

## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej



## Właściwości języka

- Wszystko jest przedmiotem
- Moduły, klasy, funkcje
- Obsługa wyjątków
- Dynamiczne typowanie, polimorfizm
- Statyczne określanie zakresu
- Przeciążanie operatorów
- Wcięcie dla struktury blokowej

## Po co uczyć się Pythona?

1. Przyjemny w użyciu „język skryptowy”
2. 2.1 Zorientowany obiektowo  
2.2 Wysoce edukacyjne
3. Bardzo łatwe do nauczenia
4. 4.1 Potężny, skalowalny, łatwy w utrzymaniu  
4.2 wysoka wydajność  
4.3 Wiele bibliotek
5. 5.1 Język kleju  
5.2 Interaktywny front-end dla kodu FORTRAN / C / C ++

## Po co uczyć się Pythona?

1. Przyjemny w użyciu „język skryptowy”
2. 2.1 Zorientowany obiektowo  
2.2 Wysoce edukacyjne
3. Bardzo łatwe do nauczenia
4. 4.1 Potężny, skalowalny, łatwy w utrzymaniu  
4.2 wysoka wydajność  
4.3 Wiele bibliotek
5. 5.1 Język kleju  
5.2 Interaktywny front-end dla kodu FORTRAN / C / C ++

## Po co uczyć się Pythona?

1. Przyjemny w użyciu „język skryptowy”
2. 2.1 Zorientowany obiektowo  
2.2 Wysoce edukacyjne
3. Bardzo łatwe do nauczenia
4. 4.1 Potężny, skalowalny, łatwy w utrzymaniu  
4.2 wysoka wydajność  
4.3 Wiele bibliotek
5. 5.1 Język kleju  
5.2 Interaktywny front-end dla kodu FORTRAN / C / C ++

## Po co uczyć się Pythona?

1. Przyjemny w użyciu „język skryptowy”
2.
  - 2.1 Zorientowany obiektowo
  - 2.2 Wysoce edukacyjne
3. Bardzo łatwe do nauczenia
4.
  - 4.1 Potężny, skalowalny, łatwy w utrzymaniu
  - 4.2 wysoka wydajność
  - 4.3 Wiele bibliotek
5.
  - 5.1 Język kleju
  - 5.2 Interaktywny front-end dla kodu FORTRAN / C / C ++

## Po co uczyć się Pythona?

1. Przyjemny w użyciu „język skryptowy”
2. 2.1 Zorientowany obiektowo  
2.2 Wysoce edukacyjne
3. Bardzo łatwe do nauczenia
4. 4.1 Potężny, skalowalny, łatwy w utrzymaniu  
4.2 wysoka wydajność  
4.3 Wiele bibliotek
5. 5.1 Język kleju  
5.2 Interaktywny front-end dla kodu FORTRAN / C / C ++

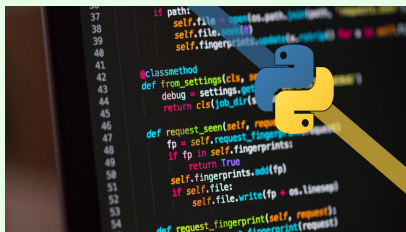
## Gdzie używać Pythona?

1. Zarządzanie systemem (tj. Pisanie skryptów)
2. Graficzny interfejs użytkownika (GUI)
3. Programowanie internetowe
4. Programowanie baz danych (DB)



## Gdzie używać Pythona?

- Przetwarzanie danych tekstowych
- Przetwarzanie rozproszone
- Operacje numeryczne
- Grafika





## Krótka historia języka C ++

1. Pochodzi z C.
  - 1.1 Dodaje zajęcia i inne funkcje
  - 1.2 W tym operator przyrostu ++
2. Opracowany przez Bjarne Stroustrup w Bell Labs w 1979 roku
3. Standaryzowany przez ANSI-ISO w 1998 r.

## Krótka historia języka C ++

1. Pochodzi z C.
  - 1.1 Dodaje zajęcia i inne funkcje
  - 1.2 W tym operator przyrostu ++
2. Opracowany przez Bjarne Stroustrup w Bell Labs w 1979 roku
3. Standaryzowany przez ANSI-ISO w 1998 r.

## Krótka historia języka C ++

1. Pochodzi z C.
  - 1.1 Dodaje zajęcia i inne funkcje
  - 1.2 W tym operator przyrostu ++
2. Opracowany przez Bjarne Stroustrup w Bell Labs w 1979 roku
3. Standaryzowany przez ANSI-ISO w 1998 r.

## Języki programowania

1. C ++ to język programowania wysokiego poziomu
  - 1.1 Można go skompilować w kod maszynowy
  - 1.2 I wykonane na komputerze
2. Języki programowania są formalne i brakuje im bogactwa języków ludzkich
  - 2.1 Jeśli program jest prawie poprawny pod względem składniowym (ale niepoprawny), nie będzie się kompilował
  - 2.2 Kompilator nie "rozgryzie tego"

# Języki programowania

1. C ++ to język programowania wysokiego poziomu
  - 1.1 Można go skompilować w kod maszynowy
  - 1.2 I wykonane na komputerze
2. Języki programowania są formalne i brakuje im bogactwa języków ludzkich
  - 2.1 Jeśli program jest prawie poprawny pod względem składniowym (ale niepoprawny), nie będzie się kompilował
  - 2.2 Kompilator nie "rozgryzie tego"

## Więc

1. Chociaż programy C++ są napisane w języku angielskim, są bardzo formalne
  - 1.1 Muszą być napisane przy użyciu poprawnej składni
  - 1.2 Muszą być precyzyjne i jednoznaczne
2. Program to sekwencja instrukcji, które należy wykonać krok po kroku
  - 2.1 Każda instrukcja musi być poprawnie określona, aby program działał zgodnie z oczekiwaniami

## Więc

1. Choć programy C++ są napisane w języku angielskim, są bardzo formalne
  - 1.1 Muszą być napisane przy użyciu poprawnej składni
  - 1.2 Muszą być precyzyjne i jednoznaczne
2. Program to sekwencja instrukcji, które należy wykonać krok po kroku
  - 2.1 Każda instrukcja musi być poprawnie określona, aby program działał zgodnie z oczekiwaniami

## Co jest w naszym Układzie Słonecznym?

- Nasz Układ Słoneczny składa się z centralnej gwiazdy (Słońca), ośmiu planet krążących wokół Słońca, księżyców, asteroid, komet, meteorów, gazu międzyplanetarnego, pyłu i całej „przestrzeni” pomiędzy nimi.
- Osiem planet Układu Słonecznego nosi imię greckich i rzymskich bogów i bogiń.



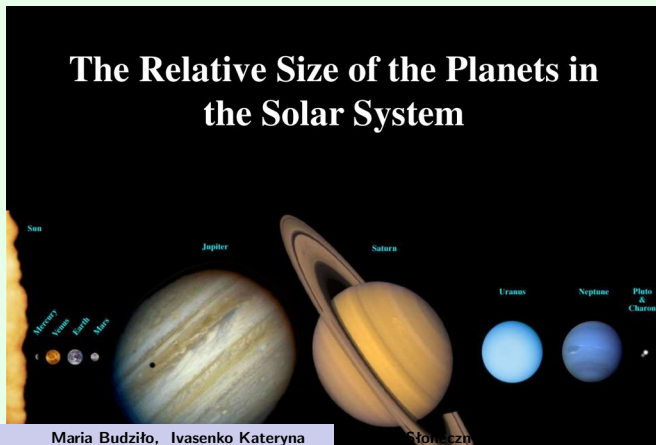


## Co jest w naszym Układzie Słonecznym?

- Nasz Układ Słoneczny składa się z centralnej gwiazdy (Słońca), ośmiu planet krążących wokół Słońca, księżyców, asteroid, komet, meteorów, gazu międzyplanetarnego, pyłu i całej „przestrzeni” pomiędzy nimi.
- Osiem planet Układu Słonecznego nosi imię greckich i rzymskich bogów i bogiń.



## Względny rozmiar planet w Układzie Słonecznym



# Słońce

1

Energia słoneczna pochodzi z syntezy jądrowej (w której wodór przekształca się w hel) wewnątrz jego jądra. Ta energia jest uwalniana ze słońca w postaci ciepła i światła.

2

Pamiętaj: gwiazdy wytwarzają światło. Planety odbijają światło.

3

Temperatura gwiazdy określa jej „kolor”. Najzimniejsze gwiazdy są czerwone. Najgorętsze gwiazdy są niebieskie.

# Słońce

1

Energia słoneczna pochodzi z syntezy jądrowej (w której wodór przekształca się w hel) wewnątrz jego jądra. Ta energia jest uwalniana ze słońca w postaci ciepła i światła.

2

Pamiętaj: gwiazdy wytwarzają światło. Planety odbijają światło.

3

Temperatura gwiazdy określa jej „kolor”. Najzimniejsze gwiazdy są czerwone. Najgorętsze gwiazdy są niebieskie.

# Słońce

1

Energia słoneczna pochodzi z syntezy jądrowej (w której wodór przekształca się w hel) wewnątrz jego jądra. Ta energia jest uwalniana ze słońca w postaci ciepła i światła.

2

Pamiętaj: gwiazdy wytwarzają światło. Planety odbijają światło.

3

Temperatura gwiazdy określa jej „kolor”. Najzimniejsze gwiazdy są czerwone. Najgorętsze gwiazdy są niebieskie.

# Słońce



# Merkury

1

Jedna strona jest zawsze gorąca, a druga strona jest mroźna.

2

Merkury ma okres rewolucji 88 dni. Rtęć ma ekstremalne wahania temperatury, od 800°F (w dzień) do -270°F (w nocy).

3

Mimo że jest to planeta najbliższa Słońcu, naukowcy uważają, że na Merkurym znajduje się ICE! Lód jest chroniony przed ciepłem słonecznym przez cienie krateru.

# Merkury

1

Jedna strona jest zawsze gorąca, a druga strona jest mroźna.

2

Merkury ma okres rewolucji 88 dni. Rtęć ma ekstremalne wahania temperatury, od 800°F (w dzień) do -270°F (w nocy).

3

Mimo że jest to planeta najbliższa Słońcu, naukowcy uważają, że na Merkurym znajduje się ICE! Lód jest chroniony przed ciepłem słonecznym przez cienie krateru.



# Merkury

1

Jedna strona jest zawsze gorąca, a druga strona jest mroźna.

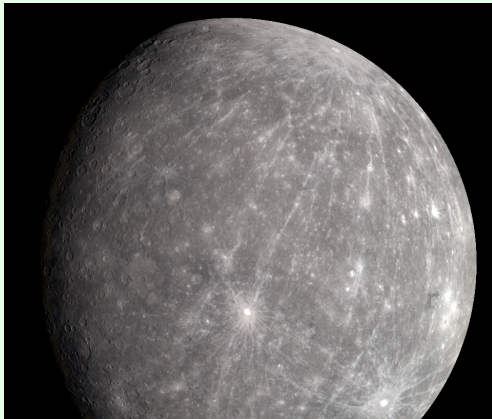
2

Merkury ma okres rewolucji 88 dni. Rtęć ma ekstremalne wahania temperatury, od 800°F (w dzień) do -270°F (w nocy).

3

Mimo że jest to planeta najbliższa Słońcu, naukowcy uważają, że na Merkurym znajduje się ICE! Lód jest chroniony przed ciepłem słonecznym przez cienie krateru.

# Merkury



# Wenus

1  
Wenus jest najjaśniejszym obiektem na niebie po słońcu i księżycu, ponieważ jej atmosfera tak dobrze odbija światło słoneczne. Ludzie często mylą to z gwiazdą.

2  
Wenus jest znana jako „bliźniak Ziemi”, ponieważ jest prawie tej samej wielkości.

3  
Jego maksymalna temperatura powierzchni może osiągnąć 900 ° F. Wenus nie ma księżyców, a pokonanie orbity zajmuje 225 dni.

# Wenus

1  
Wenus jest najjaśniejszym obiektem na niebie po słońcu i księżycu, ponieważ jej atmosfera tak dobrze odbija światło słoneczne. Ludzie często mylą to z gwiazdą.

2  
Wenus jest znana jako „bliźniak Ziemi”, ponieważ jest prawie tej samej wielkości.

3  
Jego maksymalna temperatura powierzchni może osiągnąć 900 ° F. Wenus nie ma księżyców, a pokonanie orbity zajmuje 225 dni.

# Wenus

1

Wenus jest najjaśniejszym obiektem na niebie po słońcu i księżycu, ponieważ jej atmosfera tak dobrze odbija światło słoneczne. Ludzie często mylą to z gwiazdą.

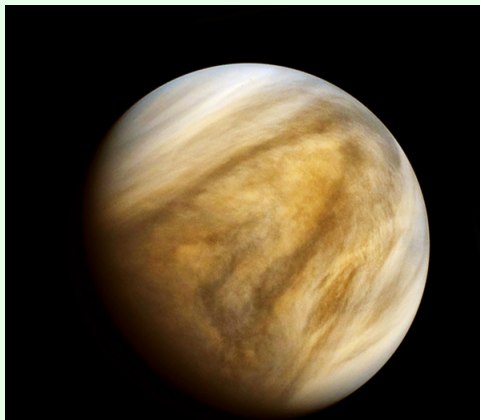
2

Wenus jest znana jako „bliźniak Ziemi”, ponieważ jest prawie tej samej wielkości.

3

Jego maksymalna temperatura powierzchni może osiągnąć 900 ° F. Wenus nie ma księżyców, a pokonanie orbity zajmuje 225 dni.

# Wenus



# Ziemia

1

Ziemia jest jedyną znaną planetą, na której żyje życie.

2

Powierzchnia Ziemi składa się w 71 procenta z wody. Woda jest niezbędna do życia na Ziemi. Oceany pomagają w utrzymaniu stabilnych temperatur na Ziemi.

3

Ziemia ma jeden księżyc i atmosferę bogatą w tlen.

# Ziemia

1

Ziemia jest jedyną znaną planetą, na której żyje życie.

2

Powierzchnia Ziemi składa się w 71 procenta z wody. Woda jest niezbędna do życia na Ziemi. Oceany pomagają w utrzymaniu stabilnych temperatur na Ziemi.

3

Ziemia ma jeden księżyc i atmosferę bogatą w tlen.



# Ziemia

1

Ziemia jest jedyną znaną planetą, na której żyje życie.

2

Powierzchnia Ziemi składa się w 71 procenta z wody. Woda jest niezbędna do życia na Ziemi. Oceany pomagają w utrzymaniu stabilnych temperatur na Ziemi.

3

Ziemia ma jeden księżyc i atmosferę bogatą w tlen.



# Ziemia



## Księżyc Ziemi

1  
Wykonanie jednego obrotu księżyca zajmuje około 29 dni. Ta sama strona księżyca jest zawsze zwrócona w naszą stronę.

2  
Powierzchnia księżyca pokryta jest pyłem i skalistymi szczątkami po uderzeniach meteorów. Nie ma wody ani atmosfery.

3  
Księżyc odbija światło słoneczne na powierzchnię ziemi.

## Księżyc Ziemi

1  
Wykonanie jednego obrotu księżyca zajmuje około 29 dni. Ta sama strona księżyca jest zawsze zwrócona w naszą stronę.

2  
Powierzchnia księżyca pokryta jest pyłem i skalistymi szczątkami po uderzeniach meteorów. Nie ma wody ani atmosfery.

3  
Księżyc odbija światło słoneczne na powierzchnię ziemi.

## Księżyc Ziemi

- 1  
Wykonanie jednego obrotu księżyca zajmuje około 29 dni. Ta sama strona księżyca jest zawsze zwrócona w naszą stronę.
- 2  
Powierzchnia księżyca pokryta jest pyłem i skalistymi szczątkami po uderzeniach meteorów. Nie ma wody ani atmosfery.
- 3  
Księżyc odbija światło słoneczne na powierzchnię ziemi.

## Księżyc Ziemi



# Mars

1

Podobnie jak Ziemia, Mars ma czapy lodowe na biegunach.

2

Mars ma największy wulkan w naszym Układzie Słonecznym zwany Olympus Mons.

3

Mars wydaje się czerwony z powodu tlenku żelaza lub rdzy w jego glebie.

4

Mars nazywany jest „czerwoną planetą” ze względu na swój kolor.

# Mars

1

Podobnie jak Ziemia, Mars ma czapy lodowe na biegunach.

2

Mars ma największy wulkan w naszym Układzie Słonecznym zwany Olympus Mons.

3

Mars wydaje się czerwony z powodu tlenku żelaza lub rdzy w jego glebie.

4

Mars nazywany jest „czerwoną planetą” ze względu na swój kolor.



# Mars

1

Podobnie jak Ziemia, Mars ma czapy lodowe na biegunach.

2

Mars ma największy wulkan w naszym Układzie Słonecznym zwany Olympus Mons.

3

Mars wydaje się czerwony z powodu tlenku żelaza lub rdzy w jego glebie.

4

Mars nazywany jest „czerwoną planetą” ze względu na swój kolor.

# Mars

1

Podobnie jak Ziemia, Mars ma czapy lodowe na biegunach.

2

Mars ma największy wulkan w naszym Układzie Słonecznym zwany Olympus Mons.

3

Mars wydaje się czerwony z powodu tlenku żelaza lub rdzy w jego glebie.

4

Mars nazywany jest „czerwoną planetą” ze względu na swój kolor.





# Mars



# Pluton

1

Pluton ma tylko jeden księżyc, a okrążenie Słońca zajmuje około 249 lat.

2

Część orbity Plutona przebiega wewnątrz orbity Neptuna, więc czasami Neptun jest planetą najbardziej oddaloną od Słońca.

3

Pluton został zlokalizowany i nazwany w 1930 roku, ale dziś Pluton nie jest już uważany za planetę.

# Pluton

1

Pluton ma tylko jeden księżyc, a okrążenie Słońca zajmuje około 249 lat.

2

Część orbity Plutona przebiega wewnątrz orbity Neptuna, więc czasami Neptun jest planetą najbardziej oddaloną od Słońca.

3

Pluton został zlokalizowany i nazwany w 1930 roku, ale dziś Pluton nie jest już uważany za planetę.

# Pluton

1

Pluton ma tylko jeden księżyc, a okrążenie Słońca zajmuje około 249 lat.

2

Część orbity Plutona przebiega wewnątrz orbity Neptuna, więc czasami Neptun jest planetą najbardziej oddaloną od Słońca.

3

Pluton został zlokalizowany i nazwany w 1930 roku, ale dziś Pluton nie jest już uważany za planetę.

# Pluton



# Jowisz

1

Jowisz to największa planeta „gazowego olbrzyma”.

2

Jego średnica jest 11 razy większa niż średnica Ziemi.

3

Okrążenie Słońca zajmuje Jowiszowi około 12 lat.

4

Jowisz ma 16 znanych księżyców.



# Jowisz

1

Jowisz to największa planeta „gazowego olbrzyma”.

2

Jego średnica jest 11 razy większa niż średnica Ziemi.

3

Okrążenie Słońca zajmuje Jowiszowi około 12 lat.

4

Jowisz ma 16 znanych księżyców.

# Jowisz

1

Jowisz to największa planeta „gazowego olbrzyma”.

2

Jego średnica jest 11 razy większa niż średnica Ziemi.

3

Okrążenie Słońca zajmuje Jowiszowi około 12 lat.

4

Jowisz ma 16 znanych księżyców.

# Jowisz

1

Jowisz to największa planeta „gazowego olbrzyma”.

2

Jego średnica jest 11 razy większa niż średnica Ziemi.

3

Okrążenie Słońca zajmuje Jowiszowi około 12 lat.

4

Jowisz ma 16 znanych księżyców.



# Jowisz



# Saturn

1

Saturn składa się prawie wyłącznie z wodoru i helu.

2

Saturn ma wiele pierścieni wykonanych z lodu. Pierścienie Saturna są bardzo szerokie.

3

Saturn znany jest z widocznych pierścieni.

4

Saturn ma 18 znanych księżyców, z których niektóre krążą wewnątrz pierścieni!

# Saturn

- 1  
Saturn składa się prawie wyłącznie z wodoru i helu.
- 2  
Saturn ma wiele pierścieni wykonanych z lodu. Pierścienie Saturna są bardzo szerokie.
- 3  
Saturn znany jest z widocznych pierścieni.
- 4  
Saturn ma 18 znanych księżyców, z których niektóre krążą wewnątrz pierścieni!

# Saturn

1

Saturn składa się prawie wyłącznie z wodoru i helu.

2

Saturn ma wiele pierścieni wykonanych z lodu. Pierścienie Saturna są bardzo szerokie.

3

Saturn znany jest z widocznych pierścieni.

4

Saturn ma 18 znanych księżyców, z których niektóre krążą wewnątrz pierścieni!

# Saturn

- 1  
Saturn składa się prawie wyłącznie z wodoru i helu.
- 2  
Saturn ma wiele pierścieni wykonanych z lodu. Pierścienie Saturna są bardzo szerokie.
- 3  
Saturn znany jest z widocznych pierścieni.
- 4  
Saturn ma 18 znanych księżyców, z których niektóre krążą wewnątrz pierścieni!



# Saturn



# Uran

1

Uran ma kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.

2

Uran to jedyna planeta, która obraca się na boku.

3

Uran ma 11 otaczających go ciemnych pierścieni.

4

Uran ma 21 znanych księżyców, a pokonanie jednej orbity zajmuje 84 lata.

# Uran

1

Uran ma kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.

2

Uran to jedyna planeta, która obraca się na boku.

3

Uran ma 11 otaczających go ciemnych pierścieni.

4

Uran ma 21 znanych księżyców, a pokonanie jednej orbity zajmuje 84 lata.

## Uran

1

Uran ma kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.

2

Uran to jedyna planeta, która obraca się na boku.

3

Uran ma 11 otaczających go ciemnych pierścieni.

4

Uran ma 21 znanych księżyców, a pokonanie jednej orbity zajmuje 84 lata.

# Uran

1

Uran ma kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.

2

Uran to jedyna planeta, która obraca się na boku.

3

Uran ma 11 otaczających go ciemnych pierścieni.

4

Uran ma 21 znanych księżyców, a pokonanie jednej orbity zajmuje 84 lata.

# Uran



# Neptun

1  
Neptun ma najszybsze wiatry w Układzie Słonecznym: do 2000 km / h.

2  
Neptun ma również kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.

3  
Neptun jest planetą najbardziej oddaloną od Słońca i ma „Wielką Ciemną Plamę”.

## Neptun

1  
Neptun ma najszybsze wiatry w Układzie Słonecznym: do 2000 km / h.

2  
Neptun ma również kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.

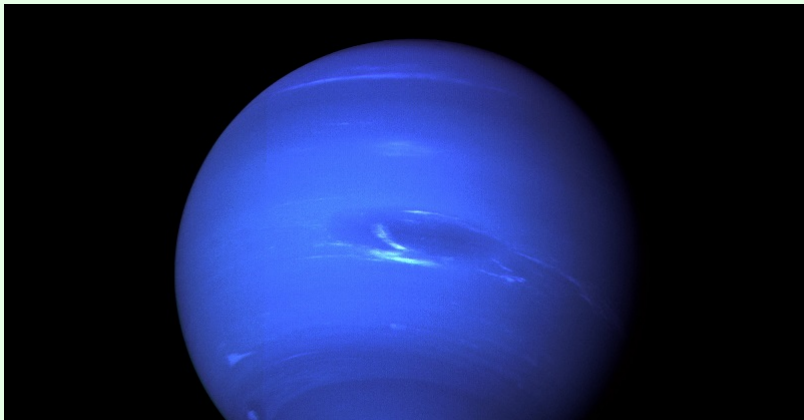
3  
Neptun jest planetą najbardziej oddaloną od Słońca i ma „Wielką Ciemną Plamę”.



## Neptun

- 1  
Neptun ma najszybsze wiatry w Układzie Słonecznym: do 2000 km / h.
- 2  
Neptun ma również kolor niebieski ze względu na występujący w jego atmosferze metan.
- 3  
Neptun jest planetą najbardziej oddaloną od Słońca i ma „Wielką Ciemną Plamę”.

# Neptun





C++

<https://www.cplusplus.com/info/>



Python

<https://www.python.org/doc/essays/blurb/>



Solar System

[https://en.wikipedia.org/wiki/Solar\\_system](https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_system)

Koniec

Dziękujemy za uwagę