

TEST 'FUNDAMENTY PROGRAMOWANIA' #JAVA – 1


Dziękuję za odpowiedź na wszystkie pytania! Przed Tobą informacja o wyniku oraz wyjaśnienia dotyczące poszczególnych pytań..

📊 Twój wynik to 79%. Podsumowanie: Twój wynik budzi szacunek. Możesz z dumą spojrzeć w lustro, a nawet poczuć lekkie mrowienie zadowolenia. Ten wynik pozwala Ci spokojnie iść dalej w tym bootcampie. No chyba, że bardzo dobrze to dla Ciebie wciąż za mało, wtedy jest jeszcze co robić ;)

Info dla Ciebie:

W przyszłym tygodniu robimy projekt w oparciu o programowanie zorientowane obiektowo. Będzie też zadanie dla Ciebie. W teście (i wykładzie) skupimy się na programowaniu obiektowym.

SZCZEGÓŁOWE WYNIKI TESTU Z WYJAŚNIENIAMI
CZERWONY KOLOR - ODPOWIEDŹ ZŁA, ZIELONY - ODPOWIEDŹ DOBRA, PO
WCIŚNIĘCIU IKONKI WYJAŚNIENIE

Zadanie 1 - wskazałeś: JRE, to środowisko uruchomieniowe dla programów napisanych w Javie - dobra odpowiedź! 

Pytanie brzmiało: Czym jest JRE?

Odpowiedź prawidłowa to: **JRE (czyli Java Runtime Environment), to środowisko uruchomieniowe dla programów napisanych w Javie.** JRE zawiera także JVM (Java Virtual Machine), czyli wirtualną maszynę Javy.

Zadanie 2 - wskazałeś: integer - zła odpowiedź! 

Pytanie brzmiało: Który z podanych niżej prostych typów danych nie występuje w Javie?


Proponowane odpowiedzi to: integer, double, long, char i string. Odpowiedzią prawidłową jest... **string** czyli ciąg znaków.

String oczywiście jest dostępny w Javie, ale nie jako typ prosty (czyli typ nie będący obiektem). W Javie takiego 'prostego' stringa nie ma. Występuje za to 'string' jako klasa (a więc w praktyce tworzony jest obiekt, który ma dostęp do licznych metod). Dlatego, deklarując zmienną typu 'string' w istocie tworzymy obiekt typu String i dlatego słowo 'String' zawsze piszemy wielką literą, bo odwołujemy się do klasy.

Np. **String tekst = "w podwójnym cudzysłowie";**

Warto zwrócić uwagę że musimy użyć cudzysłowów, a nie możemy, jak w wielu innych językach, użyć

apostrofu.

Zadanie 3 - wskazałeś: silnie typowanym i statycznie typowanym - dobra odpowiedź! 

Pytanie brzmiało: Jakim językiem jest Java

Podaliśmy cztery różne odpowiedzi: 'słabo typowanym i dynamicznie typowanym', 'silnie typowanym i statycznie typowanym', 'mocno typowanym i progresywnie typowanym', 'wolno typowanym i statycznie typowanym'.

Odpowiedzią prawidłową jest nazwanie Javy językiem o **silnym i statycznym typowaniu**.

Typowanie statyczne oznacza, że typ zmiennej jest nadawany najczęściej na podstawie deklaracji w kodzie źródłowym i ustawiany w czasie kompilacji programu. Inaczej jest w przypadku typowania dynamicznego, gdzie typ jest nadawany w trakcie działania programu, najczęściej na podstawie wartości przechowywanej w zmiennej.

Typowanie silne oznacza, że zmienna ma ustalony typ i nie można jej używać jako innego typu, chyba, że jawnie dokonamy takiej zmiany (konwersji). Typowanie słabe oznacza, że może w danym języku programowania dochodzić do niejawniej (automatycznej) konwersji jednego typu danych na inny.

Zadanie 4 - wskazałeś: nie, ale jeśli go umieścimy w

klasie, to musi być to konstruktor o dokładnie takiej samej nazwie jak klasa w której występuje - dobra odpowiedź ⓘ

Zadanie brzmiało: Czy klasa w Javie musi mieć zadeklarowany konstruktor?

Prawidłowa odpowiedź to: nie, ale jeśli go umieścimy w klasie, to musi być to konstruktor o dokładnie takiej samej nazwie jak klasa w której występuje.

Pamiętaj, że konstruktor i tak występuje w klasie (domyślny). Jeśli jednak chcesz go użyć do utworzenia w konkretnych obiektach metod i wartości (pól), to możesz to zrobić właśnie za pomocą konstruktora.

Przykład:

```
public class Animal {  
  
    protected int age;  
    public Animal(int age) {  
        this.age = age; } }  

```

Zadanie 5 - wskazałeś: Pakiet oprogramowanie dla programistów piszących w Javie ⓘ

Pytanie brzmiało: Co to jest JDK?

JDK, czyli **Java Development Kit** to pakiet oprogramowanie dla programistów piszących w Javie.

Najnowsza wersja JDK ze statusem LTS (długookresowe wsparcie), to **wersja 11** .
JDK zawiera przede wszystkim dwa kluczowe programy: javac (kompilator) i java, który jest interpreterem kodu bajtowego (pośredniego). W skład JDK wchodzi też JRE oraz wiele bibliotek (API Javy, czyli liczne klasy których możesz użyć programując w Javie).

Sprawdzian w ramach nauki w bootcampie "Studiuje IT". Więcej informacji znajdziesz na **Stronie Bootcampu**