

Programowanie Współbieżne

Wejściówka 11-12

1. Interfejs Callable zwraca obiekt:
 - a) klasy String
 - b) klasy V
 - c) **dowolnej, ale zdefiniowanej klasy lub interfejsu**
 - d) interfejsu Runnable
2. Metodą oczekiwania na zakończenie procesu klasy Process jest:
 - a) proces.waitFor()
 - b) proces.waitClose()
 - c) proces.close()
 - d) **proces.waitFor()**
3. Czy każda klasa niezmienna jest statyczna?
 - a) Prawda
 - b) **Fałsz**
4. Obiekty, które w sposób formalny nie są niezienne, ale których stanu nie można zmienić po opublikowaniu:
 - a) mogą być bezpiecznie używane przez dowolny wątek pod warunkiem dodatkowej synchronizacji
 - b) **mogą być bezpiecznie używane przez dowolny wątek bez dodatkowej synchronizacji**
 - c) nie mogą być używane razem z dodatkową synchronizacją
 - d) nie mogą być bezpiecznie używane przez dowolny wątek
5. Czy klasę ThreadMXBean można wykorzystać do pobrania informacji o aktualnym procesie?
 - a) **Prawda**
 - b) Fałsz
6. Executor jest interfejsem, a nie klasą?
 - a) **Prawda**
 - b) Fałsz
7. Czy tworzenie nowych zadań wykonywanych współbieżnie możliwe jest jedynie poprzez implementację interfejsu Runnable?
 - a) Prawda
 - b) **Fałsz**
8. Czy synchronizacja danych musi być w Javie stosowana w każdym (dosłownie) przypadku?
 - a) Prawda
 - b) **Fałsz**
9. Czy wartości pól z modyfikatorem final mogą być modyfikowane jedynie w konstruktorze?
 - a) Prawda
 - b) **Fałsz**

10. Do uzyskania obiektu klasy ThreadMXBean służy:
- a) ThreadMXBean.getInstance()
 - b) ThreadMXBean.newInstance()
 - c) new ThreadMXBean()
 - d) **ManagementFactory.getThreadMXBean()**
11. Czy obiekty, do których referencje znajdują się w polach finalnych mogą być później modyfikowane?
- a) **Prawda**
 - b) Fałsz
12. Czy metodą klasy Runtime do uruchamiania procesów jest exec()?
- a) Prawda
 - b) **Fałsz**
13. Czy blok synchronized działa jak semafor binarny – muteks?
- a) **Prawda**
 - b) Fałsz
14. Pojęcie „widoczność” w odniesieniu do programowania współbieżnego oznacza:
- a) rodzaj klasy nadrzędnej
 - b) typ danych zwracanych przez metody danego obiektu
 - c) **rodzaj użytego modyfikatora: private, protected lub public**
 - d) **problematykę odczytu i zapisu obiektów współdzielonych**
15. Jakie warunki muszą być spełnione w celu bezpiecznej publikacji obiektów?
- a) **Zarówno obiekt i referencja do niego muszą być widoczne dla innych wątków dokładnie w tym samym momencie**
 - b) Żaden – wszystkim zajmuje się maszyna Javy
 - c) Obiekt musi być widoczny dla innych wątków
 - d) Referencja do obiektu musi być widoczna dla innych wątków
16. Czy wartości pól z modyfikatorem volatile mogą być modyfikowane jedynie w konstruktorze?
- c) Prawda
 - d) **Fałsz**
17. Która metoda klasy Object zatrzymuje wątek?
- a) yield()
 - b) **wait()**
 - c) notify()
 - d) sleep()
18. Metoda klasy Object odpowiedzialna za budzenie wątku czekającego na monitorze obiektu to:
- a) **notify()**
 - b) wait()
 - c) Sleep()
 - d) exit()

19. Zalecaną metodą tworzenia procesów od Javy 1.5 jest:
- a) `ProcessBuilder.run()`
 - b) `Process.run()`
 - c) `Thread.run()`
 - d) **`ProcessBuilder.start()`**
20. Jednowątkowy system wykonawczy tworzący jeden wątek zadaniowy to:
- a) `Executors.newCachedThreadPool()`
 - b) `Executors.newSingleThread()`
 - c) **`Executors.newSingleThreadPool()`**
 - d) `Executor.newFixedThreadPool()`
21. `Executor` jest interfejsem, a `ExecutorService` jest klasą statyczną.
- a) Prawda
 - b) **Fałsz**
22. Metoda klasy `Thread` odpowiedzialna za oczekiwanie na zakończenie się danego wątku to:
- a) `wait()`
 - b) **`join()`**
 - c) `yield()`
 - d) `state()`

Opracowano dn. 30.12.2017

Bartłomiej Osak

Pytania 1-17 z lat ubiegłych