## Pytania egzaminacyjne

Analiza danych w języku Java cz. II

## Operacje na strumieniach

- Który z wbudowanych Collectorów zwraca mapę, w której do każdego klucza przypisana jest lista wartości?
- 2. Który z wbudowanych Collectorów zwraca mapę, w której do każdego klucza przypisana jest jedna unikalna wartość?
- 3. Który z wbudowanych Collectorów pozwala w najprostszy sposób zwrócić elementy strumienia jako tekst?
- 4. Która z operacji pozwala dokonać konwersji każdego elementu na inny, wg podanej funkcji?
- 5. Po której operacji ilość elementów w strumieniu może ulec zmianie?
- 6. Która z metod nie jest dostępna na strumieniu stworzonym z listy, bez dodatkowych operacji?
- 7. Jaką wartość powinna zwrócić funkcja przekazana do metody sorted(), jeśli pierwszy argument funkcji po posortowaniu ma znaleźć się przed drugim argumentem funkcji?
- 8. Która z operacji nie jest operacją kończącą strumień (terminal operation)?
- 9. Które stwierdzenie prawdziwie opisuje przetwarzanie równoległe w Javie z użyciem strumieni?
- 10. Która z operacji jest konieczna, by otrzymać strumień wspierający operację kończąca (terminal operation) summaryStatistics()?

## Praca z relacyjnymi bazami danych

- 1. Jaka jest kolejność warstw architektury połączenia z bazą danych?
- 2. Która z metod tworzenia zapytań do bazy danych nie ma wbudowanego sposobu zabezpieczenia przed atakami typu SQL Injection?
- 3. Co jest wynikiem metody Statement.executeQuery()?
- 4. Który z komponentów należy zmienić na inny przy zmianie bazy danych, z której korzysta aplikacja (np. z MySQL na PostgreSQL)?
- 5. Co zwraca metoda ResultSet.next()?
- 6. Które ze stwierdzeń nieprawdziwie opisuje zalety bibliotek typu ORM?
- 7. W jaki sposób możemy rozwiązać problem nadmiernej ilości zapytań wykonywanych przez ORM, zwany "n+1"?
- 8. Jaki jest podstawowy obiekt służący do wykonywania operacji bazodanowych (np. zapytań JPQL) przy użyciu ORM?
- 9. Jaka adnotacja powinna zostać użyta w encji Zamównie dla zdefiniowania relacji z encją Klienta, który to zamówienie złożył?
- 10. Co zwraca metoda EntityManager.find()?