**Bộ câu hỏi audit**

1 JAVA là gì ?

2 JDK, JRE, JVM

3 Thông dịch, biên dịch khác nhau như thế nào ?

4 JAVA là ngôn ngữ thông dịch hay biên dịch ?

5 Java Platform là gì?

6 Các kiểu dữ liệu trong java, và giá trị mặc định khi khai báo.

7 Sự khác nhau giữa bộ nhớ heap và stack trong java?

8 Trình bày các cách khởi tạo một mảng trong JAVA ?

9 Phần tử của mảng có thể dùng kiểu dữ liệu nào, và có giá trị mặc định là gì ?

10 OOP là gì ?

11 Phân biệt class và object

12 Constructor là gì

13 Cách khai báo constructor và đặc điểm constructor trong JAVA

14 Phân biệt constructor và method

15 "Tính bao đóng là gì ? Làm sao để thu được tính bao đóng trong java ?"

16 Tham trị, tham chiếu

17 Từ khóa static dùng để làm gì ?

18 Ràng buộc khi sử dụng static

19 Các loại biến trong JAVA

20 Trình bày các loại access modifier, và phạm vi truy cập.

21 Kế thừa trong JAVA là gì ?

22 Lớp con kế thừa được những tài sản nào(thuộc tính, phương thức) của lớp cha ?

23 Lớp Object là gì

24 Khái niệm đa hình

25 Phân biệt Overloading và Overriding

26 ép kiểu là gì ? các loại ép kiểu

27 Tính trừu tượng là gì ?

28 Phân biệt abstract class và interface

29 So sánh Array và ArrayList

30 So sánh ArrayList và LinkedList

31 So sánh List, Set và Queue ?

32 Set là gì, các lớp triển khai của Set

33 Generic là gì

34 Ưu điểm và hạn chế khi dùng generic ?

35 Stack là gì, các phương thức của stack ?

36 Queue là gì, các class triển khai của queue ?

37 Phương thức cơ bản của queue ?

38 So sánh Comparable và Comparator, khi nào dùng cái nào ?

39 Map là gì, các class triển khai

40 Phương thức equals() và hashcode() trong Java là gì?

41 Cây nhị phân là gì

42 Trình bày các cách duyệt cây nhị phân.

43 Ngoại lệ (Exception là gì) ?

44 Phân loại Exception

45 Phân biệt Error và Exception

46 Có bao nhiêu cách để xử lý ngoại lệ (handle)

47 Một số lưu ý khi dùng try-catch

48 Serialization là gì ? lưu ý khí sử dụng Serialization

49 SOLID là gì? Phát biểu của từng nguyên lý

50 Design pattern là gì? Chia làm bao nhiêu loại. Tổng số là bao nhiêu?