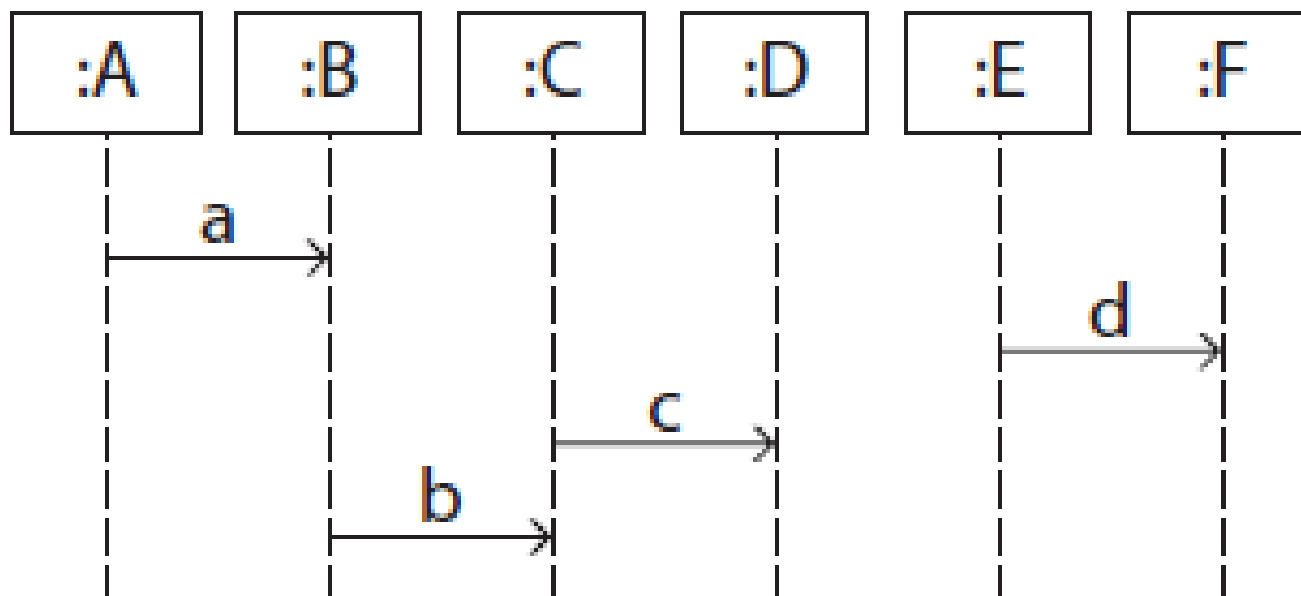


# Bài tập 04

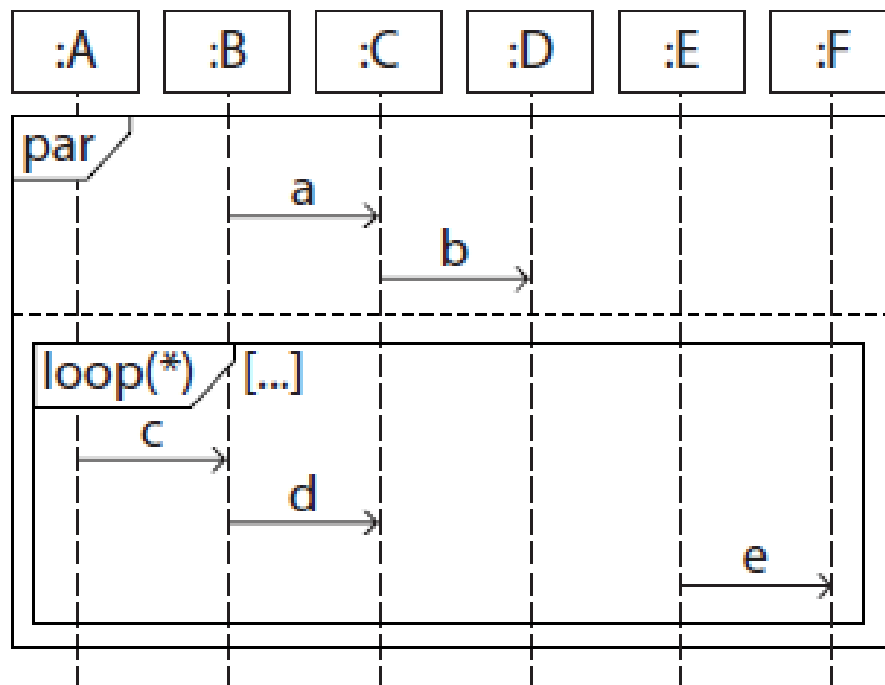
ITSS SOFTWARE DEVELOPMENT

**Quiz 1.** Bạn được cung cấp sơ đồ trình tự sau đây. Thứ tự thực hiện các thông điệp nào là phù hợp?



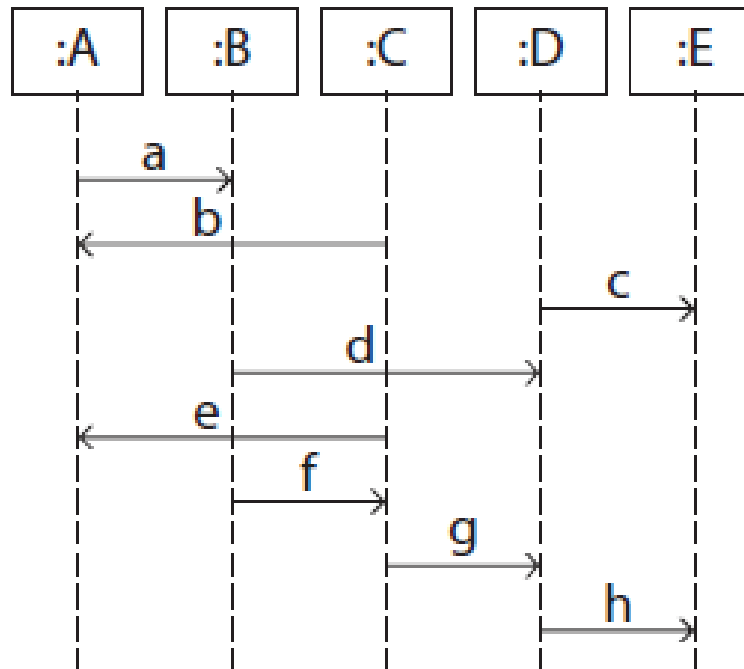
- A.  $d \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow c$
- B.  $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$
- C.  $d \rightarrow c \rightarrow b \rightarrow a$
- D.  $a \rightarrow d \rightarrow c \rightarrow b$

**Quiz 2.** Bạn được cung cấp sơ đồ trình tự sau đây. Thứ tự thực hiện các thông điệp nào là phù hợp?



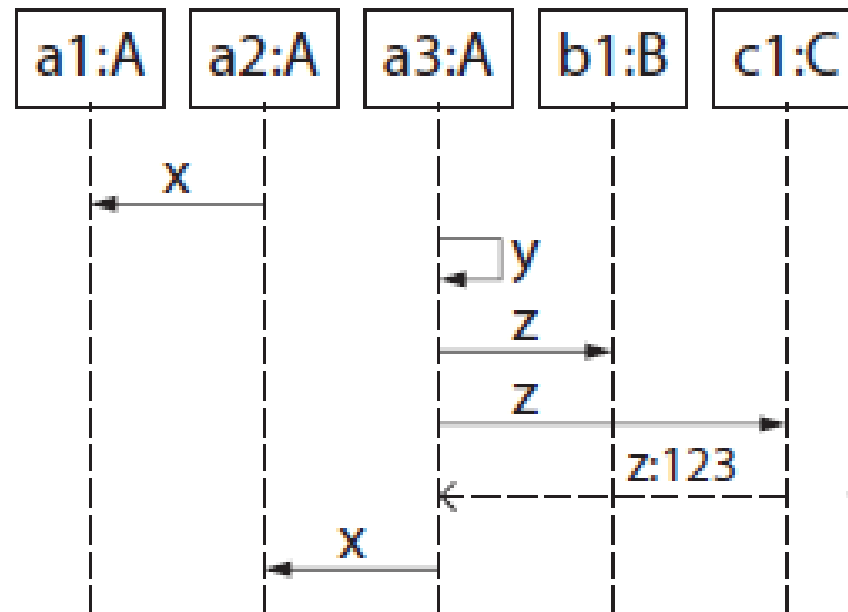
- A.  $b \rightarrow a$
- B.  $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d \rightarrow e \rightarrow a \rightarrow b$
- C.  $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d \rightarrow e$
- D.  $b \rightarrow c \rightarrow d \rightarrow e \rightarrow a$

**Quiz 3.** Bạn được cung cấp sơ đồ trình tự sau đây. Lựa chọn nào phù hợp dán nhãn cho vòng lặp được cho là d và e phải được gửi chính xác 9 lần?



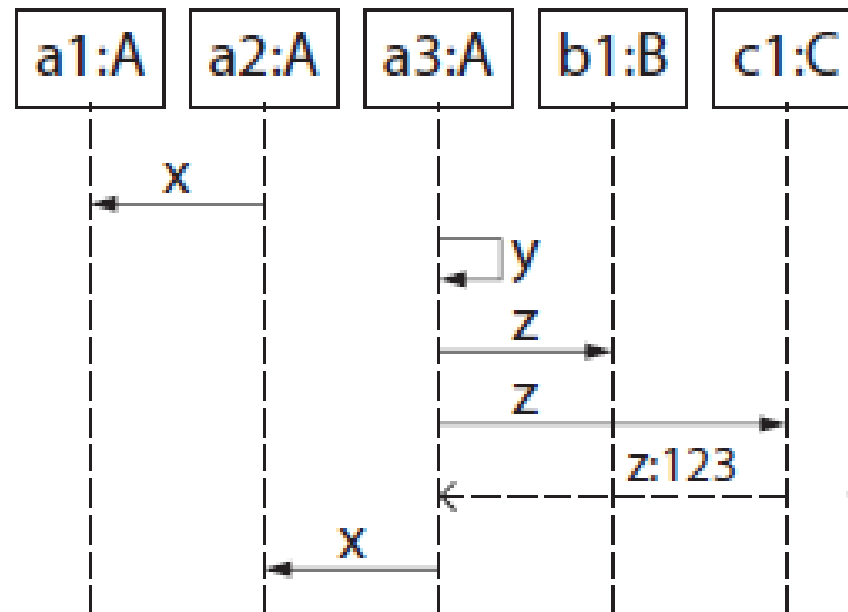
- A. loop(1..9)
- B. loop(9)
- C. loop(1,9)
- D. loop

**Quiz 4.** Bạn được cung cấp sơ đồ trình tự sau đây. Lớp B có những operation nào theo sơ đồ??



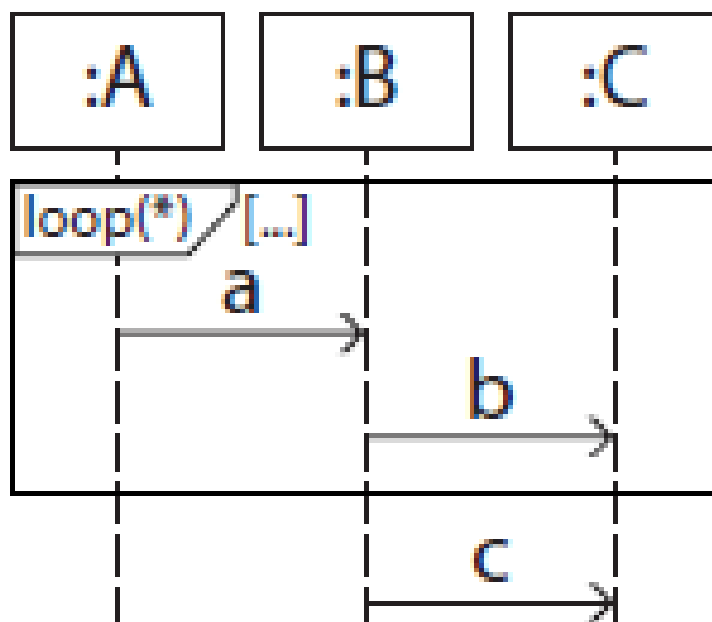
- A. z():void
- B. z():int
- C. y():void
- D. x():void

**Quiz 5.** Bạn được cung cấp sơ đồ trình tự sau đây. Lớp A có những operation nào theo sơ đồ??



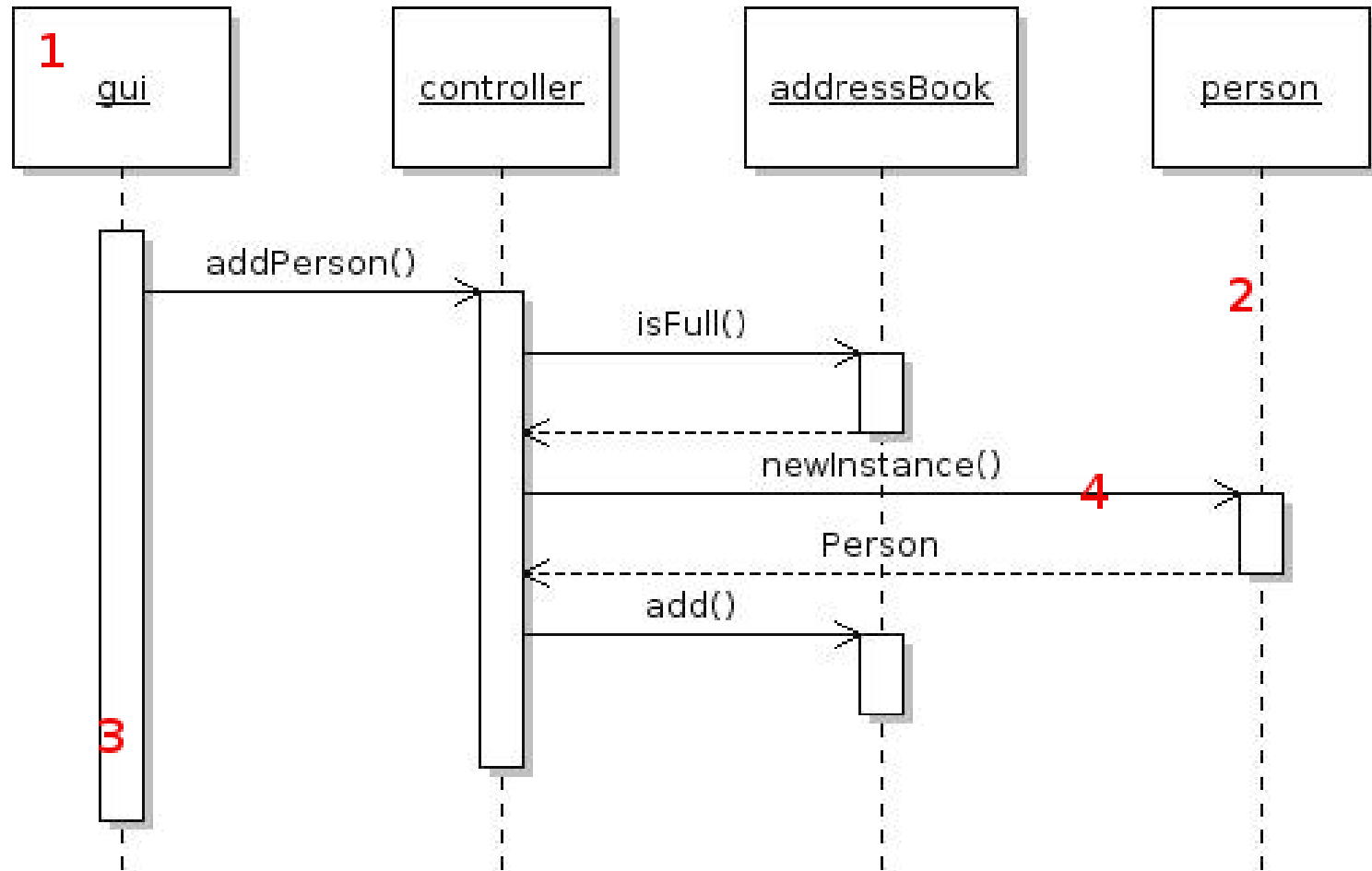
- A. x(String):void, z():void
- B. y():int, z():int
- C. y():void, z():int
- D. x():void, y():void

**Quiz 6.** Bạn được cung cấp sơ đồ trình tự sau đây. Trình tự thực hiện các thông điệp nào là KHÔNG phù hợp?



- A.  $a \rightarrow b \rightarrow c$
- B.  $a \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow c$
- C.  $a \rightarrow c \rightarrow b$
- D.  $c$

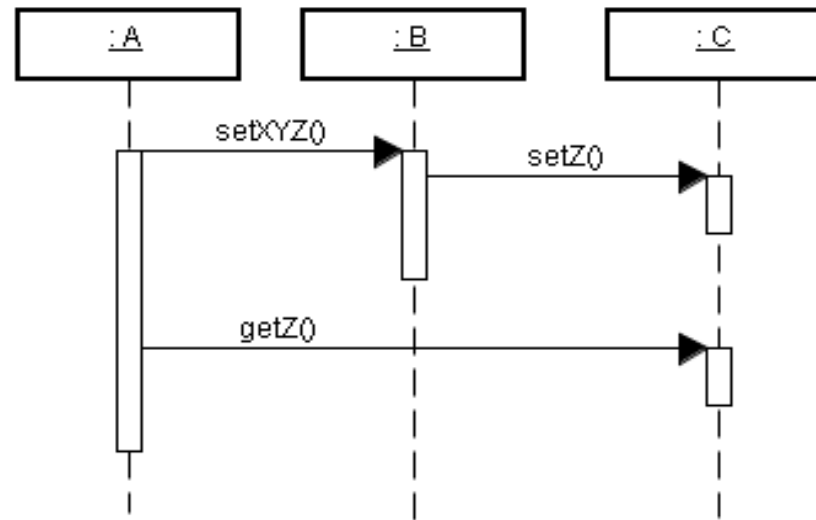
**Quiz 7.** Nêu tên 4 thành phần được đánh số trong biểu đồ sau:





## Quiz 8.

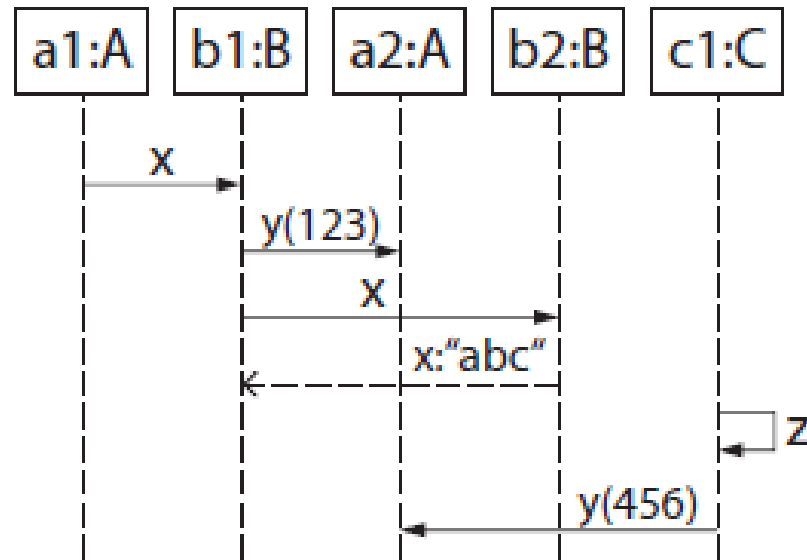
- Cho sơ đồ trình tự như sau:



- Vẽ sơ đồ lớp tương ứng với sơ đồ trình tự trên.

## Quiz 9.

- Cho sơ đồ trình tự như sau:



- Vẽ sơ đồ lớp tương ứng với sơ đồ trình tự trên.

- **Quiz 10.** Lớp **Account** (trong tệp mã nguồn Account.java) và lớp **RegisterController** (trong tệp mã nguồn RegisterController.java)
- Quan sát mã nguồn của phương thức *register(String name, int age)* trong lớp **RegisterController**, hãy xây dựng biểu đồ trình tự giúp trực quan nội dung của phương thức này.

RegisterController.java x

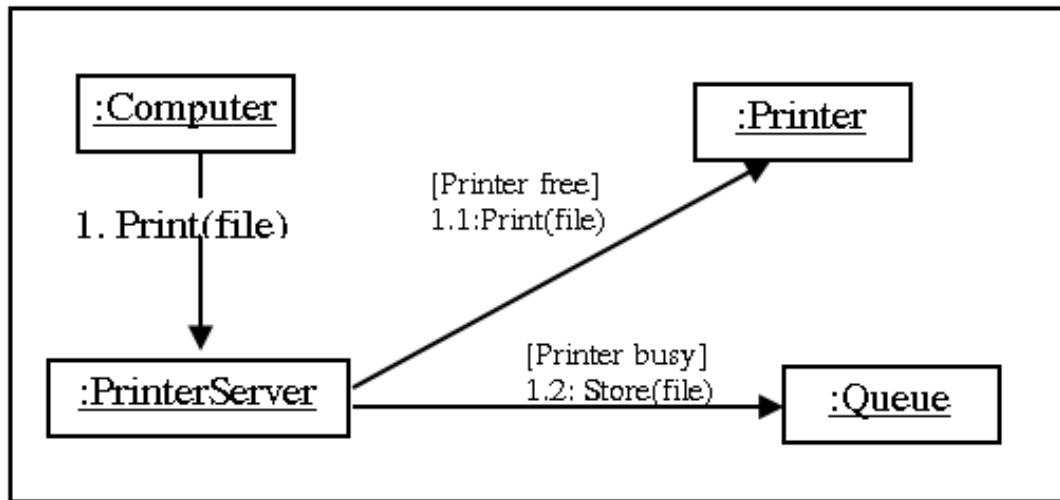
```
1  import java.util.*;
2
3  public class RegisterController {
4      private List _accounts = new ArrayList();
5
6      public void register(String name, int age) {
7          Account account = new Account();
8          account.setId(1);
9          account.setName(name);
10         account.setAge(age);
11         _accounts.add(account);
12     }
13
14     public List getAccounts() {
15         return _accounts;
16     }
17 }
```

Account.java x

```
1  public class Account {
2
3      private int _id;
4      private String _name;
5      private int _age;
6
7      public void setId(int id) {
8          _id = id;
9      }
10
11     public int getId() {
12         return _id;
13     }
14
15     public void setName(String name) {
16         _name = name;
17     }
18
19     public String getName() {
20         return _name;
21     }
22
23     public void setAge(int age) {
24         _age = age;
25     }
26
27     public int getAge() {
28         return _age;
29     }
30
31 }
```

## Quiz 11.

- Cho sơ đồ giao tiếp như sau:



- Vẽ sơ đồ trình tự tương ứng với sơ đồ giao tiếp trên.

## Quiz 12.

- Cho đoạn mã Java như dưới đây, hãy vẽ biểu đồ lớp và biểu đồ trình tự cho lời gọi phương thức doMysteryA()?

```
public class Mystery {  
    public static void main(String[] args) {  
  
        A a = new A();  
        B b = new B();  
        C c = new C();  
  
        int x = a.getID();  
        int y = b.getID();  
        int z = c.getID();  
  
        a.doMysteryA(x,y,z,b,c);  
    }  
}
```

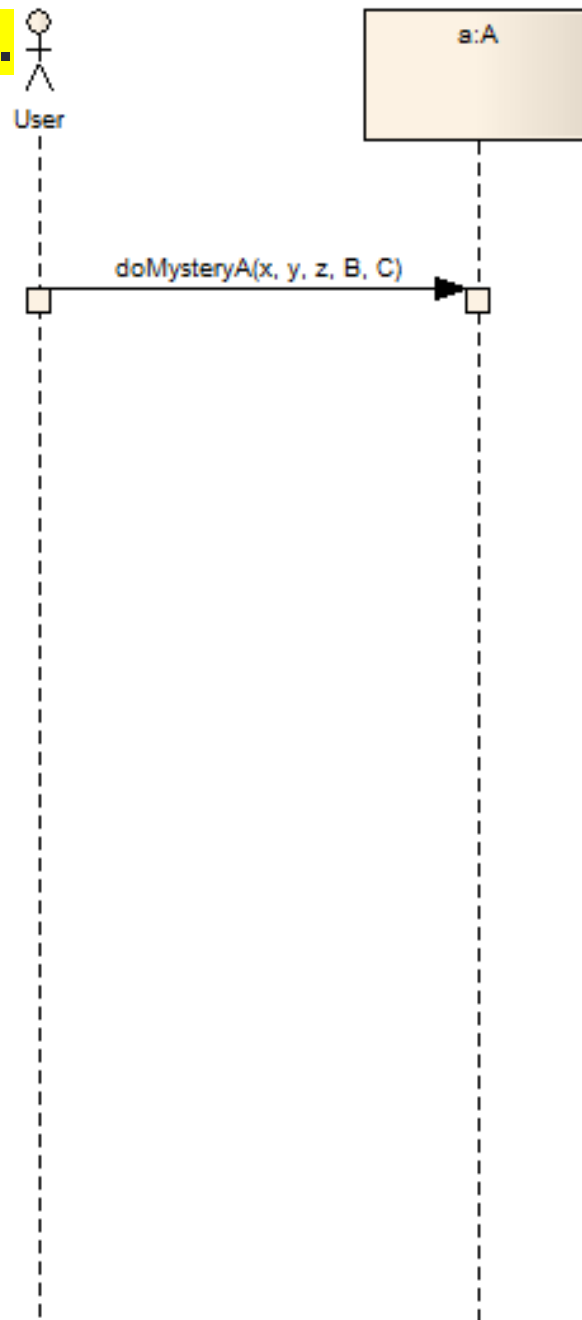
```
public class A {  
    private int ID;  
    public int getID() {  
        return ID;  
    }  
    public void doMysteryA(int x, int y, int z, B b, C c){  
        D d = new D();  
        d.doMysteryD();  
        while(z < 100){  
            if(x < y){  
                b.doMysteryB();  
                z++;  
            }else{  
                c.doMysteryC();  
            }  
            z++;  
        }  
    }  
}
```

```
public class C {  
    private int ID;  
    public int getID() {  
        return ID;  
    }  
    public void doMysteryC(){  
        //do nothing  
    }  
}
```

```
public class B {  
    private int ID;  
    public int getID() {  
        return ID;  
    }  
    public void doMysteryB(){  
        //do nothing  
    }  
}
```

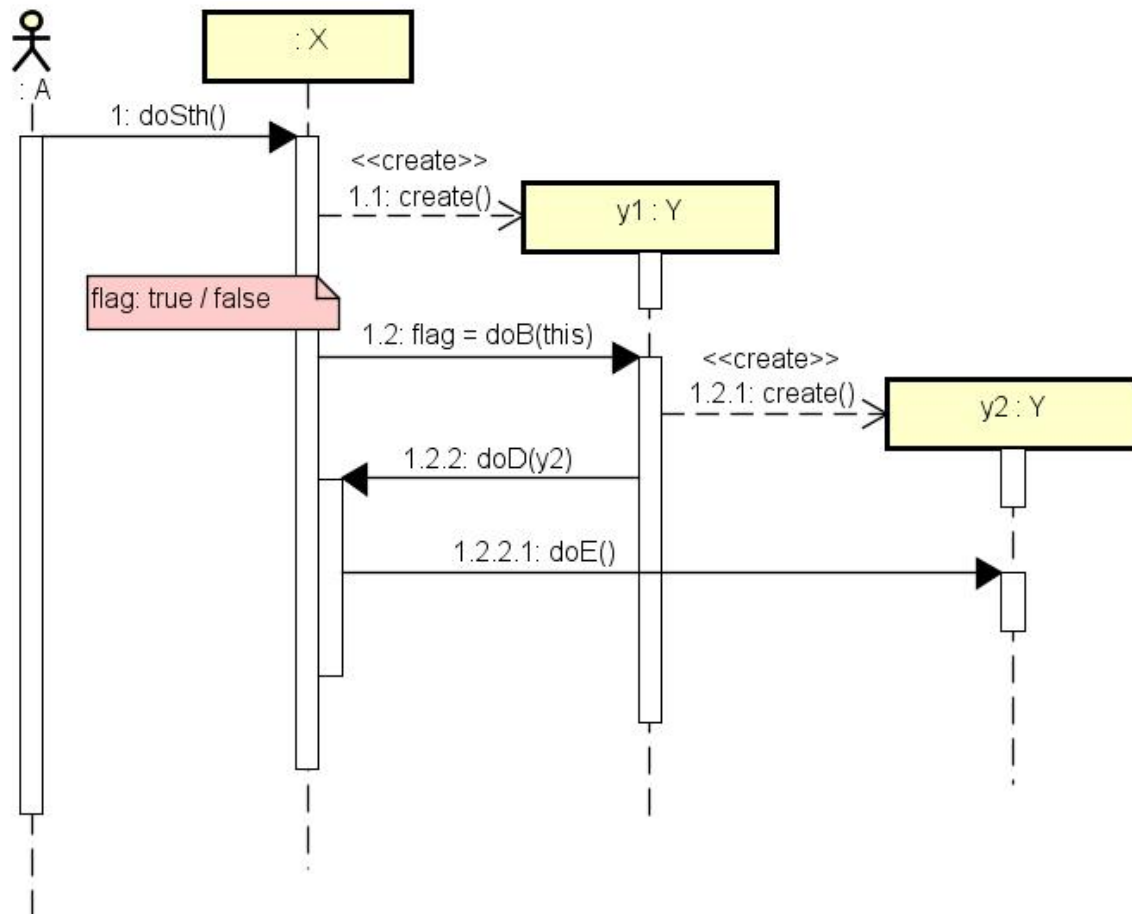
```
public class D {  
    private int ID;  
    public int getID() {  
        return ID;  
    }  
    public void doMysteryD(){  
        //do nothing  
    }  
}
```

## Quiz 12.



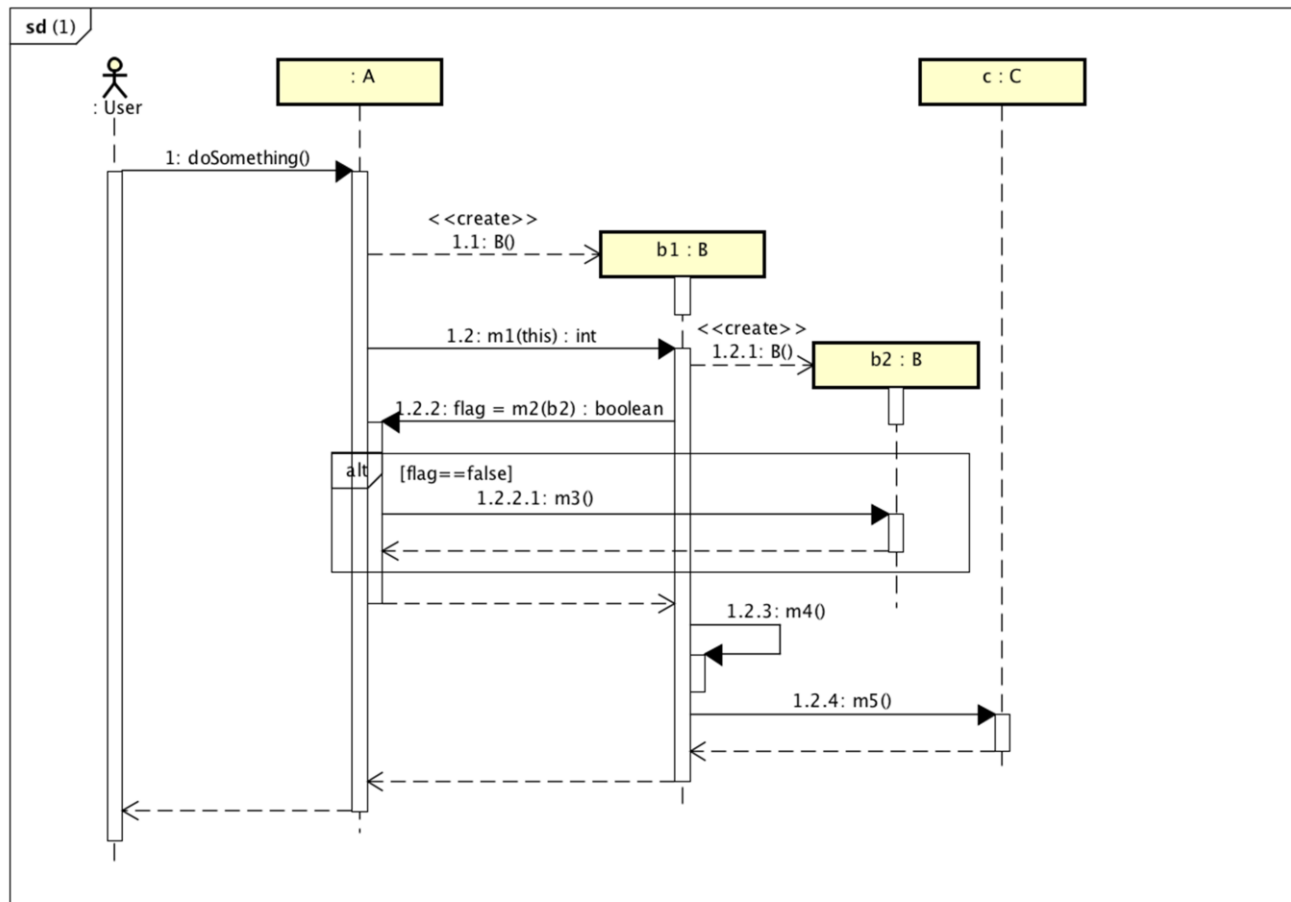
## Quiz 13.

- Hãy vẽ biểu đồ lớp tương ứng với biểu đồ trình tự sau và viết khung mã nguồn bằng Java cho các lớp không phải là lớp biên (non-boundary class). Lưu ý, chỉ cần thể hiện tất cả những gì biểu diễn trong biểu đồ.



## Quiz 14.

- Hãy vẽ biểu đồ lớp tương ứng với biểu đồ trình tự sau và viết khung mã nguồn bằng Java cho các lớp không phải là lớp biên (non-boundary class). Lưu ý, chỉ cần thể hiện tất cả những gì biểu diễn trong biểu đồ.





## Quiz 15.

- Trong một hệ thống bán hàng trực tuyến, luồng sự kiện chính dành cho actor người dùng chỉnh sửa địa chỉ giao hàng của họ trong đơn đặt hàng được mô tả như sau:

STT	Thực hiện	Hành động
1.	Người dùng	Lựa chọn sửa địa chỉ giao hàng
2.	Hệ thống	Hiển thị trang Sửa địa chỉ giao hàng
3.	Hệ thống	Hiển thị danh sách các địa chỉ giao hàng người dùng đã đăng ký
4.	Người dùng	Lựa chọn địa chỉ trong danh sách
5.	Người dùng	Nhấn nút lưu thông tin
6.	Hệ thống	Thiết lập địa chỉ giao hàng trong đơn hàng
7.	Hệ thống	Thông báo lưu thông tin thành công

- Dựa trên mô tả này, một lập trình viên đã xác định các lớp phân tích và xây dựng sơ đồ lớp phân tích như hình sau. Sơ đồ này có phù hợp với đặc tả ở trên? Hãy phân tích những điểm chưa hợp lý sau đó sửa lại cho chính xác.

