**Validation framework của bạn cần hỗ trợ các thao tác cơ bản:**

Factory để tạo Validator

**1. Cơ chế thông báo khi data không valid**

• Tổng hợp các thông báo => validator.validate(obj). Tạo 1 class như ValidateResult

• Có các cách khác nhau để thể hiện thông báo trên giao diện => trả về text

**2. Thao tác thiết lập valid bằng code**

• Tự kiểm tra với code thêm vào

=> Validatable and Validator. Sử dụng Visitor

**3. Thao tác thiết lập valid tự động thông qua khai báo ràng buộc dữ liệu**

• Ví dụ sử dụng attributes trong .NET => annotation Java

**4. Có thể kết hợp các validation với nhau cho cùng kiểu dữ liệu**

• Ví dụ: vừa thiết lập kiểm tra chuỗi rỗng, chuỗi chỉ toàn ký tự,…

=> Chain of responsibility

**5. Hỗ trợ kết hợp regular expression**

=> Regex for string

**6. Cho phép tạo custom validation**

**Validation framework được xây dựng dựa trên các lớp đối tượng với các phương thức phù hợp**

• Có thể sử dụng reflection hoặc attribute (C#) hoặc annotation (Java) để đọc các thông tin mô tả ràng buộc các trường dữ liệu.

• Xây dựng các lớp cơ bản hỗ trợ validation cho các kiểu dữ liệu cơ bản

• Xây dựng các lớp xử lý để thực hiện validation

# Các loại framework

JSR380

Commons Validator

<https://github.com/hepisec/java-validation>

# Các loại Constraint:

