**Báo cáo thu hoạch**

* **Framework là gì?**
  + Framework là các đoạn code đã được viết sẵn, cấu thành nên một bộ khung và các thư viện lập trình được đóng gói. Chúng cung cấp các tính năng có sẵn như mô hình, API và các yếu tố khác để tối giản cho việc phát triển các ứng dụng web phong phú, năng động. Các framework giống như là chúng ta có khung nhà được làm sẵn nền móng cơ bản, bạn chỉ cần vào xây dựng và nội thất theo ý mình.
  + Framework là các “vật liệu” mà lập trình viên có thể dùng để xây dựng ứng dụng/phần mềm của riêng mình. Thay vì phải tự mình thiết kế thì họ chỉ cần khai thác các vật liệu này, thực hiện các bước để gắn kết chúng lại với nhau và tạo ra sản phẩm cuối cùng.
* **Spring Framework là gì? Có tác dụng gì?**
  + Spring Framework là một framework phát triển các ứng dụng Java được sử dụng bởi hàng triệu lập trình viên. Nó giúp tạo các ứng dụng có hiệu năng cao, dễ kiểm thử, sử dụng lại code…
  + Spring cho phép lập trình viên sử dụng POJOs. Việc sử dụng POJOs giúp bạn không phải làm việc với EJB, ứng dụng, các luồng chạy, cấu hình… đơn giản hơn rất nhiều.
  + Spring được tổ chức theo kiểu mô đun. Số lượng các gói và các lớp khá nhiều, nhưng bạn chỉ cần quan tâm đến những gì bạn cần và không cần quan tâm đến phần còn lại.
  + Spring hỗ trợ sử dụng khá nhiều công nghệ như ORM Framework, các logging framework, JEE, các thư viện tạo lịch trình (Quartz và JDK timer)…
  + Module Web của Spring được thiết kế theo mô hình MVC nên nó cung cấp đầy đủ các tính năng giúp thay thế các web framework khác như Struts.
* **Ngoài Spring thì Java còn có các framework nào khác?**
  + Ngoài Spring thì Java còn có các framework: Struts, Hibernate, GWT – Google Web Toolkit, Vaadin, Wicket, Vert.X, JSF,…