

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA  
KHOA KHOA HỌC - KỸ THUẬT MÁY TÍNH



Lập trình web(TN)

---

# Lab 10 : Exercise 1

---

GV: Nguyễn Hữu Hiếu  
SV: Nguyễn Phạm Thành Tài - 1813891

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 6/2021



## Mục lục

<b>1</b>	<b>Exercise 1.</b>	<b>2</b>
1.1	REST . . . . .	2
1.2	SOAP . . . . .	2

## 1 Exercise 1.

Trình bày định nghĩa, ưu điểm và nhược điểm của các loại Web Service: REST và SOAP.

### 1.1 REST

- Ưu điểm:
  - REST thích ứng tốt với các công nghệ web mới, dễ dàng sử dụng và bảo trì.
  - Tách biệt rõ ràng giữa server và client, chỉ giao tiếp thông qua các phương thức HTTP và URI.
  - Tránh phải gọi đến resource nhiều lần
  - Có thể sử dụng bất kỳ cấu trúc nào (XML, JSON, hoặc cấu trúc do server và client quy ước với nhau).
- Nhược điểm:
  - Chỉ hoạt động trên các giao thức HTTP.
  - Việc bảo mật và xác thực có thể không đảm bảo bằng SOAP (stateless).

### 1.2 SOAP

- Ưu điểm:
  - Tuân theo cách xử lý trong hệ thống của các doanh nghiệp lớn..
  - Được thực hiện ở tầng trên của các giao thức giao tiếp, cả với các giao thức không đồng bộ, không bắt buộc phải là HTTP.
  - Các thông tin của đối tượng được giao tiếp với khách hàng.
  - Bảo mật và xác thực luôn được đảm bảo trong giao thức (nhờ stateful).
  - Có thể được miêu tả bằng WSDL.
- Nhược điểm:
  - Việc duy trì trạng thái (stateful) khiến tiêu tốn tài nguyên cho các metadata.
  - Khó sử dụng và không phổ biến bằng REST trong các ứng dụng web hay mobile thông thường.
  - Chỉ sử dụng XML.