

# Bài thực hành – 01 – Hello NodeJS

## Mục tiêu:

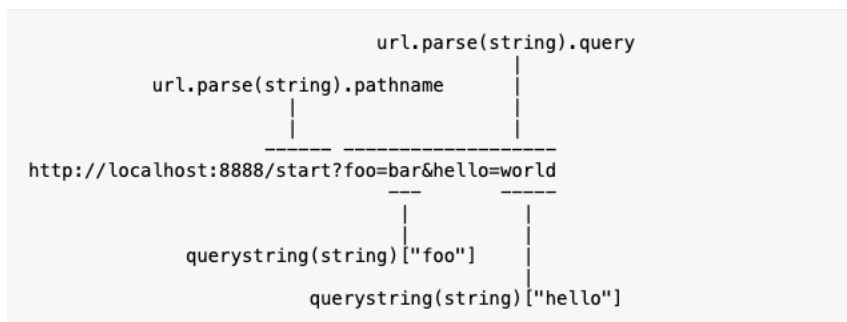
- Setup môi trường lập trình NodeJS.
- Khởi tạo một project NodeJS đơn giản để.

## Bài 1: (3 điểm)

- Xây dựng một project NodeJS đơn giản với yêu cầu xây dựng 4 API với 4 giao thức GET, POST, PUT, DELETE thực hiện các công việc yêu cầu sau:
  - o GET / → trả về thông báo “Hello World!!!”
  - o POST / → trả về thông báo “Hello POST method”
  - o PUT / → trả về thông báo “Hello PUT method”
  - o DELETE / → trả về thông báo “Hello DELETE method”

## Bài 2: (3 điểm)

- Tạo một project NodeJS thực hiện công việc của một calculator đơn giản như sau:
  - o Sử dụng phương thức GET để thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân và chia 2 số nguyên hoặc số thực với các định nghĩa API sau
  - o GET /cong?a=1&b=2 → trả về 3
  - o GET /tru?a=4&b=2 → trả về 2
  - o GET /nhan?a=2&b=4 → trả về 8
  - o GET /chia?a=10&b=5 → trả về 2
  - o GET /chia?a=10&b=0 → trả về error message “Lỗi chia 0”
- Gợi ý: tham khảo hình sau để có thể truy xuất paramter trên queryString



## Bài 3: (4 điểm)

- Tạo project thực hiện quản lý File cơ bản với các yêu cầu cụ thể sau:
    - o Tự tạo folder Public có cấu trúc như sau:
-

- Folder **public**
    - Folder **css**
      - File *style.css*
    - Folder **js**
      - File *script.js*
    - Folder **resources**
      - Folder **data**
        - File *data01.txt*
        - File *data02.txt*
        - File *data03.txt*
      - File *README.md*
  - Tạo API thực hiện các chức năng sau:
    - **GET** */list* → trả về cấu trúc toàn bộ cây thư mục trong folder public
    - **GET** */file?fileName=abc* → trả về nội dung trong file **abc** (abc là tên file, tên file này có thể thay đổi ở tham số truyền vào API khi gọi) nếu file này tồn tại trong các folder con của folder public.
    - **GET** */folder?folderName=abc* → trả về list các folder con của folder **abc**
    - **POST** */createFile?fileName=abc&content=Hello* → tạo một file có tên là **abc** với nội dung là **Hello** (được lấy giá trị từ parameter content) và lưu file abc này trong folder **data**
      - Lưu ý
        - Tên file trong parameter *fileName* có thể thay đổi
        - Nội dung trong parameter *content* cũng có thể thay đổi được
-