**SEARCH - COMMENT PRODUCT**

I – THUẬT TOÁN TÌM KIẾM

**1. Phương thức replace()**

*Phương thức replace() được sử dụng để tìm kiếm một chuỗi con trong chuỗi cha và thay thế nó bằng một chuỗi khác truyền vào*

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| string.replace(subStr, newStr) |

**Trong đó:**

* string: là chuỗi cha
* subStr: chuỗi con thuộc chuỗi cha
* newStr: chuỗi mới truyền vào

**2. Giải thuật tìm kiếm**

Khi người dùng nhập cụm từ tìm kiếm vào Form có định dạng AAA BBB CCC DDD, thì bắt buộc chúng ta phải chuyển chuỗi đó sang dạng sau:

|  |
| --- |
| (ký tự bất kỳ)AAA(ký tự bất kỳ)BBB(ký tự bất kỳ)CCC(ký tự bất kỳ)DDD(ký tự bất kỳ) |

Và theo cú pháp viết RegEx thì nó sẽ có định dạng như sau:

|  |
| --- |
| .\*AAA.\*BBB.\*CCC.\*DDD.\* |

**3. Cú pháp lọc dữ liệu sử dụng điều kiện là một RegEx (Regular Expression: biểu thức chính quy)**

|  |
| --- |
| // Nhận chuỗi từ khóa từ Form khi người dùng tìm kiếm  let keyWord = req.body.keyword  // Chèn vào đầu, vào cuối và vào giữa các từ bởi các từ hoặc cụm từ bất kỳ  newKeyword = ".\*"+keyWord.replace(" ", ".\*")+".\*"  // Lọc dữ liệu với điều kiện là một biểu thức RegEx  let products = await ProductModel.find( { prd\_name: { $regex: newKeyword, $options: 'i' } } ); |

II – THỜI GIAN TRONG JAVASCRIPT

**1. Thời gian trong Javascript**

Để thao thác với thời gian trong Javascript chúng ta sử dụng sẵn thư viên của nó Data

**Code JS:**

|  |
| --- |
| const date = new Date()  const fullYear = date.getFullYear()  const month = date.getMonth()  const day = date.getDate()  const hours = date.getHours()  const minute = date.getMinutes()  const second = date.getSeconds() |

**Trong đó:**

* **Date**: đối tượng thời gian trong Javascript
* **getFullYear**: phương thức lấy ra năm dạng 4 chữ số có định dạng (YYYY) từ đối tượng Date
* **getMonth**: phương thức lấy ra tháng có định dạng (0-11) từ đối tượng Date
* **getDate**: phương thức lấy ra ngày có định dạng (1-31) từ đối tượng Date
* **getHours**: phương thức lấy ra giờ có định dạng (0-23) từ đối tượng Date
* **getMinutes**: phương thức lấy ra phút có định dạng (0-59) từ đối tượng Date
* **getSeconds**: phương thức lấy ra giây có định dạng (0-59) từ đối tượng Date

**2. Format Date bằng Module Moment**

a. Khái niệm

*Moment.js là một thư viện mạnh dùng để thao tác xử lý datetime trong javascript. Moment.js được thiết kế hoạt động trong cả browser và Node.js*

Trong bài viết này, tôi chỉ nói về một ứng dụng nhỏ của Module Moment đó là định dạng lại hiển thị thời gian theo ý muốn (Format Date). Nếu các bạn muốn tìm hiểu đầy đủ nhất về Moment thì có thể tra cứu Syntax ở phần Documentation của nó <https://momentjs.com/docs/>

b. Cài đặt

|  |
| --- |
| npm install moment --save |

c. Sử dụng

**Cú pháp:**

|  |
| --- |
| // Lấy thời gian hiện tại trên Server và định dạng theo cấu trúc mong muốn  let dateTime = moment().format("YYYY-MM-DD hh:mm:ss")  // Lấy thời gian từ tham số truyền vào và định dạng theo cấu trúc mong muốn  let dateTime = moment(strDate).format("YYYY-MM-DD hh:mm:ss") |

**Trong đó:**

* strDate: là chuỗi lưu trữ thời gian chưa được định dạng