

OOP trong JavaScript

--- o0o ---

SV thực hiện một số yêu cầu sau:

1. Tạo class *Client* với thuộc tính *private* và *pseudo-private*

Yêu cầu:

- #name (private)
- _email (pseudo-private)
- phone (public)
- Thêm phương thức getContactInfo() để trả về thông tin liên hệ.
- Thêm phương thức isValidEmail() để kiểm tra định dạng email.

Hướng dẫn:

Tạo class

```
class Client {  
  #name; // private property  
  
  constructor(name, email, phone) {  
    this.#name = name;  
    this._email = email; // pseudo-private  
    this.phone = phone;  
  }  
  
  getContactInfo() {  
    return `👤 ${this.#name} | 📧 ${this._email} | 📞 ${this.phone}`;  
  }  
  
  isValidEmail() {  
    return /^[^s@]+@[^s@]+\.[^s@]+$/.test(this._email);  
  }  
}
```

Tạo và sử dụng object từ class vừa tạo

```
const client = new Client("Nam", "nam@example.com", "0901234567");  
console.log(client.getContactInfo()); // Hiển thị thông tin  
console.log(client.isValidEmail()); // Kiểm tra email
```

2. Tạo class *PremiumClient* kế thừa từ *Client* và dùng *Object Descriptors*

Tạo class *PremiumClient* kế thừa từ *Client*.

Yêu cầu:

- Thêm thuộc tính *membershipLevel* và phương thức *upgrade()*.
- Dùng *instanceof* để kiểm tra kiểu đối tượng
- Dùng *Object.defineProperty()* để tạo *membershipLevel* với *writable: false*

Gợi ý cách làm:

- Kế thừa từ *Client*
 - Dùng từ khóa *extends* để kế thừa class *Client*.
 - Trong constructor, gọi *super()* để khởi tạo các thuộc tính từ lớp cha.
- Thêm thuộc tính *membershipLevel*
 - Dùng *Object.defineProperty()* để tạo thuộc tính này.
 - Thiết lập *writable: false* để ngăn việc thay đổi sau khi khởi tạo.
 - Có thể thêm *enumerable: true* nếu muốn thuộc tính này hiển thị khi duyệt object.
- Phương thức *upgrade()*
 - Viết một phương thức đơn giản để hiển thị thông báo nâng cấp.
 - Có thể kiểm tra cấp độ hiện tại và in ra "Đã nâng cấp lên VIP" nếu cần.
- Kiểm tra kiểu đối tượng
 - Dùng *instanceof* để xác định xem một đối tượng có phải là *Client* hoặc *PremiumClient*.

3. GV có thể cho thêm bài tập

==== **Yêu cầu nộp bài**

- ⇒ SV sử dụng ngôn ngữ javascript để thực hiện bài tập
- ⇒ Đóng gói lại và nộp bài lên LMS theo hướng dẫn của GV
- ⇒ KHÔNG NỘP BÀI XEM NHƯ 0 ĐIỂM.

--- Hết ---