**Case study 18**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ CƠ SỞ VẬT CHẤT VĂN PHÒNG**

* 1. **Mô tả hệ thống và yêu cầu chức năng**

Cơ sở vật chất văn phòng là cách gọi chung cho hệ thống phương tiện vật chất kỹ thuật gồm các đồ vật, của cải vật chất, khung cảnh tự nhiên xung quanh tòa nhà văn phòng… Các yếu tố này được sử dụng nhằm đáp ứng nhu cầu của khách hàng trong quá trình làm việc tại tòa nhà. Từ đó đem đến môi trường làm việc hiện đại, tiện nghi nâng cao hiệu quả công việc.

Một số cấu phần của cơ sở vật chất văn phòng điển hình có thể kể đến như:

* Thang máy, hệ thống camera an ninh,
* Hệ thống thiết bị PCCC,
* Hệ thống đèn điện, chiếu sáng
* Hệ thống cấp thoát nước,
* Hệ thống internet, truyền hình
* Hệ thống âm thanh, hệ thống thông tin liên lạc
* Máy in, máy chiếu, máy fax,
* Hệ thống điều hòa không khí như điều hòa, máy sưởi, máy lọc không khí…

**Quản lý cơ sở vật chất văn phòng** là việc thực hiện các tác động có mục đích của người quản lý nhằm xây dựng, phát triển và sử dụng tối đa công năng của hệ thống cơ sở vật chất. Góp phần phục vụ đắc lực cho công tác quản lý, vận hành cả tòa nhà văn phòng. Qua đó, đáp ứng triệt để nhu cầu sử dụng cơ sở vật chất của khách thuê, mang đến trải nghiệm dịch vụ tiện nghi và chất lượng.

Nói một cách khác, quản lý cơ sở vật chất chính là dịch vụ quản lý trang thiết bị tổng hợp cho tòa nhà văn phòng, phân phối chúng đến khách hàng, đồng thời đảm bảo các trang thiết bị này đáp ứng được nhu cầu của người sử dụng.

## **2. Công việc cụ thể của quản lý cơ sở vật chất văn phòng**

Quản lý cơ sở vật chất văn phòng bao gồm các công tác sau:

**Các công tác lên kế hoạch:**

* **Lên kế hoạch, triển khai, điều phối nhân sự** giám sát, kiểm soát chất lượng cơ sở vật chất.
* **Lên kế hoạch kiểm tra, rà soát hệ thống trang thiết bị và cơ sở vật chất** theo định kỳ ngày / tuần / tháng / quý / năm. Nhằm đảm bảo các trang thiết bị luôn trong trạng thái hoạt động tốt, đáp ứng được nhu cầu sử dụng của khách hàng.

Thực hiện công việc quản lý cơ sở vật chất văn phòng một cách có kế hoạch

**Các công tác tổ chức:**

* **Cập nhật, tổng hợp tình hình, hiện trạng của hệ thống cơ sở vật chất** và báo cáo tổng thể tới chủ đầu tư.
* **Thống kê, theo dõi, cập nhật danh sách trang thiết bị**được sử dụng trong tòa nhà văn phòng.
* **Tiếp nhận thông tin phản ánh tình trạng hư hỏng cơ sở vật chất**từ phía khách hàng và kịp thời xử lý, giảm thiểu tối đa gián đoạn ảnh hưởng tới hoạt động của khách.
* **Khi xảy ra các sự cố,** **tiến hành xác minh mức độ hư hỏng**, đưa ra đề xuất sửa chữa, thay thế, làm việc với nhà cung cấp để chốt loại hàng và giá cả…
* Chịu trách nhiệm chính công tác **mua sắm trang bị các loại máy móc trang thiết bị, văn phòng phẩm, dụng cụ làm việc và thiết bị phòng cháy chữa cháy,…**cũng như công tác ký kết hợp đồng và thanh toán.
* **Tổ chức, triển khai và hướng dẫn khách hàng sử dụng các tài sản, cơ sở vật chất, trang thiết bị…** đúng công năng một cách hiệu quả và tiết kiệm.
* **Giáo dục tinh thần trách nhiệm và ý thức sử dụng cơ sở vật chất của khách thuê** tòa nhà văn phòng. Thông qua đó kéo dài tuổi thọ cho các cơ sở vật chất này, tối ưu chi phí cho chủ đầu tư.

**1.2. Yêu cầu đối với sinh viên**

1. **Xác định các actors chính và actor phụ của hệ thống bán điện thoại online.**

Ví dụ:

1. **Xác định các use case**

Ví dụ:, …

1. **Vẽ sơ đồ use case**

Từ các use case và actor đã xác định trong câu 1 và 2, hãy vẽ sơ đồ use case bằng cách:

* Xác định mối quan hệ giữa các use case
* Xác định mối quan hệ giữa use case và actor

1. **Đặc tả use case và vẽ Activity biểu diễn mỗi đặc tả của use case**

Ứng với mỗi use case, sinh viên mô tả bằng văn bản các bước thực hiện use case. Có thể đặc tả theo cấu trúc sau:

* **Mô tả tóm tắt**: bao gồm tên use case, tóm tắt hoạt động của use case, ngàytạo và ngày cập nhật, phiên bản, Actor thực hiện use case
* **Luồng sự kiện**:
  + Mô tả kịch bản thành công chính
  + Mô tả luồng thay thế và lỗi
  + Điều kiện tiên quyết và hậu điều kiện.
* **Yêu cầu giao diện người dùng** (tùy chọn)

1. **Tổ chức các use cases**

Có thể tổ chức các use case theo hai cách khác nhau:

* + Bằng cách thêm include, extend và các mối quan hệ tổng quát giữa các use case
  + Bằng cách nhóm chúng thành các packages để xác định các khối chức năng của cấp cao nhất

1. **Xác định thuộc tính của các lớp và mối quan hệ giữa các lớp và vẽ sơ đồ lớp**
2. **Thiết kế sơ đồ ERD cho hệ thống**
3. **Vẽ sơ đồ tuần tự (Sequence diagram cho hệ thống)**
4. **Vẽ sơ đồ trạng thái cho hệ thống (state chart diagram)**