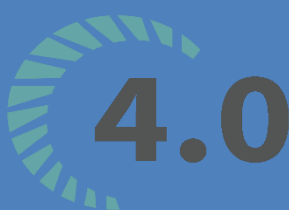


KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN - ĐHQG TP HCM

BÁO CÁO MÔN KIẾN TẬP NGHỀ NGHIỆP



Sinh viên thực hiện: Nguyễn Hải Đăng

Mã số sinh viên: 20120049

BÁO CÁO MÔN HỌC - KIẾN TẬP NGHỀ NGHIỆP
HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2022-2023



YÊU CẦU BÁO CÁO

Loại bài tập	<input checked="" type="checkbox"/> Báo cáo
Ngày bắt đầu	24/03/2023
Ngày kết thúc	31/03/2023
Tên hội thảo/tham quan	Hội thảo Vai trò của nền tảng IoT trong ngành công nghiệp Giải pháp Thông minh

MỤC LỤC

I. Tổng quan về IoT	2
1. IoT là gì?	2
2. Sự phát triển và ứng dụng của IoT trên toàn cầu và Việt Nam	2
3. So sánh	2
II. Smart Solution	2
1. Smart Solution và vai trò của IoT trong Smart Solution	2
2. Các ứng dụng của IoT trong các lĩnh vực đời sống	2
3. Các ứng dụng của IoT thành công trên thế giới.....	3
III. Ứng dụng của IoT trong lĩnh vực y tế.....	3
1. Ứng dụng.....	3
2. Thách thức.....	3

A. Hoạt động hội thảo

I. Tổng quan về IoT

1. IoT là gì?

- Viết tắt của Internet of Things.
- IoT có 4 thành phần chính:
 - o End Point Service: thiết bị cuối, người dùng sử dụng và đồng bộ lên server.
 - o Network: cách thiết bị truyền tải thông tin qua mạng.
 - o Platform: dùng khi 2 thiết bị quá xa, network không hỗ trợ.
 - o Applicaion: tầng ứng dụng.

2. Sự phát triển và ứng dụng của IoT trên toàn cầu và Việt Nam

- Trở thành xu hướng công nghệ phát triển nhanh nhất thế giới.
- Tạo ra những tiềm năng lớn cho sự phát triển kinh tế xã hội trên toàn thế giới. Được triển khai rộng rãi trong nhiều lĩnh vực.
- Nhận được sự đầu tư từ các công ty hàng đầu trên toàn thế giới.
- Tốc độ tăng trưởng của IoT quá chóng mặt.
- Tập trung vô mạng vận tải.
- Ở Việt Nam:
 - o Đang trong giai đoạn khởi động và chưa phát triển rộng rãi.
 - o Tập trung nông nghiệp, sản xuất, giao thông.

3. So sánh

- Việt Nam mới đang ở bước đầu của việc phát triển IoT, thiết bị còn đơn giản.
- Việt Nam đang ở giai đoạn sơ khai, còn thế giới đang phát triển nhanh chóng.
- Ở Việt Nam, IoT được áp dụng nhiều trong nông nghiệp, chăn nuôi, sản xuất và chính phủ điện tử; thế giới áp dụng nhiều trong y tế, sản xuất năng lượng và môi trường.

II. Smart Solution

1. Smart Solution và vai trò của IoT trong Smart Solution

- Ứng dụng trong: giao thông, thành phố, năng lượng, nhà thông minh.

2. Các ứng dụng của IoT trong các lĩnh vực đời sống

- Nông nghiệp thông minh: giám sát và theo dõi các thông số.

- Năng lượng thông minh: quản lý và tối ưu hóa tiêu thụ năng lượng, giảm thiểu lãng phí và tăng cường hiệu suất các nguồn năng lượng tái tạo.
- Giao thông thông minh: cảm biến, camera và các hệ thống thông tin giám tắc đường.
- Đô thị thông minh: quản lý đô thị, tăng cường an ninh, giảm thiểu lãng phí năng lượng và tăng cường tiện ích cho người dân.

3. Các ứng dụng của IoT thành công trên thế giới.

- The Yield – Nông nghiệp thông minh.
- Amazon Echo – Loa thông minh.
- Philips Hue – Đèn chiếu sáng thông minh.
- Amazon Go – Siêu thị không người bán.

III. Ứng dụng của IoT trong lĩnh vực y tế

1. Ứng dụng

- Các thiết bị giám sát sức khỏe thông minh.
- Các thiết bị giám sát và điều trị bệnh.
- Các hệ thống quản lý y tế thông minh.

2. Thách thức

- Bảo mật dữ liệu: đây trở thành một vấn đề quan trọng để đảm bảo thông tin cá nhân của bệnh nhân không bị lộ ra ngoài vì hồ sơ bệnh án của mỗi bệnh nhân được lưu lại.
- Tiêu chuẩn liên kết: Các thiết bị IoT khác nhau trong lĩnh vực y tế có thể không tương thích với nhau.
- Chi phí cao: Sử dụng các thiết bị IoT để giám sát sức khỏe của bệnh nhân có thể đòi hỏi chi phí đầu tư, bảo trì, bảo dưỡng.
- Giám sát và quản lý: Việc giám sát và quản lý các dữ liệu từ IoT trở nên phức tạp và đòi hỏi sự chuyên nghiệp cao.
- Đào tạo và chuyển giao công nghệ: Việc triển khai các thiết bị IoT trong lĩnh vực y tế đòi hỏi những kiến thức và kỹ năng đặc biệt.