

# XÂY DỰNG HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN VÀ GIÁM SÁT SCADA CHO DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT QUA MẠNG INTERNET TRÊN CƠ SỞ PLC S7-1200

BUILDING UP A SUPERVISED AND CONTROLLED SCADA SYSTEM FOR PRODUCTION LINE THROUGH INTERNET BASED ON PLC S7-1200

Nguyễn Đức Điển\*,  
Trần Ngọc Sơn, Nguyễn Cao Cường

## TÓM TẮT

Internet đang ngày càng mở rộng với những khái niệm như công nghệ số, IOT (Internet of things), cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4. Điều này đã ảnh hưởng rất nhiều đến lĩnh vực tự động hóa hiện nay, đối với việc yêu cầu giám sát và điều khiển hệ thống từ xa qua điện thoại thông minh, máy tính bảng hay qua các trình duyệt web. Việc ứng dụng hệ thống giám sát điều khiển SCADA từ xa cho dây chuyền sản xuất là một trong những công cụ hỗ trợ thiết thực cho các công ty trong việc điều hành hệ thống sản xuất. Bài báo này đề cập đến vấn đề xây dựng hệ thống điều khiển giám sát SCADA cho dây chuyền sản xuất qua mạng Internet trên cơ sở PLC S7-1200.

**Từ khóa:** Dây chuyền sản xuất, PLC, WinCC, Webserver, Internet.

## ABSTRACT

The Internet is expanding with concepts such as digital technology, the IOT (Internet of things), the 4th Industrial Revolution. This has greatly affected the current automation field, requiring remote monitoring and control over smartphones, tablets and web browsers. The application of SCADA remote control for the production line is one of the practical support tools for companies in operating the production system. This paper is about building up a supervised and controlled SCADA for the production line over the Internet based on PLC S7-1200.

**Keywords:** Production line, PLC, WinCC, Webserver, Internet.

---

Trường Đại học Kinh tế Kỹ thuật Công nghiệp

\*Email: nddien@uneti.edu.vn

Ngày nhận bài: 10/4/2018

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 10/6/2018

Ngày chấp nhận đăng: 25/12/2018