

GIẢI PHÁP HỆ THỐNG THI TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ KHÔNG DÂY

BUILDING OBJECTIVE TEST SYSTEM USING WIRELESS TECHNOLOGY

Tác giả: [Trương Minh Huy*](#), [Nguyễn Thanh Bình](#)

Tóm tắt bằng tiếng Việt:

Trắc nghiệm khách quan là công cụ hiệu quả nhằm kiểm tra, đánh giá kết quả học tập. Hiện nay, có nhiều mô hình thi trắc nghiệm khách quan (sau đây gọi tắt là thi trắc nghiệm) nhưng còn nhiều hạn chế về phương pháp triển khai và thời gian cho kết quả. Bài báo này giới thiệu về việc thiết kế, chế tạo thử nghiệm một hệ thống độc lập chuyên dùng cho thi trắc nghiệm. Hệ thống gồm một máy chủ và nhiều máy trạm kết nối bằng sóng radio với chức năng lưu trữ đề thi, làm bài thi, chấm bài thi cho kết quả ngay, đồng thời có thể truy xuất từ máy tính bằng phần mềm. Hệ thống hỗ trợ giảm tải áp lực về thời gian, chi phí từ hoạt động triển khai thi, thu bài, chấm bài và công bố kết quả. Hệ thống có thể được ứng dụng rộng rãi trong các cơ sở giáo dục, đào tạo và khảo thí.

Từ khóa: thi trắc nghiệm khách quan; truyền dữ liệu không dây; vi điều khiển; Arduino; LCD

Tóm tắt bằng tiếng Anh:

The objective test is an effective method to assess learning outcomes. There are many models for objective tests but these ones represent restrictions on deployment methods and time to obtain test results. This paper introduces the design and implementation of an objective test system to use in independent tests. The proposed system consists of a server and workstations connected and communicated via radio, which allows us to compose tests, take a test and get the results immediately. The main contribution of the proposed system is that it reduces time and operation cost compared to objective tests in paper. The system can be widely used in educational, training and testing institutions

Key words: Objective test; wireless data transfer; micro-controller; Arduino; LCD