

المستخلص

التحكم هو عملية سيطرة على الإدخال أو على العمليات بواسطة تغيير في تعليمات التشغيل في النظام للحصول على الخرج المرغوب. وفي النظام الأتوماتيكي تتم عملية التحكم بالنظام بواسطة سلسلة أعمال أو أوامر مبرمجة خططت مسبقا والتي تعطى للنظام بواسطة تعليمات التشغيل .

المنفذ التسلسلي Serial Port هو عبارة عن واجهة تخاطب فيزيائية تسلسلية تقوم بنقل المعلومات بين الكمبيوتر والطرفيات المربوطة اليه عن طريقها على مستوى بت واحد في وحدة الزمن. ولقد تم استبدال هذا المنفذ في الحواسيب الحديثة الا انه لا زال هناك بعض التطبيقات التي تستخدم المنفذ التسلسلي مثل أنظمة إدارة المصانع وعمليات إرسال بيانات مراقبة الانظمة.

في هذا البحث تم استخدام الاتصال التسلسلي بين الوحدة الطرفية الظاهرية والمتحكم الدقيق لمراقبة والتحكم في درجة الحرارة للوسط المحيط حيث يقوم المتحكم بعملية التحكم وتستخدم الوحدة الطرفية لعرض درجة الحرارة.

Abstract

Control is the process of controlling the input or operations by change in the operating instructions in order to get the desired output. In system are automatic process control system through a series of commands programmed or planned in advance and given to the system by the operating instructions.

Serial port is a physical address and a serial interface you transfer information between your computer and peripherals connected to it all the way to the level of a single bit per unit time .Has been replaced by this port in modern computers, but there was still some application that use the serial port management system such as factories and operation data transmission control system .

In this research the serial connection between the virtual terminal and the microcontroller to monitor and control the temperature of the surrounding environment, where the controlled process control and use the terminal to display temperature.