

Avaliação: SISTEMA DE FABRICAÇÃO DE PEÇAS

O microcontrolador ATMEGA 328-P é usado para controlar um sistema de fabricação de peças, que possui três fases. Quando o botão LIGAR (PB3) é acionado inicia o processo. Há três sensores (conectados à PC3, PC4 e PC5) que indicam ao microcontrolador em qual fase as peças estão. Cada vez que um desses sensores é ativado, o microcontrolador precisa ativar acionadores (conectados à PD5, PD6 e PD7, respectivamente à PC3, PC4 e PC5) para a mudança de fase do processo. O microcontrolador deve acionar *LED's* (ligados à PD0, PD1 e PD2) para indicar em qual fase está a fabricação. Há também um último *LED* ligado à PD3, que deve ser ligado quando o processo finalizar após 1seg do sensor PC5 ser acionado. Crie um programa em C que capacite o microcontrolador para controlar esse sistema.

Dados: os sensores indicam presença em nível baixo; o botão LIGAR é acionado com nível baixo, os *LED's* acendem quando se envia nível alto e os acionadores são ativados com nível baixo. Não esquecer de configurar o *pull-up* onde for necessário.

