## $\mathbf{Q}\mathbf{1}$

**TODO**(escrever um resumo do projeto). No segundo nível de hierarquia temos os seguintes módulos:

- A) control (Controla o magnétron)
  - timer (Conta o tempo)
  - decoder (Controla o display de 7 segmentos)
  - encoder (Recebe o input do teclado e controla outras partes)
- B) Quando nenhum botão está sendo pressionado e o Magnetron está ligado, o signal do clk que entra no encoder passa por um divisor de clock para gerar um sinal de clock de 1Hz (passsa por um mux que escolhe ele quando o Magnetron está ligado) e vai para a entrada clk do temporizador, o que resulta em o temporizador decrescer a cada 1s.
- C) Quando algum botão está sendo pressionado, mas o Magnetron estiver ligado, o sinal vai ser a mesmoa coisa que descrito na B). Mas quando o magnetron estiver desligado, o sinal será uma PGT que será acionada 40ms após um botão for pressionado. Ele é apenas ativado uma vez independentemente de quantas vezes o botão for pressionado dentro dessa janela de 40ms. Ele é usado como clock para carregar o dígito digitado no temporizador.. # Q5 TODO (Descrever as ondas usadas nos testes) # Q6

TODO(Fazer uma auto avaliação)