



<http://www.cburch.com/logisim/pt/>

Desenvolver e testar os circuitos digitais no Logisim que atenda aos seguintes problemas:

- 1) Em um avião comercial, geralmente a tripulação da cabine é composta por um piloto, um co-piloto e um engenheiro. Monte um circuito que emita um sinal de advertência (lâmpada/LED) sempre que o piloto e o co-piloto não estiverem em seus assentos e o avião esteja em movimento, ou quando o engenheiro não estiver em seu assento e o avião estiver em movimento. Lembre-se que para isso, o avião possui sensores de peso nas poltronas dos tripulantes, e um sensor de movimento que verifica se o avião está se locomovendo.
- 2) Uma agência bancária, com expediente de 10h até 16h, tem dois gerentes. Por motivo de segurança, cada gerente possui uma chave do cofre, cuja abertura está submetida a restrições de tempo. Durante o expediente, qualquer gerente pode abrir o cofre; fora do expediente, é preciso a chave de ambos. Monte o circuito que implementa este sistema de segurança.
- 3) Um display de LED é um componente que permite a representação de algarismos do alfabeto romano através do acendimento de sete segmentos de letras. São sete portas um para cada segmento do display.

Crie um circuito digital que a partir de 4 entradas digitais que representam um número entre 0 a 9, faça acender o display do número correspondente.

Bit1	Bit2	Bit3	Bit4	Display
0	0	0	0	

0	0	0	1	
0	0	1	0	
0	0	1	1	
...				
1	0	0	1	

Representação dos segmentos do display

