



Universidade Federal de Uberlândia

– Prática 7 –

Prof. Alan Petrônio Pinheiro

Faculdade de Engenharia Elétrica

Versão 1.0

Projete um circuito onde um operador (que aciona o botão visto na figura abaixo) gera uma senha de atendimento. Esta senha vai de 0 a 99. Através de um teclado, o operador pode a qualquer instante iniciar o painel (da senha). Para isto, o usuário deve digitar o valor de senha que deseja ser visualizado no painel e clicar no botão carrega. Por exemplo, se o painel está na senha 72 e o usuário deseja chamar o de senha 8, ele deve ir ao teclado, pressionar a tecla 0, em seguida a

tecla 8 e por fim a tecla ‘carrega’ (que corresponde ao valor decimal 11 ou $1011_{(2)}$). O botão ‘zera’ tem o código decimal 10 (ou $1010_{(2)}$) e zera o painel de senha. Toda vez que um botão do teclado é pressionado, é emitido um ligeiro pulso ativo-alto no pino “novo dado”. Projete o circuito desta aplicação e indique todos os elementos usados para sua construção incluindo o que se liga à chave de dois terminais ilustrada nesta figura.

