

**DEE - PUC-Rio**  
**ENG 4414/1414 Laboratório de Técnicas Digitais**  
**1ª Experiência**  
**Semana 26/08/2024**

**Preparatório**

Em um sistema cinco (5) linhas (ABCDE) representam um número binário de 0 a 31. Deseja-se projetar um circuito digital (**mínimo**) capaz de identificar os seguintes números:

- menores do que 2,
- 9, 17, 25,
- maiores do que 27.

Projete um circuito lógico combinacional cuja saída é um (1), se e somente se, o código nas linhas ABCDE representam um dos números acima, e zero (0) em qualquer outro caso.

O circuito deve ser montado com circuitos integrados (CIs) da família TTL Série 74.

Simule o circuito utilizando chaves digitais nas linhas de entrada e coloque um Led na saída.

Envie a simulação do circuito e o procedimento de minimização.

**Execução:**

Monte e teste o circuito usando as chaves e os LEDs da placa de montagem.