

Atividade válida para a M3: Implementar usando o LOGISIM os circuitos descritos abaixo:

Parte 1 (80%) → Usando contadores síncronos, implementar dois geradores de sequência independentes, de acordo com a sequência definida pela tabela fornecida pelo Prof., na ordem da esquerda para direita, sendo o valor inicial o valor mais à esquerda. Para quem optou por fazer individualmente, usar a sua sequência e a sequência **Auxiliar**, também disponível na tabela.

Parte 2 (20%) → Associar os dois geradores de sequência de forma que conforme os pulsos de clock forem recebidos, somente a primeira sequência é acionada. Quando esta atinge o último valor da sequência (antes de começar a repetir), ela para e a segunda sequência é que é acionada até o seu último valor, quando então retorna para a primeira sequência, recomeçando pelo primeiro valor.

**Obs. 1: Apresentar em separado as duas implementações (somente arquivos do LOGISIM). As saídas dos geradores de sequência devem ser exibidas em display de 7 segmentos.**

**Obs. 2: Para os valores maiores que 9, o display vai exibir automaticamente o hexadecimal correspondente, o que não deve ser considerado nenhum problema.**

**Obs. 3: O aluno poderá usar qualquer recurso disponível no LOGISIM. Para a implementação dos geradores de sequência pode-se usar qualquer tipo de FF.**

**Obs. 4: Acrescentar na própria implementação do circuito, na forma de texto, os nomes dos alunos e a sequência associada.**

Aluno	sequência									
ANDRÉ GABRIEL DE MELO	15	10	5	2	12	7	14	1	4	13
ARTHUR QUEIROZ	7	2	6	13	1	15	9	12	3	10
BRUNO SCHMIDT DAL PAZ	6	2	9	4	15	8	12	7	13	10
CARLOS EDUARDO SOUZA COSTA	15	10	5	8	14	12	13	11	1	7
DIMITRI VINICIUS GESSER FUCHS	12	5	3	8	2	13	7	9	1	11
ERICK WOLF	8	1	12	7	2	11	13	15	6	14
GUSTAVO GARCIA TOMAZONI	4	2	8	12	14	5	13	3	1	15
HENRIQUE HARDT SCHOLL	15	10	1	5	2	14	13	6	9	11
HENRY JOSÉ QUINTÃO COSTA HENRIQUES	13	7	14	6	3	9	10	2	1	8
HÉRICK VITOR VIEIRA BITTENCOURT	7	11	8	13	10	15	14	5	4	3
IAN MARCOS PINHEIRO DE SANTANA	3	14	10	2	9	1	12	8	13	4
JOÃO GABRIEL PEREIRA	2	4	7	14	1	13	5	12	10	15
JOÃO VICTOR DE PAULA	15	4	6	13	9	7	3	8	12	14
JORGE MINATTI DA SILVA	3	5	2	14	4	10	9	1	7	11
LUIDGI DE CARVALHO POFFO	2	3	8	14	13	7	5	15	1	6
NATHAN NOWAK VERLE	5	9	1	10	3	2	12	14	8	6
PEDRO HENRIQUE SCHNEIDER	8	1	7	15	11	3	2	13	10	9
RAFAEL FEDALTO FRANK	13	1	12	7	6	4	11	5	15	8
RAFAEL SCHMIDT DAL PAZ	13	6	8	7	1	5	12	4	9	10
RENATO LUIS KOHLER DIAS	6	1	13	2	7	5	15	12	8	9
SAMUEL ALFONSO WERNER STUHLERT	12	9	2	11	1	3	13	8	6	10
THÉO LOPES DOMINGOS	8	6	1	10	14	5	9	4	11	7
THIAGO MARTINS	5	11	2	8	3	1	9	6	12	4
VINÍCIUS BURIN GERMANN DA ROCHA	6	3	7	11	9	8	5	2	4	13
VINÍCIUS MEDEIROS SANTOS	4	11	13	10	7	12	1	8	2	3
VINÍCIUS TRIDAPALLI	1	15	14	6	9	12	7	4	3	10
SEQUÊNCIA EXTRA	1	3	14	7	15	13	9	4	5	10