



Universidade Federal da Fronteira Sul
Curso de Ciência da Computação
Campus Chapecó

Circuitos Digitais

Prof. Luciano L. Caimi
Prof. Adriano S. Padilha

Algumas perguntas para vocês!!!



<http://etc.ch/JTkk>

Fundamentos de eletrônica

Analógico x Digital, componentes, lei de ohm

Conceitos Básicos

Álgebra de Boole

Representações e conversão entre formatos

Simplificação de circuitos

Famílias Lógicas

CMOS, TTL, ETL

Circuitos Combinacionais

Multiplexadores, Codificadores, Deslocadores,
aritméticos

Circuitos Sequenciais

Latch, Flip-Flop, Registradores, ...

Aulas **teóricas** com apresentação de conceitos, explicação de conteúdo, exercícios

Aulas **práticas** em laboratório com montagem/ análise de circuitos e utilização de softwares de simulação e projeto de circuitos digitais

Todo o material da disciplina (slides, textos, manuais, exercícios, atividades) serão disponibilizados no **moodle**

Entregas de trabalhos e atividades no **moodle**

Softwares e Simuladores



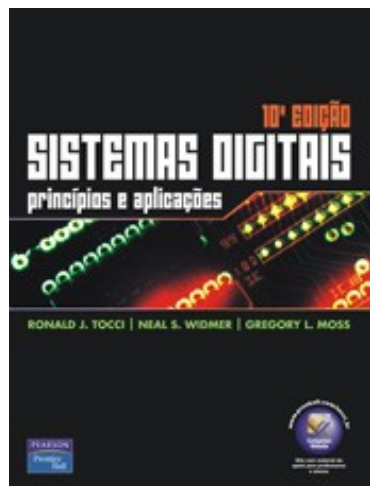
Logisim Evolution

<https://github.com/logisim-evolution/logisim-evolution>



Tinkercad

www.tinkercad.com

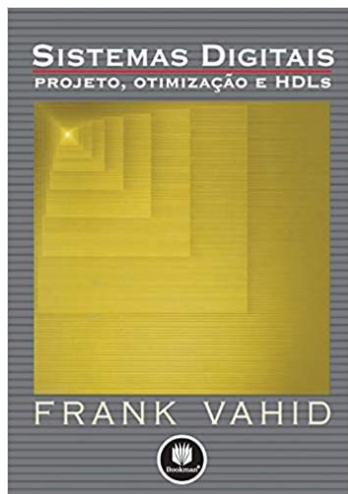


TOCCI, Ronald; WIDMER, Neal; MOSS, Gregory. **Sistemas Digitais: princípios e aplicações**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

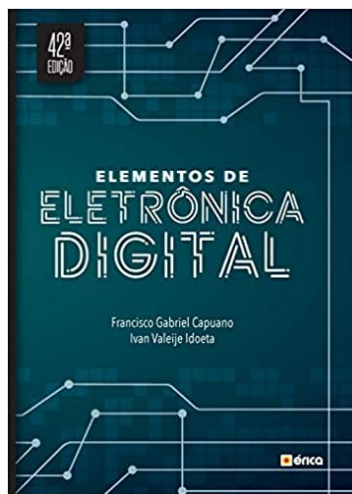


FLOYD, Thomas. **Sistemas Digitais: fundamentos e aplicações**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.



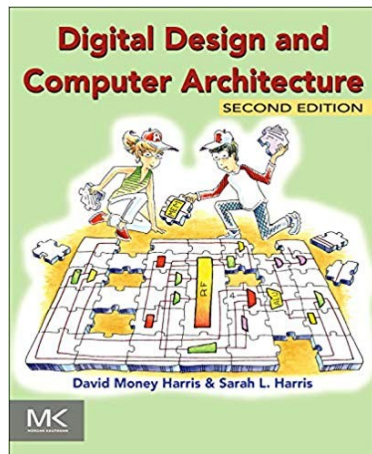


VAHID, Frank. **Sistemas digitais : projeto, otimização e HDLs**. Porto Alegre: Bookman, 2011.



CAPUANO, Francisco Gabriel. **Elementos de eletrônica digital**. São Paulo: Erica, 2019.





HARRIS, David M.; HARRIS, Sarah L. **Digital Design and Computer Architecture**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.



HALLIDAY; RESNICK; WALKER. **Fundamentos de Física: Eletromagnetismo (vol. 3)**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.



NP1: Engajamento (atividades teóricas e participação)

NP2: (Prova 1 + Prova 2) / 2

PLÁGIO

NP3: Relatórios e atividades práticas

NP4: Trabalho prático final

$$\text{Nota Final} = (\text{NP1} + \text{NP2} + \text{NP3} + \text{NP4}) / 4$$

Aprovação: $NF \geq 6,0$ e frequência $\geq 75\%$

Moodle: fórum e chat da disciplina

email:

lcaini@uffs.edu.br

padilha@uffs.edu.br

atendimento:

Caimi (219P): Quinta-feira: 18:00 – 20:00

Padilha (408B): Segunda-feira: 16:00 – 17:00

Terça-feira: 18:00 – 19:00

Monitoria: a definir