

## Laboratorio di Architetture degli elaboratori (n. 1, 28-29-31/10/02)

Durante la parte di corso riguardante i circuiti si utilizzerà il simulatore TkGate (da prompt shell eseguire `tkgate&`) che si può scaricare per Linux da <http://www.cs.cmu.edu/~hansen/tkgate>

Per info on-line sul corso <http://www.dimi.uniud.it/~comini/> e poi [Students' Resources + Laboratorio di Architetture degli Elaboratori](#)

### ESERCIZI

1. Si realizzino tre varianti di un circuito a 3 ingressi e 1 uscita che determina se almeno due degli ingressi valgono 1 (funzione elettorale a 3 argomenti) secondo le seguenti modalità:
  - a) Forma canonica SP minima (si usino le mappe di Karnaugh) ;
  - b) Usando solo porte NAND a 2 e 3 ingressi;
  - c) Usando un multiplexer 8X1 a 1 bit.
2. Si realizzi un circuito a 5 ingressi e 1 uscita che determina se almeno tre degli ingressi valgono 1 (funzione elettorale a 5 argomenti).