

Conception analogique d'un CAN 4 bits

Objectifs

- Initiation et mise en œuvre des outils de l'environnement *Cadence*
- Sensibilisation à la notion de technologie intégrée
- Conception d'un système mixte CAN 4 bits

Equipements, matériels, logiciels

- Stations de travail HP
- Outils logiciels : environnement *Cadence* version 4.43 avec manuel d'utilisation
- Design kit AMS 3.30 en technologie CMOS 0.6 μ m

DESCRIPTION

Après avoir établi le jeu d'équations, le Tp consiste à réaliser un OTA Miller puis un générateur de rampe avec reset intégré.

Le sujet précise le flot de conception pour respecter le cahier des charges.

A partir du schéma final du circuit, les étudiants réalisent le layout, les vérifications et la post-simulation.

Formation(s), heures Tp

- Maîtrise 20 heures

Enseignants

- L. HEBRARD hebrard@lepsi.in2p3.fr
- A. BOZIER bozier@lepsi.in2p3.fr