

ANF CNRS 2020

Ecole de microélectronique de l'IN2P3

Objectifs

L'objectif de l'ANF est de proposer un état de l'art sur des sujets fondamentaux d'actualité, pour les microélectroniciens engagés dans la conception de circuits pour les futurs grands détecteurs de nos disciplines :

- Les méthodologies de conception, méthodologies de design mixte (Digital on top)
- La tenue aux radiations
- Les avancées dans le packaging des ASIC et les technologies 3D
- Les évolutions des technologies et standards dans la transmission des flux de données à très hauts débits
- Les technologies émergentes en dessous de 65nm et en particulier la 28nm
- Les technologies accessibles à la communauté et l'évolution de la microélectronique à l'IN2P3.

Programme

- Nouvelles méthodologies de conception
- Conception avancée de design mixte ; Digital on top
- Tenue aux radiations: effets, techniques d'atténuation, simulations et tests
- Standards de transmissions très hauts débits
- Etat de l'art sur les technologies émergentes
- L'utilisation de la technologie 28nm dans nos disciplines
- Etat de l'art sur la microélectronique 3D
- Packaging et modèles de simulation

Modalités pédagogiques

Cours fondamentaux, échanges prospectifs, retours d'expérience.
Des sessions Posters seront organisées pendant les pauses café

L'ANF sera suivie d'une réunion de réseau des microélectroniciens de l'IN2P3 et de l'IRFU du 15 au 16 octobre 2020.

Prérequis

Aucun

Intervenants

P. BARILLON (CPPM)
G. BORGHELLO (CERN)
R. CLEDASSOU (IN2P3)
C. COLLEDANI (IPHC)
X. LLOPART (CERN)
P. MALISSE (IMEC)

M. MENOUNI (CPPM)
G. PARES (CEA/LETI)
V. RE (INFN)
I. SYRANIDIS (CLIOSOFT)
F. WROBEL (Univ Montpellier)

Public

Concepteurs de circuits intégrés

Lieu

Centre CAES du CNRS de Fréjus

Dates

ANF : dimanche 11 octobre 2020 au soir au mercredi 14 octobre au soir

Réunion de réseau : jeudi 15 octobre au matin au vendredi 16 octobre à 12h

Inscription

Direction de votre laboratoire via votre correspondant formation

Date limite d'inscription

Jeudi 10 septembre 2020

Site Web

formation.in2p3.fr/microelectronique20/microelec_20.html

Responsable scientifique : Olivier GEVIN (CEA IRFU) et Patrick PANGAUD (CPPM)

Responsable administratif : Hélène MARIE-CATHERINE - siège IN2P3 Paris

Chargé de mission Formation Permanente IN2P3 : Thierry OLLIVIER (IP2I)

Tél. : 01 44 96 41 92 - e-mail : formation@in2p3.fr