



ΓΙΑΤΙ ASCENT+ ?

Το ASCENT+ φιλοδοξεί να αντιμετωπίσει τις πιο πρόσφατες ερευνητικές προκλήσεις στη νανοηλεκτρονική και θα επιτρέψει την ομαλή και συνεπή μετάβαση της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας σε μια νέα εποχή.

Το ASCENT+ παρέχει μια απaráμιλλη δυνατότητα στους χρήστες: να ανταποκριθούν σε νέα προβλήματα και να προωθήσουν τη γνώση και την τεχνολογία μέσω της παραγωγής καινοτόμων αποτελεσμάτων και της ανάπτυξης ταλέντου στα εργαστήριά τους.

Ευρωπαϊκές και παγκόσμιες μελέτες πρόβλεψης έδειξαν ότι η ερχόμενη εποχή καθοδηγείται από την ανάγκη να επιτευχθούν τα εξής:

- (i) κβαντικό πλεονέκτημα χρησιμοποιώντας πλατφόρμες στερεάς κατάστασης
- (ii) δημιουργία ενεργειακά αποδοτικών υπολογιστών, χαμηλής ισχύος και υψηλών επιδόσεων, βασισμένη σε προηγμένες διατάξεις
- (iii) αυξημένη λειτουργικότητα μέσω προηγμένης ενσωμάτωσης/ολοκλήρωσης μιας ευρείας ποικιλίας υλικών και καινοτόμων τεχνολογιών.

Το ASCENT+ θα επιτρέψει και θα ενθαρρύνει την κοινότητα χρηστών του να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ επιστημονικής εξερεύνησης και ανάπτυξης τεχνολογιών αναφοράς για να επιταχύνει την ιχνηλάτηση της καινοτομίας.

Το ASCENT+ παρουσιάζει μια μοναδική ευκαιρία σε μια κομβική στιγμή όπου η παραδοσιακή σμίκρυνση των διατάξεων πλησιάζει στο τέλος της.

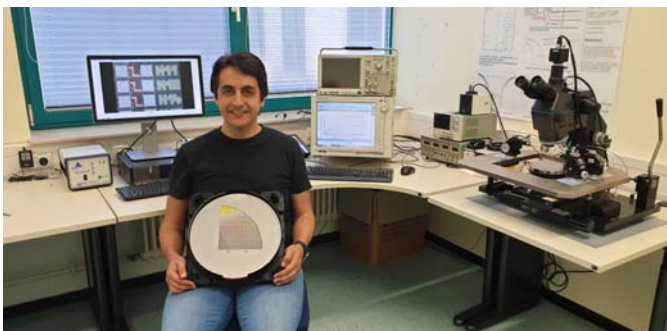


www.ascent.network

Στοιχεία επικοινωνίας για περαιτέρω πληροφορίες :

Paul Roseingrave	ή	Pascale Caulier
Tyndall National Institute		SINANO Institute
Cork, Ireland		Grenoble, France
Paul.Roseingrave@tyndall.ie		Pascale.Caulier@grenoble-inp.fr

Υπεύθυνος ASCENT+ : Giorgos Fagas - TYNDALL
Giorgios.Fagas@tyndall.ie



Το ASCENT+ έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας Horizon 2020 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (GA N° 871130)



Το πρόγραμμα ASCENT+ ανοίγει τις πύλες των πιο σύγχρονων εγκαταστάσεων νανοηλεκτρονικής στον κόσμο



Το ASCENT+ λειτουργεί ως το απευθείας σημείο πρόσβασης σε παγκόσμιας εμβέλειας Ευρωπαϊκές Εγκαταστάσεις Έρευνας στην Νανοηλεκτρονική, προσφέροντας πρόσβαση σε κρίσιμες και τελευταίες τεχνολογίες δυνατότητας κατασκευής, μοντελοποίησης και προσομοίωσης, μετρολογίας και χαρακτηρισμού, όπως επίσης και διατάξεις και δομές ελέγχου.

www.ascent.network



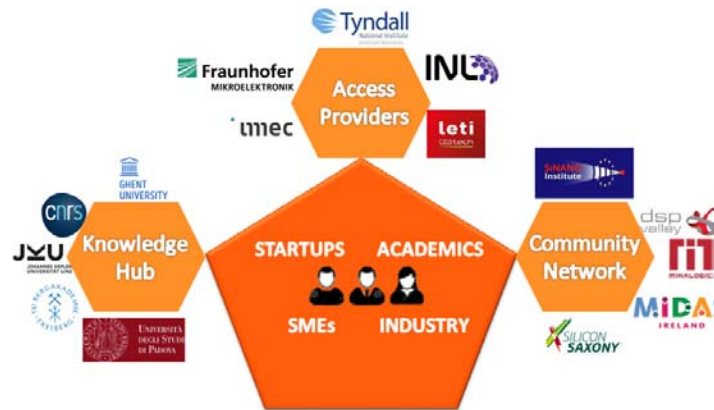
Ευρωπαϊκές Εγκαταστάσεις Έρευνας για τη Νανοηλεκτρονική

Το ASCENT+ ΠΑΡΕΧΕΙ

- Γρήγορη και απλή πρόσβαση στις πιο προηγμένες τεχνολογίες και εγκαταστάσεις νανοηλεκτρονικής στον κόσμο, για More Moore, More-than-Moore και Beyond CMOS
- Πρόσβαση σε τελευταίας τεχνολογίας κατασκευή, μοντελοποίηση και σετ δεδομένων προσομοιώσεων, μετρολογία και χαρακτηρισμό, και διατάξεις/δομές ελέγχου και ολοκληρωμένα κυκλώματα.



- Flexifab Clean Room
- Cryogenic Quantum Optics
- Electrical & Physical Characterisation



Το ASCENT+ ΠΑΡΕΧΕΙ

- Δυνατότητα κοινοποίησης καλύτερων επιστημονικών και τεχνολογικών πρακτικών, δημιουργίας κοινότητας γνώσης-καινοτομίας, εκπαίδευσης νέων επιστημόνων και εγκαθίδρυσης ενός δικτύου έρευνας στην νανοηλεκτρονική
- Πρόσβαση ανοιχτή σε όλους/όλες τους/τις ερευνητές/τριες σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, εταιρίες μικρού, μεσαίου ή μεγάλου μεγέθους



- Spintronics
- 2D Materials in Devices
- NEMS/MEMS and Hybrid Devices



- Nanocharacterization Platform
- Resistive RAM
- Nanowires and stacked nanowires on SOI



- CMOS FinFET technology
- GaN-IC Power Electronics
- 3D and advanced packaging



- Diamond Quantum Technologies
- Material stacks for emerging memories and in-memory computing
- Advanced package integration



Sign up

User joins ASCENT+ network and engages with the Access Interface team

Enquire

User submits a technical enquiry and discusses their idea with relevant expert

Apply

User submits detailed Application Form outlining access required

Selection

Proposal sent to Selection Panel to approve/reject

Access

Users has access to the ASCENT+ Research Infrastructure

Report

Users publishes results and provides feedback report to interface team