



Servizio di Tecnologie Avanzate - STA

Antonio Paladino - 2024/07/04
Assemblea di Sezione - INFN Bologna

Il Servizio di Tecnologie Avanzate - STA



Francesco
Benfenati

Km3NET



Daniele
Cavazza



Salvatore
Ragonesi

Km3NET



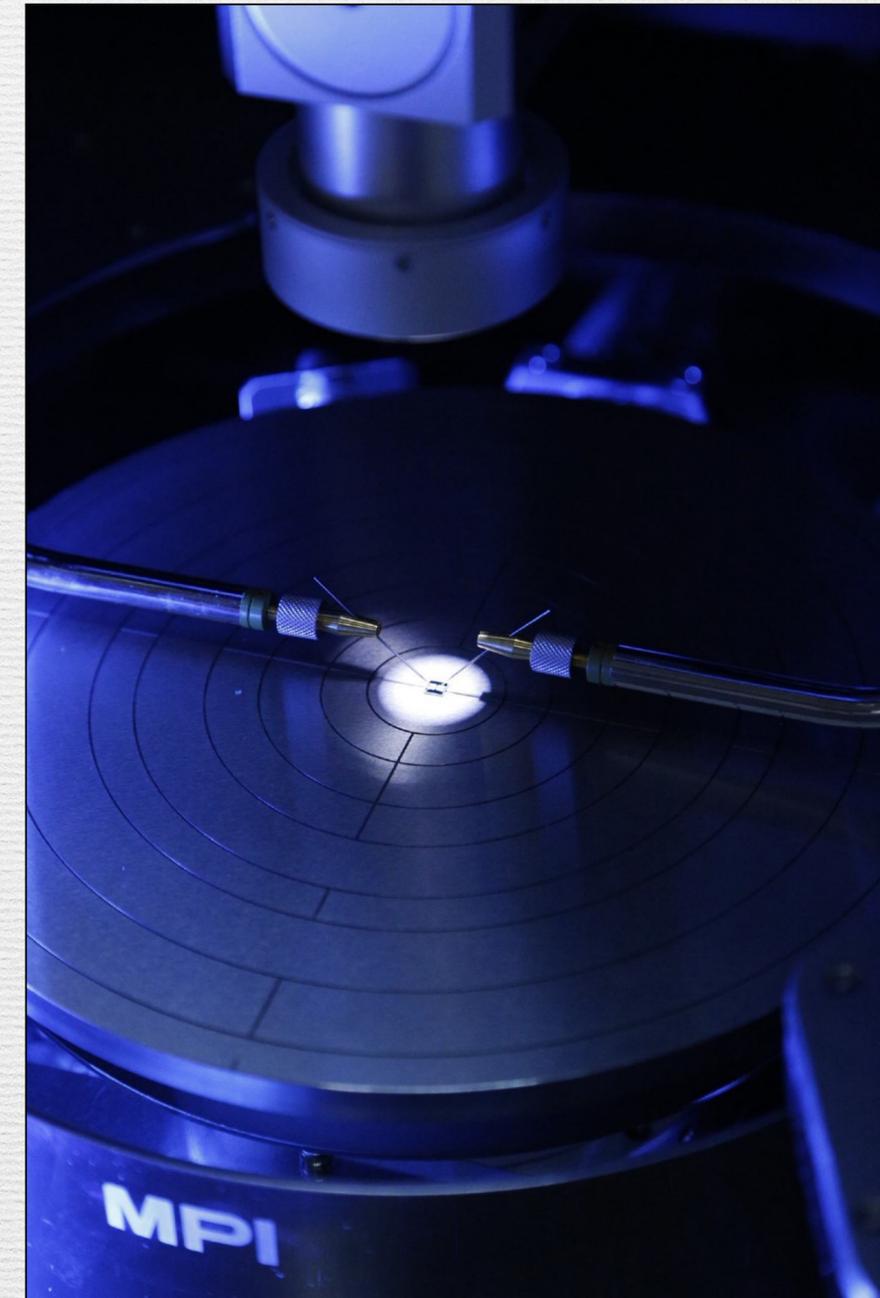
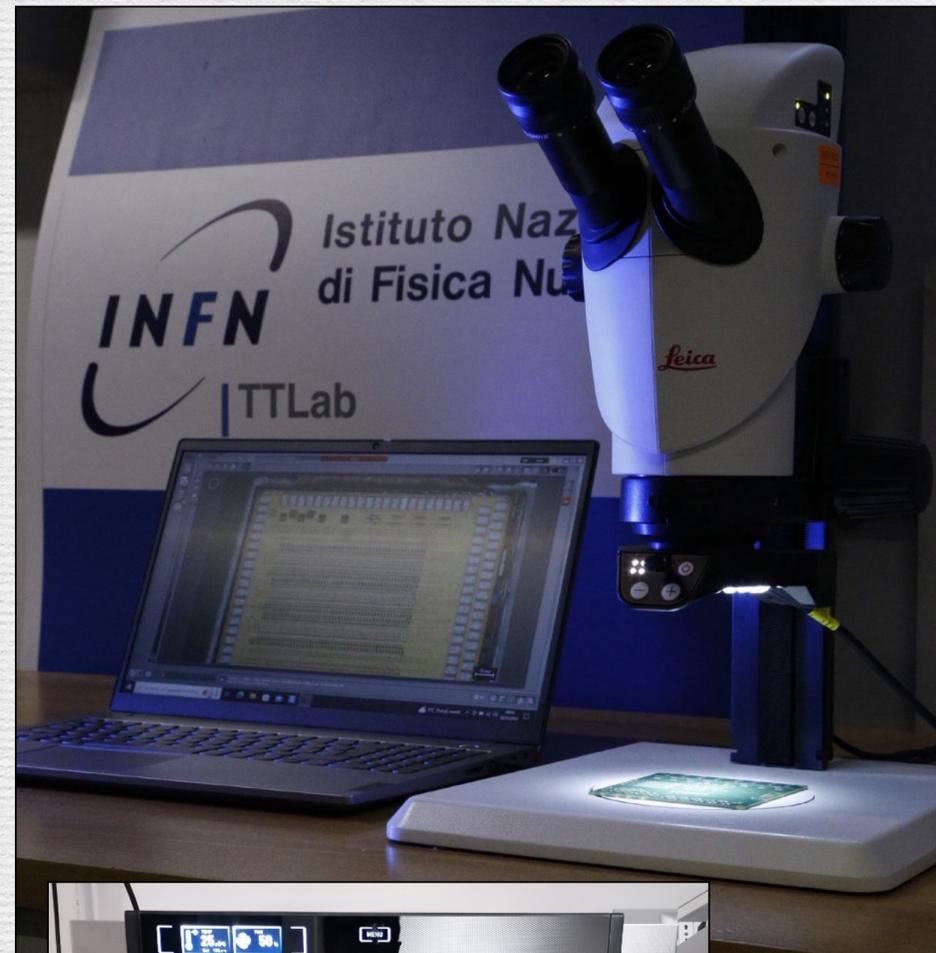
Alberto
Mengarelli



Antonio
Paladino

Laboratorio Silici - A31/A32

- Microscopio digitale
- Wire bonder manuale
- Forno a circolazione forzata - $T_{\max} = 300^{\circ} \text{C}$
- Probe station
- Camera climatica
- Banco ottico con cuscinetti ammortizzatori
- Alimentatori, multimetri, oscilloscopio, ...



Laboratorio Criogenia - A20



- Criostato con dito freddo - $T_{\min} = 20^{\circ} \text{K}$
- 3 postazioni di lavoro
- Box per test a freddo (DUNE)
- Sistema di ventilazione dedicato
 - Ventilazione forzata in caso di basso livello di ossigeno
- Unico locale autorizzato per operazioni in ambiente criogenico

BB-Lab

Laboratorio per Km³NET, già operativo, realizzato con fondi PNRR



Clean Room

- Camera climatica
- Dark box con schermatura in piombo
- X-ray gun
 - Zona controllata
- Chiller per test a freddo

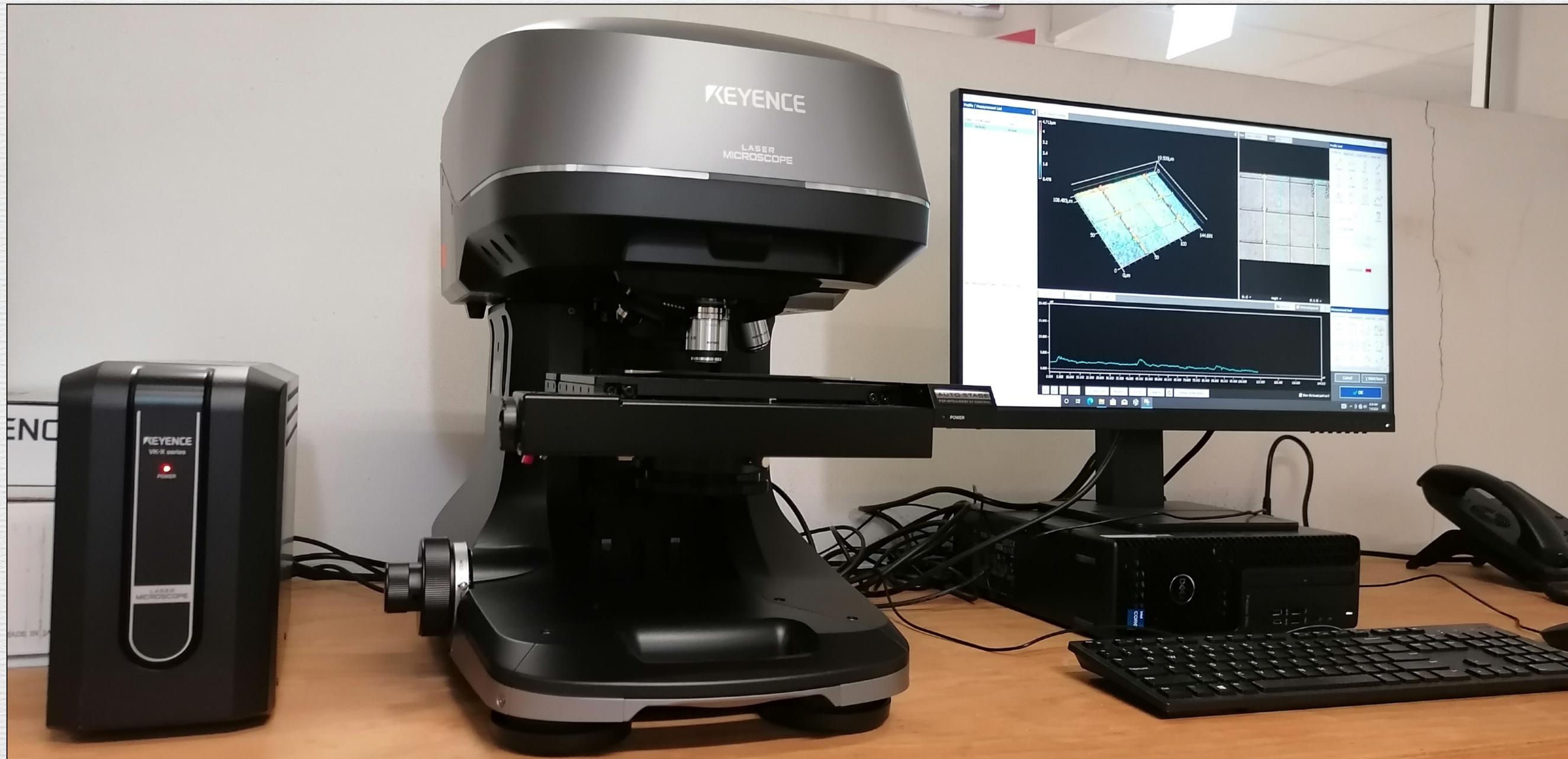


- Superficie di 20 m²
- Classe di pulizia: ISO 7 (quasi ISO 6)
- Manutenzione regolare da febbraio 2023



Nuova strumentazione - I

Microscopio Keyence VK-X3100 a laser confocale 3D



Nuova strumentazione - II

Microscopio Elettronico a Scansione Thermo Fisher Phenom ProX G6



Nuovi arredi



Nuovi arredi

- In consegna lunedì 8 luglio.
- 8 potenziali nuove postazioni di lavoro (3 per i nuovi strumenti).



Visite guidate

- Costante impegno nelle visite guidate per studenti di scuola superiore in visita alla sezione (grazie anche a Stefano Marcellini!).
- Visite a clean room, laboratori criogenia e silici, camera a nebbia. In futuro anche Km3.
- Spazi limitati per accogliere gli studenti garantendo sicurezza e un'esperienza da ricordare.
- Alla pagina <https://www.bo.infn.it/tecnologieavanzate/visite-guidate/> (pubblica) disponibili i miei contatti e alcune condizioni:
 - preavviso minimo di 3 settimane;
 - n. max di persone per visita 30 persone.
- In preparazione form di richiesta per visite guidate.

Budget del servizio

- Speso o impegnato il 93% del budget.
- Possiamo spendere di più...
- Se avanzano fondi...



Grazie per l'attenzione