

Progetto per borse CSN3 per gli studenti della laurea triennale	
Titolo del progetto:	Tecnica di pixellazione nei rivelatori a strip per la rivelazione dei prodotti di collisioni nucleari
Laboratorio ospitante:	LNS
Contact person presso il laboratorio:	E.V.Pagano, F.Rizzo, C.Zagami
Periodo previsto:	2 settimane nel periodo Ottobre 2024 - Giugno 2025
Sezioni e tutor proponenti :	LNS- E.V.Pagano, F.Rizzo, C.Zagami
Descrizione attività (max 1000 caratteri):	L'uso sempre maggiore di rivelatori al Silicio a Strip (DSSSD - Double Side Silicon Strip Detector) nello studio delle collisioni nucleari, richiede lo sviluppo di metodi di analisi per la "pixellazione" di tali rivelatori che permetta l'assegnazione, per ciascuna particella rivelata, della sua posizione angolare sulla base del segnale rilasciato nelle strip dei lati "front" e "back" del rivelatore. Tali tecniche di analisi, oltre all'assegnazione angolare delle particelle rivelate, consentono di discriminare gli eventi "buoni" da quelli generati da interstrip o induzione, cercando, sotto opportune condizioni, di recuperarli. Durante il periodo di stage lo studente avrà la possibilità di applicare le tecniche di analisi sviluppate dal gruppo di ricerca CHIRONE ai dati sperimentali raccolti dal rivelatore FARCOS dei LNS durante recenti campagne di misure.
Altre indicazioni (max 500 caratteri):	I Laboratori Nazionali del Sud costituiscono una importante realtà di ricerca nel panorama scientifico internazionale. Grazie ai fasci forniti da due acceleratori, il Tandem e il Ciclotrone Superconduttore, e ad avanzati sistemi di rivelazione come il multi-rivelatore CHIMERA e il correlatore FARCOS, è possibile effettuare ricerche di fisica nucleare di base su varie tematiche. I fasci del ciclotrone sono anche usati per produrre fasci di ioni radioattivi tramite tecnica in-flight.
Numero massimo di partecipanti ammessi:	1
Il laboratorio ospitante mette a disposizione:	Servizio mensa tramite buoni pasto
Note:	L'esperienza svolta presso il laboratorio ospitante può essere parte integrante della attività richiesta per un progetto di tesi triennale.