Venerdi 20 aprile 2012 a Pisa verrà presentato all'interno dei lavori del Consiglio Direttivo del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT) che si terrà per l'occasione nella città della Torre, il terzo Laboratorio Nazionale del CNIT. L'inaugurazione ufficiale alla presenza delle massime autorità si terrà nel mese di giugno. Si tratta del Laboratorio Nazionale sul Radar e sui Sistemi di Sorveglianza (RaSS) che nasce per volontà del CNIT a Pisa come riconoscimento dell'intensa e importante attività di ricerca condotta nei settori del Radar, dell'elettromagnetismo applicato e del Telerilevamento da un'equipe di ricercatori delle Università Toscane, e in particolare di quella dell'Università di Pisa.

Il RaSS, che sarà anche a disposizione di tutte le Università consorziate, trova un suo fondamentale punto di forza nell'integrazione delle competenze e nello scambio culturale tipico di una comunità scientifica ben amalgamata come quella CNIT ed ha come scopo della sua attività di ricerca fare innovazione tecnologica partendo dalla ricerca di base e trasferire questa innovazione al tessuto produttivo locale e nazionale.

"L'Italia ha uno straordinario bisogno di sfruttare l'innovazione tecnologica per rilanciarsi e accelerare nello sviluppo – ha dichiarato Enzo Dalle Mese, Direttore del Laboratorio. - Ha anche straordinari talenti scientifici, che le università italiane continuano a formare, per dare una risposta positiva a questa sfida. L'importante è aggregare i migliori, facendo rete nella ricerca e lavorando sull'innovazione col mondo produttivo. Il Laboratorio Nazionale RaSS è nato per questo".

Cos'è il Lab RaSS

Il Laboratorio Nazionale sul Radar e sui Sistemi di Sorveglianza (RaSS), nato inizialmente come Centro di Ricerca è stato trasformato dal CNIT in Laboratorio Nazionale nel dicembre 2010 ed è diventato operativo a tutti gli effetti dopo il trasferimento nella sua sede a Pisa nella Galeria Gerace, 18, dalla fine del 2011.

Il Laboratorio occupa una superficie di circa 250 mq ed è dotato di attrezzature che lo rendono un punto di riferimento nazionale nel suo settore.

Attualmente al Laboratorio afferiscono 50 persone fra docenti delle Università Toscane, personale di Ricerca e personale tecnico-amministrativo CNIT e alcuni consulenti, ma soprattutto è da segnalare come ad esso facciano riferimento anche dottorandi e assegnisti di ricerca (21 in totale) su molti dei quali il Lab RaSS e il CNIT hanno investito finanziando o cofinaziando le loro borse di studio e ricerca. Il suo direttore è il prof. ing. Enzo Dalle Mese, ordinario dell'Università di Pisa e presidente del Corso di Studi in Ingegneria delle Telecomunicazioni.

I settori nei quali il LabRaSS vanta competenze di livello internazionale sono:

•Analisi e progettazione di sistemi Radar
•Radar Imaging
•Radar passivi
•Telerilevamento

•Sistemi di Telecomunicazione
•Analisi e progettazione di Antenne
•Metamateriali
•Elettromagnetismo Applicato

Attualmente il Lab RaSS è impegnato in circa 15 progetti di ricerca sia nazionale che internazionali dove è partner di alcuni dei più importanti centri di ricerca nazionali (l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, il Centro Studi e Sperimentazione Navale – Istituto Vallauri, il Centro Interforze Studi per le Applicazioni Militari) ed internazionali (il German Aerospace Center - Microwave and Radar Institute, il Fraunhofer Institute for High Frequency, Physics and Radar Techniques - Dept. of Passive Sensor Systems and Classification, il Norwegian Defence Research Establishment, il Jet Propulsion Laboratory Radar Science and Engineering Section della NASA, USA, il Defence Science and Technology Organisation, Australia, il Council for Scientific and Industrial Research, South Africa, University of Warsaw, University of Adelaide, University of Brisbane, Ohio State University e Penn State University).

Ma sono numerose anche le collaborazioni aziendali fra i quali si segnalano quelle con Vitrociset, MBDA, Selex Galileo, ed IDS.

Fra le altre attività il Lab RaSS promuove la cooperazione nazionale e internazionale con Università e centri di ricerca con lo scambio di ricercatori, post doc, dottorandi e visitatori. Inoltre, il RASS collabora con il Corso di Laurea in Telecomunicazioni e il Corso di dottorato in Telerilevamento presso l'Università di Pisa (in collaborazione con le altre Università Toscane).

Da sottolineare come il budget del Laboratorio già di tutto rispetto ha un trend in costante crescita.

Cos'è il CNIT

Il CNIT (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni) è un'organizzazione no-profit fra 37 Università italiane, fondato nel 1995 e riconosciuto dal Ministero dell'Università e della Ricerca, che ha lo scopo di coordinare e promuovere attività di ricerca teorica e applicativa anche in cooperazione con enti ed industrie nazionali e internazionali e svolgere formazione avanzata nel settore delle Telecomunicazioni. Oltre a favorire la collaborazione tra Università consorziate ed Istituti di Istruzione Universitaria, offrendo opportunità di inserimento in iniziative ampie anche a realtà di dimensioni contenute, promuove collaborazioni tecniche e scientifiche del sistema universitario, nel campo di pertinenza, con altri enti di ricerca, in particolare il Consiglio Nazionale delle Ricerche, e con industrie nazionali e multinazionali.

In generale il CNIT è organizzato in strutture operative comprendenti Unità di Ricerca e Laboratori Nazionali. Le Unità di Ricerca sono di norma costituite presso le Università consorziate con apposito atto convenzionale che ne regola il funzionamento nel Dipartimento ospitante. Fanno parte delle Unità di Ricerca sia personale universitario che personale dipendente CNIT oltre agli eventuali borsisti CNIT. I Laboratori Nazionali invece sono strutture del CNIT a disposizione di tutte le Università consorziate, aventi il fine di svolgere attività di ricerca particolarmente impegnativa sul piano sperimentale e realizzativo a livello nazionale e

internazionale. Al momento sono attivi tre laboratori nazionali: il Laboratorio Nazionale di Comunicazioni Multimediali (con sedi a Napoli e a Cagliari), il Laboratorio Nazionale di Reti Fotoniche con sede a Pisa e il Laboratorio Nazionale sul Radar e Sistemi di Sorveglianza (RaSS) con sede a Pisa.