

1. **Calcolo scientifico:** 12 PC HP con S.O. Ubuntu con software Gauss, Matlab, Scilab, Comsol, R.
2. **Sistemi di Interazione e di Calcolo (SIC):** 8 postazioni di lavoro, dispositivi di interazione uomo-macchina e algoritmi. In particolare HW dedicato all'interazione uomo-macchina (dispositivi multi-touch, tra cui ultra portabili, portabili, locazione fissa/surface, riconoscitore gesti 3D desktop), mini-cloud computing cluster, 2 workstation DELL Precision T7500, 1 gruppo di continuità.
3. **Robotica:** Velivolo quadrirotore AscTech. Schede microcontrollore Arduino e accessori. Pendolo inverso Quanser. Ball and plate system della Evidence. Schede microcontrollore Flex-Evidence. Robot COMAU Smart NS16.
4. **Telecomunicazioni:** 20 PC e SW di calcolo, simulazione per elaborazione dei segnali e sistemi di trasmissione, 40 apparati di rete CISCO, 5 apparati di fascia alta Juniper tra router e firewall; rilevante numero apparati da banco (generatori forme d'onda, oscilloscopi, emulatori di canale, analizzatori di spettro, di stati logici, di segnali formati di modulazione).
5. **Sistemi HW/SW dedicati:** 10 postazioni di lavoro. Ambienti, strumenti SW e piattaforme di sviluppo per: Wireless Sensor Networks; sistemi networked, mobile e RFID; microcontrollori, Digital Signal Processor; HW riconfigurabile (FPGA) e System-on-Chip; sistemi operativi embedded e real-time; server e pc desktop/notebook; strumentazione di laboratorio.
6. **IT per l'energia:** 10 postazioni di lavoro. Strumentazione elettronica tipo e vari sistemi di alimentazione.
7. **Segnali, Sistemi e Tecnologie per l'ICT:** 20 postazioni di lavoro. Strumentazione da banco, tra cui generatori di forme d'onda, oscilloscopi, emulatori di canale, analizzatori di spettro, di stati logici, di formati di modulazione.
8. **Elettronica:** Strumentazione base per 16 postazioni, 6 armadi metallici a doppia porta, cavi e componenti elettronici, attrezzi ed utensili generali, analizzatore di stati logici, analizzatore vettoriale VNA fino a 20GHz, analizzatore di spettro fino a 20GHz, analizzatore di spettro FFT fino a 100KHz, ponte RLC, 2 alimentatori alta potenza, 2 stazione saldante dissaldante, fresa circuiti stampati.
9. **Campi Elettromagnetici:** 6 Banchi didattici da lavoro 2mx1m attrezzati con lampada, 12 prese UNEL, 3 armadi metallici a doppia porta, 2 Kit didattici a microonde, 1 Generatore e Analizzatore di Segnale 9kHz-13.5GHz 1 Analizzatore di spettro fino a 20GHz, RF Power Meter con sensori fino a 20 GHz.
10. **EWSlab:** 8 postazioni di lavoro, armadi per manuali e dispositivi, piattaforme di sviluppo per WSN, comunicazione mobile, sistemi RfID, Server e pc desktop/notebook, kit di sviluppo per tecnologia di comunicazione UWB (Time Domain), strumentazione di laboratorio, oscilloscopio digitale a larga banda
11. **DEWS EECI HYCON:** 15 postazioni di lavoro per dottorandi e ricercatori, 2/3 postazioni (stanza) per ospiti. Piattaforme di sviluppo per WSN, comunicazione mobile, sistemi RfID, Server e pc desktop/notebook, Kit di sviluppo per tecnologia di comunicazione UWB (Time Domain), strumentazione di laboratorio, oscilloscopio digitale a larga banda.
12. **Sistemi Intelligenti e Robotica Cognitiva:** Server GNU/Linux per implementazione di ambienti virtuali per sperimentazioni di robotica cognitiva, solver server, prolog interpreter server, DALI server, neural network server, data analysis server. Due piattaforme di robotica mobile con GNU/Linux a bordo, connessione WiFi/Bluetooth. Schede microcontrollore Raspberry PI and Cubie, schede interfacciamento compatibili Arduino, sensoristica.
13. **SeaLab:** Temi: Progettazione di sistemi complessi (da specifica a verifica e conseguente implementazione) tramite approcci model-driven; analisi di proprietà (funzionali e non) di sistemi SW; sintesi automatica di connettori e mediatori software per sistemi a componenti e/o servizi basati su coreografie; algoritmi di model checking per sistemi ibridi, modelli probabilistici e per problemi di planning. Piattaforma Cloud con 4 server per un totale di 156 core, spazio disponibile 50TB.
14. **Nodo CINI**
 - **Smart Cities and Communities.** Tema: "Internet of Things", eventualmente interconnesse a sistemi fisici come droni, robot; fruibile da studenti, ricercatori e docenti di UNIVAQ.
 - **Cyber-Security.** Tema: cyber-security (protezione dati sensibili scambiati tra device, inviati o memorizzati in locale). Parte di una rete di 30 nodi sul territorio nazionale.
 - **Competenze ICT, Formazione, Certificazione.** Tema: raccordo nella filiera delle competenze digitali. Parte di una rete di 8 nodi distribuiti sul territorio nazionale: il nodo dell'Aquila è attivo sulla linea di azione relativa alla formazione dei docenti nelle scuole e dei dipendenti della P.A.
 - **Big Data.** Tema: sviluppo nei settori Big Data e Data Science. Parte di una rete di 32 nodi distribuiti sul territorio nazionale: il nodo dell'Aquila è attivo sulla linea di ricerca relativa alla progettazione di algoritmi per la gestione di insiemi massivi di dati dinamici e distribuiti su rete.