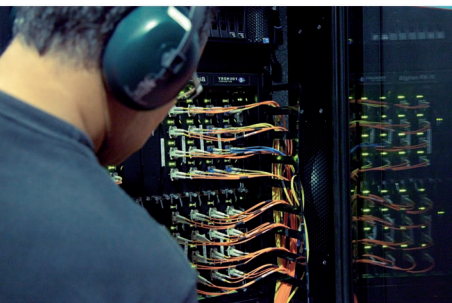




## CALCOLO E RETI AD ALTE PRESTAZIONI

Le risorse di calcolo e reti del CRS4 consentono agli utenti di affrontare le attuali sfide scientifiche con strumenti all'avanguardia. Il centro di calcolo dispone infatti di una potenza di 47 teraflop e di uno spazio disco di alcuni petabyte, caratteristiche che ne fanno uno tra i primi 500 al mondo.



Il CRS4 è inoltre dotato di una rete locale e di collegamento con l'esterno tecnologicamente avanzato: in questo modo gli utenti hanno la possibilità di condividere dati tra loro mentre lavorano ai progetti. Si tratta di CyberSAR (8 link a 10Gbps) e della rete telematica regionale per la ricerca (RTR-R), che si basa sull'utilizzo di fibre spente autogestite con tecnologia DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing).

Questa infrastruttura supporta contesti multidisciplinari: dalla bioinformatica alle applicazioni geofisiche, dalla chimica al sequenziamento dei genomi, fino alla meteorologia. Alcuni progetti riguardano studi sul clima, previsioni meteorologiche a breve termine e mappatura del genoma umano per la scoperta di cure contro le malattie genetiche.



Il personale sistemistico si occupa di ottimizzare queste risorse informatiche per soddisfare le richieste della ricerca: il cloud computing e i cluster virtuali sono le ultime configurazioni messe a disposizione degli utenti per migliorare il loro lavoro.



CRS4  
Loc. Piscina Manna Ed.1  
Polaris - 09010 Pula (Ca)  
[www.crs4.it](http://www.crs4.it)  
Tel. + 39 070 92501  
Fax +39 070 9250216