



COMUNICATO STAMPA

SEMINARIO

“Sequenziamento e analisi bioinformatica del genoma umano”

Proseguono gli incontri del CRS4 per le imprese e il grande pubblico

Sala Auditorium – Via Roma 253, Cagliari
11 maggio 2011 - dalle 11.00 alle 12.30

Pula, 11/05/2011

Mercoledì **11 maggio** alle ore 11.00, presso l’Auditorium dell’Assessorato regionale della Pubblica istruzione di **via Roma 253** (Cagliari), il **CRS4** presenta il quinto evento della collana di seminari 2011. Il seminario, dal titolo “**Sequenziamento e analisi bioinformatica del genoma umano**”, destinato alle imprese e al grande pubblico, è a cura di Frederic Reinier, ricercatore bioinformatico che collabora nel gruppo di nel gruppo di Genomica Avanzata del CRS4.

Durante il seminario saranno presentate le nuove tecniche di **sequenziamento del genoma** e le **macchine** ad “**alta processività**” utilizzate al CRS4 (Illumina Genome Analyzer e HiSeq2000). Particolarità di queste macchine è quella di effettuare un gran numero di analisi parallele su uno o più campioni di DNA e produrre un numero elevato di sequenze genomiche in pochissimo tempo e a costi ridotti rispetto alle macchine di generazione precedente. L’enorme mole di dati così prodotta in ogni processo, dell’ordine del Terabyte (10¹² byte), viene efficacemente gestita, memorizzata ed elaborata attraverso i sistemi informatici disponibili nel centro di calcolo del Centro di ricerca. Saranno inoltre dettagliati i protocolli di analisi bioinformatiche sviluppati in collaborazione con ricercatori informatici e biologi del CRS4. Inoltre, verrà posto l’accento sui metodi di allineamento di sequenze, sul “management” di un formato generico di dati e sul controllo di qualità del dato elaborato.

L’incontro è il quinto del ciclo di seminari volti a presentare i risultati delle ricerche scientifiche in corso al CRS4 nei campi della biomedicina, telemedicina, ambiente ed energie rinnovabili e le soluzioni tecnologiche avanzate basate sull’ICT e sul calcolo ad alte prestazioni. Il programma prevede in tutto 15 appuntamenti che si terranno a Cagliari e presso la Cittadella Universitaria di Monserrato sino a dicembre.

Per partecipare ai seminari è necessario iscriversi preventivamente, collegandosi al sito del CRS4, all’indirizzo: <http://www.crs4.it/news>.