

SCHEDA ATTIVITÀ INCARICO DI LAVORO AUTONOMO

Titolo del progetto	Analisi bioinformatica di dati di sequenziamento di nuova generazione per identificazione nuovi biomarcatori di malattia		
Soggetto proponente	Prof. Francesco Dotta		
Obiettivi e finalità	Manipolazione di dati omici nell'ambito della medicina traslazionale		
Responsabili delle attività di progetto	Prof. Francesco Dotta		
Durata dell'incarico	8 mesi		
Requisiti/competenze richieste	LAUREA MAGISTRALE INTERNAZIONALE IN NEUROSCIENZE (classe: LM6) <ul style="list-style-type: none"> - analisi di dati prodotti mediante tecniche di Next Generation Sequencing (genomi, esomi, trascrittomi, metagenomi, ecc.); - utilizzo dei principali tool e database bioinformatici; - programmazione di vari linguaggi di scripting (R, Python, PERL, ecc.); - gestione di sistemi operativi Unix/Linux; - costruzione e manutenzione di database per la raccolta di big data 		
Descrizione dell'attività complessiva di progetto	<ol style="list-style-type: none"> 1. esecuzione di analisi di routine su dati di Next Generation Sequencing da campioni clinici e di ricerca; 2. disegno, implementazione, validazione e mantenimento di pipelines bioinformatiche; 3. contribuzione all'ottimizzazione e standardizzazione dei processi bioinformatici; 4. partecipazione allo sviluppo di database scientifici e alla loro applicazione nell'ambito della genomica clinica; 5. implementazione, aggiornamento e manutenzione delle risorse relative ai dati stoccati localmente e richiesti da vari processi di analisi; 6. stesura di protocolli bioinformatici e loro documentazione; 7. supervisione della disseminazione dei risultati scientifici 		
Fasi e sottofasi dell'attività di progetto	Descrizione	Tempi di realizzazione	Obiettivi delle singole fasi
	Analisi di base di dati di sequenziamento	4 mesi	Estrapolare i dati normalizzati e generare pipeline bioinformatiche standard
	Analisi statistiche sui dati di sequenziamento	4 mesi	Identificazione di biomarcatori e target terapeutici in diversi contesti



	ed integrazione con dati clinici		
--	-------------------------------------	--	--

Il Proponente

Sebastiani Guido



Il Responsabile del Progetto

Francesco Dotta

