

"All'avanguardia nelle innovazioni per la medicina personalizzata, agricoltura sostenibile, biotecnologie e sostenibilità ambientale."



La strategia di ELIXIR-IT è volta a promuovere l'interazione con l'industria fornendo risorse di bioinformatica a supporto dell'open innovation nelle PMI. Mira a sviluppare partnership solide, favorendo l'integrazione di know-how e tecnologie, e supportando le esigenze di formazione in bioinformatica.

DATA FOR LIFE



Guidata dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e composto da una rete di 28 istituzioni di alto profilo scientifico e tecnologico, ELIXIR-IT assicura il coordinamento e la messa in rete di servizi bioinformatici a livello nazionale.



@elixiritaly3395



@elixir_it



/company/elixir-iib/



Visita il nostro sito: www.elixir-italy.org

ELIXIR-IT è il nodo nazionale Italiano di **ELIXIR Europe**, l'infrastruttura europea nel campo delle scienze della vita che supporta la ricerca di base e traslazionale mediante la messa a disposizione di servizi bioinformatici e facilitando l'accesso ai dati nel campo delle scienze biologiche.



ELIXIR-IT è composta da diverse comunità tematiche e **sei Piattaforme operative: Compute, Data, Interoperability, Omics, Tools, e Training.**



COMPUTE

La piattaforma Compute offre, in collaborazione con diverse istituzioni tecnologiche, servizi specializzati di analisi bioinformatica, sia di tipo generale, quali software e workflow bioinformatici avanzati, che personalizzati, sulle esigenze delle imprese.

- **Collaborazione con ReCaS-Bari e CINECA per servizi di calcolo e archiviazione dati**
- **Piattaforma in-cloud Laniakea per l'uso on-demand di workflow management system**
- **Piattaforma IaaS e PaaS a ReCaS-Bari per l'utilizzo di tool e servizi bioinformatici**



DATA

La piattaforma Data facilita l'accesso ad un'ampia collezione di database promuovendo l'Open Science, mediante l'implementazione dei principi FAIR, offrendo così l'accesso a grandi quantità di dati mediante i quali le aziende possono sviluppare applicazioni, prodotti e servizi per i propri clienti.

- **Banche dati curate da esperti di proteomica, genomica, trascrittomica, interazione molecolare e metabolomica**
- **Ampia esperienza nella gestione di dati omics**
- **Expertise in data curation e FAIRification**



INTEROPERABILITY

La piattaforma Interoperability si concentra sui servizi per la standardizzazione e l'accesso ai dati di ricerca seguendo i principi FAIR internazionali, promuovendo l'adozione di formati e identificatori standardizzati nella comunità delle Scienze della vita.

- **Implementa i principi FAIR per la gestione dei dati**
- **Fornisce linee guida e metodologie per l'interoperabilità dei dati**
- **Sviluppa protocolli e ontologie per l'integrazione dei dati**



OMICS

La piattaforma Omics offre servizi per la generazione di dati omics, con particolare riferimento al sequenziamento massivo degli acidi nucleici e alla caratterizzazione proteomica e metabolomica.

- **Sequenziamento completo di genomi, esomi e trascrittomi**
- **Analisi genomica e trascrittomica a livello di singola cellula, anche con risoluzione spaziale**
- **Analisi del microbioma con approcci di sequenziamento metagenomico e DNA metabarcoding**
- **Mappatura ottica dei cromosomi**
- **Analisi proteomiche e metabolomiche**



TOOLS

La piattaforma Tools fornisce software, workflow, e librerie per l'analisi di dati molecolari e omics. Offre soluzioni affidabili, sviluppate da bioinformatici esperti, ottimizzate e riproducibili per l'applicazione in diversi campi di ricerca biologica e biomedica.

- **Caratterizzazione e integrazione di dati omics**
- **Automazione di flussi di analisi di dati omics**
- **Standardizzazione e ottimizzazione di software di analisi**



TRAINING

La piattaforma Training offre piani formativi specializzati, con moduli teorici e pratici, per soddisfare le diverse esigenze delle imprese. Coordinandosi con le altre piattaforme per identificare il giusto know-how, propone corsi guidati da esperti internazionali che garantiscono una formazione di alta qualità.

- **Training Aziendale Personalizzato**
- **Corsi Pratici e Teorici**
- **Istruttori Internazionali Altamente Qualificati**