

Laboratorio di Bioinformatica

Dispense del corso - Modulo 2

Chiara Solito

Corso di Laurea in Bioinformatica
Università degli studi di Verona
A.A. 2021/22

1 Introduzione

La Bioinformatica è una scienza che risolve problemi biologici attraverso l'elaborazione di materiale proveniente da esseri viventi. Questo materiale è in genere sono sequenze di DNA. L'utilizzo dell'informatica è necessario per elaborare la grande quantità dei dati. Per questo è bene ricordare che l'informazione di partenza sono le sequenze proteiche o nucleotidiche. L'obiettivo ultimo è quello di estrarre informazioni dalle sequenze. Tali sequenze rappresentano l'informazione disponibile e possono essere:

- Sequenze genomiche
- Sequenze proteiche
- Immagini
- Informazioni provenienti da System Biology
- Informazioni di carattere evoluzionistico

In questo modulo ci concentreremo sull'annotazione genomica e sulla bioinformatica strutturale e poi anche il risequenziamento del genoma.