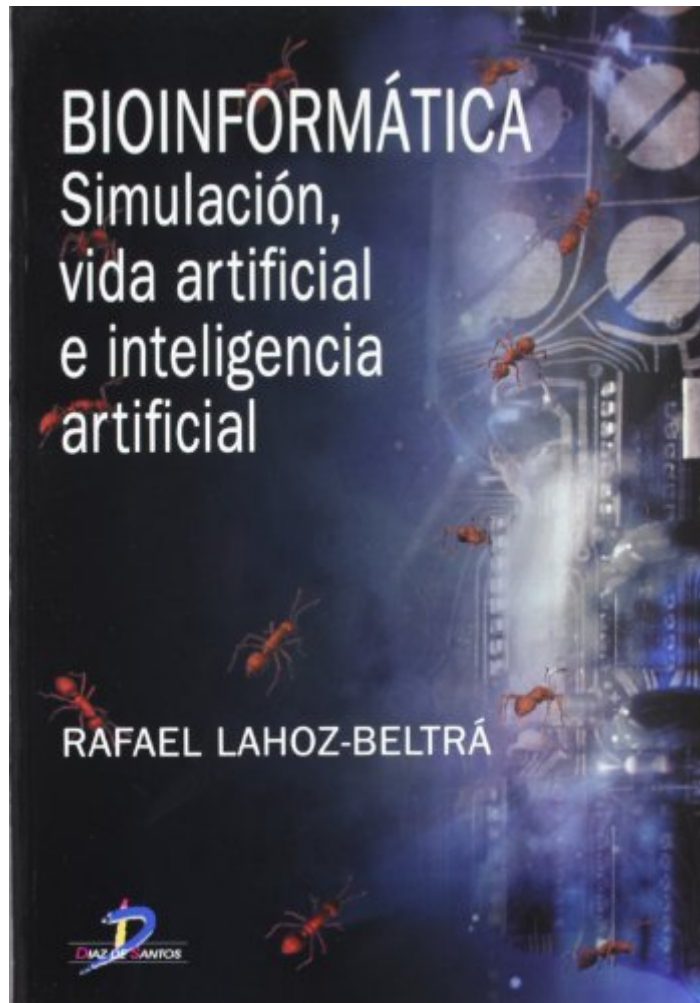


Bioinformática: Simulación, vida artificial e inteligencia artificial



Editor: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Autor: Rafael Lahoz-Beltra

Longitud de impresión: 616

Idioma: Español

PDF

La Bioinformática es una disciplina cuyos orígenes se remontan a los primeros análisis con ordenador de las secuencias de ADN y proteínas. Es estudio de tales secuencias conduciría años más tarde a lo que en esta obra se la ha denominado como enfoque estructuralista de la

Bioinformática, y que no es otro que aquel que corresponde a la definición clásica de Bioinformática. Este enfoque, hoy en auge tras el éxito inicial del Proyecto Genoma Humano, reúne y tiene a sus principales seguidores en los biólogos moleculares adscritos a dos áreas de la Bioinformática con especial relevancia, la Genómica y Protómica. Puesto que en la actualidad hay un número ingente de obras publicadas sobre las tareas que son habituales y están relacionadas con el análisis bioinformático de secuencias, el presente libro está dedicado a lo que hemos denominado como enfoque formal de la Bioinformática. Con este término se refiere la Bioinformática entendida como disciplina en la que de acuerdo con

algunas instituciones y universidades norteamericanas, se incluye la modelización y simulación de sistemas biológicos y el desarrollo y aplicación de algoritmos orientados al análisis de datos en distintas áreas de conocimiento, aplicándose métodos clásicos en Biomatemática y técnicas de Vida Artificial e Inteligencia Artificial. Por consiguiente, se incluyen además de las técnicas de simulación el estudio de los algoritmos bioinspirados, es decir de aquellos procedimientos computacionales inspirados en sistemas y fenómenos observados en la Naturaleza, por ejemplo la evolución, reproducción, aprendizaje, memoria, comportamiento, adaptación, etc., y que son aplicados en la resolución de problemas complejos en ámbitos tan distantes como la Ingeniería, Economía, Política, informática, Física, Matemáticas, Sociología, Biología, Medicina, etc...

INDICE: Parte I. SIMULACIÓN: Modelo y simulación. Simulación de sistemas dinámicos...

<http://yep.pm/8FI3NhFd5/cE9AMBxCs.pdf.rar>