

La importancia de la supercomputación en la lucha contra el cáncer

• Vie, 03/07/2015



En los últimos años, la evolución de la supercomputación ha permitido el desarrollo de multitud de nuevas técnicas en el ámbito de la salud, así como la mejora de otras existentes. Una muestra de ello es el [supercomputador Watson](#) [1], el cual está siendo entrenado por IBM para ser un especialista en cáncer, de modo que sea posible encontrar un tratamiento personalizado para cada paciente mediante la comparación de los historiales de síntomas, tratamientos y datos genéticos de una amplia base de datos. Esta tarea, que supone semanas de trabajo para un grupo de investigadores, puede ser realizada por Watson en tan solo unos minutos. El proyecto de IBM, que cuenta con la colaboración de 14 centros de investigación sobre cáncer, supone un gran avance para la medicina, con significativas consecuencias sociales, económicas y políticas.

Por otro lado, a principios de año, el presidente de los Estados Unidos, Barack Obama, anunció su plan de financiar con 215 millones de dólares la investigación en este tipo de medicina de precisión, con la finalidad de conseguir una base de datos de 1 millón de genomas completos de individuos, sanos y enfermos, de todas las edades y etnias.

En relación a [COMPUTAEX](#) [2], los ingenieros de [CénitS](#) [3] están trabajando también en proyectos de secuenciación masiva, como son, [Estirpex](#) [4] y [Estirpex-2](#) [5]. Dichas investigaciones tienen como finalidad el estudio de enfermedades hereditarias a través de la obtención y el análisis de variaciones en la secuencia genética de determinados exomas, apoyándose en la infraestructura del [supercomputador LUSITANIA](#) [6].

Noticias relacionadas:

- [Watson's next feat? Taking on cancer](#) [7] [Washington Post]
- [Obama anuncia la secuenciación de un millón de genomas](#) [8] [El Mundo]
- [COMPUTAEX presenta los avances de Estirpex, un proyecto del ámbito de la ultrasecuenciación genética](#) [9] [CénitS]
- [COMPUTAEX presenta la continuación de su proyecto de ultrasecuenciación genética: Estirpex-2](#) [10] [CénitS]
- [La nueva era de la computación](#) [11] [El País]

URL del envío: <https://www.cenits.es/noticias/03072015-importancia-supercomputacion-lucha-contra-cancer>

Enlaces

[1] <http://www.ibm.com/smarterplanet/us/en/ibmwatson/> [2] <https://www.cenits.es/fundacion> [3] <https://www.cenits.es/cenits> [4] <https://www.cenits.es/proyectos/estirpex> [5] <https://www.cenits.es/proyectos/estirpex-2> [6] <https://www.cenits.es/cenits/lusitania> [7] <http://www.washingtonpost.com/sf/national/2015/06/27/watsons-next-feat-taking-on-cancer/> [8] <http://www.elmundo.es/salud/2015/01/30/54cbcd4ae2704ecc2b8b4576.html> [9] <http://www.cenits.es/noticias/21042014-computaex-presenta-avances-estirpex-proyecto-ambito-ultrasecuenciacion-genetica> [10] <http://www.cenits.es/noticias/20052015-computaex-presenta-continuacion-su-proyecto-ultrasecuenciacion-genetica-estirpex-2> [11] http://elpais.com/elpais/2015/07/02/eps/1435845247_202110.html