

Deep Osasuna, Big Data en Sanidad

Investigación en tecnologías TIC orientadas a la consecución de una medicina personalizada que apoyada en la potencia de la analítica y computación o Big Data.

Situación actual

La actual situación de envejecimiento gradual de la población tanto en Euskadi como en mundo, y el consecuente incremento en enfermedades crónicas, las nuevas alternativas diagnósticas y terapéuticas, hace necesario que existan herramientas en la práctica médica que reduzcan, la variabilidad clínica, los errores y los riesgos innecesarios para el paciente., lo que unido a la contención del gasto, están obligando a un cambio en el paradigma asistencial actual de hacer más por mas, llegando a un modelo de hacer más por menos. En definitiva el modelo sanitario que debería centrarse más en la calidad y la seguridad del paciente, al mejorar el uso que se hace de la información disponible y menos en la cantidad de servicio prestado.

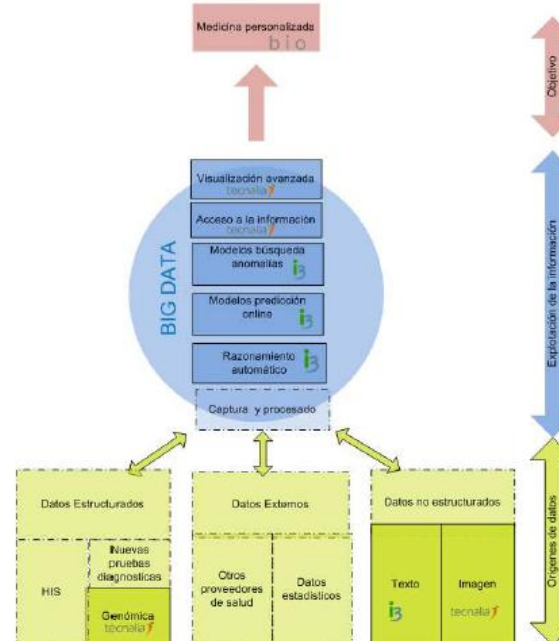
Para este cambio es necesario el desarrollo de nuevas tecnologías TIC que apoyen este cambio, es precisamente este el objetivo del proyecto, donde las decisiones que tomen los médicos, sus diagnósticos y tratamientos debe ser adaptados a las características individuales del paciente y su enfermedad específica mediante una explotación efectiva de la información sin necesidad de hacer nuevas pruebas diagnósticas, sino orientadas a hacer una mejor explotación de la información existente.

Para permitir medir la validez de los desarrollos, se desarrollará un prototipo, que aunque no se integre con un HIS (Healthcare Information Services) real si lo haga por medio de interfaces simuladas, permitiendo validar su funcionalidad con profesionales clínicos.

El proyecto

La investigación necesaria para llevar a cabo el proyecto irá en concretamente en las siguientes líneas:

- Origen de datos: Dentro de la investigación que se realizará para mejorar la explotación de datos médicos, se investigarán por una parte, tecnologías relacionadas con la comprensión de la información proveniente de datos ya almacenados en los sistemas médicos pero que en la actualidad no cuentan con una codificación que permita su explotación y, por otra parte, tecnologías relacionadas con el tratamiento de informaciones genómicas /proteómicas.
- Explotación inteligente de la información: se investigará en tecnologías que dentro del paradigma Big Data, que permitan el desarrollo de futuros proyectos para el almacenamiento, distribución, gestión y recogida de estos grandes volúmenes de datos “brutos” proveniente de distintos “silos” distribuidos por las organizaciones sanitarias, y la agregación de los mismos con otras fuentes externas.



Objetivos

- **Desarrollar conocimiento, tecnología y herramientas que faciliten acercar las capacidades de la analítica avanzada de datos al sector de la Salud. Las tecnologías Big Data son un amplio conjunto de disciplinas de conocimiento que se encuentran en desarrollo exponencial y tiene sentido la cooperación para lograr que la inversión en el desarrollo de estas tecnologías sea eficiente, se potencien y aceleren las de mayor impacto, se cubran las temáticas necesarias y, en paralelo, se especialicen los agentes.**
- **Definir, experimentar y validar la tecnología desarrollada en un caso real comprobando la distinta capacidad que tienen las soluciones Big Data de dar respuestas validas a casuísticas reales.**

Este proyecto ha subvencionado por Gobierno Vasco.

