

Exhibita 3d

Problema

La impresión 3D médica y la generación de datos para planificación de cirugías que por su alto costo o imposibilidad de capacitación técnica no llega a todos los profesionales aún. EXHIBITA 3D localiza la demanda de impresión 3D, realizando el procesamiento digital, enviando el archivo para imprimir, ubicando al impresor 3D más cercano para despachar a hospitales y profesionales remotos, además de generar una base de datos encriptada y anónima de patologías que pueda ser analizada y estudiada por machine learning.

Solución

La solución es que sin que los médicos no tengan que capacitarse en impresión 3d, el radiólogo o médico sube las imágenes CT scan/ dicom a un servidor o nube de Exhibita 3D, soporte encriptado y seguro para resguardo del paciente. Nosotros extraemos la imagen requerida para realizar el modelo a ser impreso en 3D, este archivo es enviado a impresores 3D previamente certificados y estandarizados, quienes sean los más cercanos geográficamente en Chile o Latinoamérica.

Método

Si actualmente ya existe machine learning que analiza las imágenes del paciente detectando cuándo existe por ejemplo un tumor, el presente método resulta innovador en cuanto a la unificación y masificación de la impresión 3D y el machine learning: habitualmente, el médico envía las imágenes al impresor 3D, y este devuelve una impresión física. La innovación consiste en centralizar en un solo servidor, transformándose en “el uber de la impresión 3d” uniendo la demanda con la oferta y generando de base de datos para ser analizadas por machine learning, absorbiendo las brechas de logística y capital humano de forma radical.

Variables.

Disminución de tiempo de espera de cama de pacientes. Disminución de riesgo de intervenciones en pacientes. Creación de base de datos de patologías para ser analizadas en machine learning, a nivel nacional y después, latinoamericano. Reducción de costo tanto en la generación de archivo digital como de la impresión 3D física. Aumento radical de la disponibilidad de la técnica para sectores remotos donde no hay acceso a impresión 3d. En Japón, la impresión 3D para planificación de cirugía disminuyó errores médicos en 30%, pero en la mayoría de latinoamérica aún es un servicio caro y escaso.

Carolina Ibarra C.
cibarra@exhibita.cl
Desde 2012