

a. Ambito scientifico/tecnologico

Caratterizzazione di materiali e analisi della morfologia interna di oggetti di varia natura e dimensioni mediante tomografia computerizzata con raggi X.

b. Elenco delle competenze e strumentazione

Sviluppo di sistemi per tomografia X per applicazioni in ambito medico, industriale e dei Beni Culturali. Sviluppo di programmi software dedicati all'acquisizione e alla ricostruzione di dati tomografici.

Sono disponibili tre tipi di apparecchiature tomografiche:

- una micro-CT, per analisi ad alta risoluzione spaziale (fino a circa 5  $\mu\text{m}$ ) di piccoli campioni (volume dell'ordine di 1  $\text{cm}^3$ );
- uno scanner per oggetti di medie dimensioni (fino a circa 50 cm), con risoluzioni variabili da 40 a 100  $\mu\text{m}$ ;
- un terzo sistema tomografico per oggetti con dimensioni fino a 1.5 m.

Gli ultimi due sistemi sono utilizzabili non solo in laboratorio, ma anche *in situ*.

c. Elenco di possibili stakeholders

Industrie interessate a caratterizzare vari tipi di materiali e/o evidenziare difetti di produzione nei loro prodotti. Industrie che sviluppano strumentazione per l'imaging in campo medico. Musei e Centri di Restauro interessati ad analisi diagnostiche su Beni Culturali.

d. Responsabile scientifico ed eventuale sito web

Maria Pia Morigi