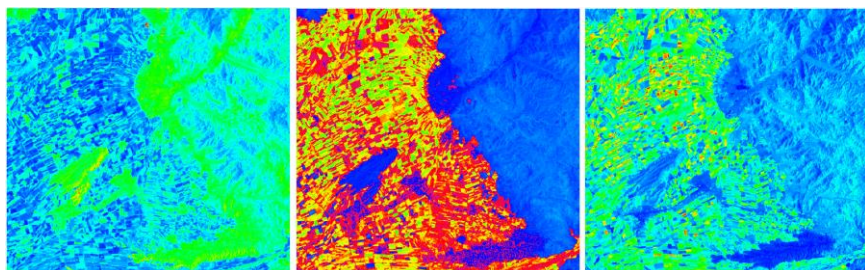


THE DEPARTMENT OF MATHEMATICAL SCIENCES PROUDLY PRESENTS

COLLOQUIUM

2020-21-II

Eliminación automática del músculo pectoral en mamografías según sus características anatómicas.



Dr. Jairo A. Ayala

Univ. del Caribe

Feb 16, 2021

La inspección de mamografías digitales es la técnica más popular para la detección temprana de anomalías en el tejido mamario humano. Cuando las mamografías se analizan mediante un método computacional, la presencia del músculo pectoral puede afectar los resultados de la detección de lesiones mamarias. Este problema es particularmente evidente en la vista mediolateral oblicua (MLO), donde el músculo pectoral ocupa gran parte de la mamografía. Por lo tanto, identificar y eliminar el músculo pectoral son pasos fundamentales para la discriminación automática del tejido mamario. En este trabajo, proponemos un enfoque basado en las características anatómicas de cada mamografía. Nuestro método consta de dos pasos: (1) un proceso para eliminar los elementos ruidosos del fondo de la mamografía (etiquetas, marcadores, arañazos, cuñas, entre otros) y (2) la aplicación de una transformación de intensidad con ayuda de la distribución Beta. Esta nueva metodología fue probada con 322 mamografías digitales de la base de datos *Mammographic Image Analysis Society (mini-MIAS)*. Los resultados obtenidos muestran un muy buen desempeño del método.

enlace: meet.google.com/urm-rhmx-dhw

hora: 10:30 am.

