RM es un grupo de personas que quiere realizar un sistema automático en vivo de análisis de fenómenos astronómicos. Para su acometido, requiere hacer un análisis de imágenes tomadas por varios telescopios a las cuales se le aplicarán operaciones como traslación, escalamiento y rotación. En primer instancia, se ha propuesto desarrollar el componente de rotación de imágenes. A continuación se listan los requerimientos.

R1. La imágen a procesar estará en una carpeta, por lo que el sistema deberá ser capaz de recibirla dado una ruta especificada por parámetro

R2. La imagen procesada deberá quedar en una ruta especificada por parámetro

R3. El componente a desarrollar debe permitir rotar la imagen a un ángulo pasado por parámetro. Si quedan vacíos, se deben rellenar con ceros

R4. El componente deberá ser capaz de procesar imágenes tanto livianas como grandes en tiempos coherentes. Entiéndase tiempo coherente aquel tiempo basado en hechos y que dependa de los recursos utilizados. En otras palabras, debe ser escalable

R5. Debe haber pruebas de ejecución que demuestren la validez del componente

R6. El sistema deberá ser codificado en Java

R7. Se debe usar FraSCAti para la implementación

R8. Se debe realizar todo el proceso de desarrollo de software y este mismo debe ser documentado. El diseño del sistema deberá ser justificado.

R9. El sistema debe ser configurable