



Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá  
 Facultad de Ingeniería  
 Departamento de Sistemas e Industrial  
 Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

<b>Indexar los archivos</b>	
<b>ACTORES</b> Sistema	<b>REQUERIMIENTO</b> <b>RF_28:</b> El sistema debe indexar todos los archivos a los que tenga acceso, siempre que el usuario no especifique lo contrario (ver RF_19 y RF_20).
<b>DESCRIPCIÓN</b> Este caso de uso hace que el sistema cree el indice de archivos.	
<b>PRECONDICIONES</b> Tener acceso a, al menos, un archivo del sistema de archivos. Al menos una parte del sistema solicita una actualización del indice.	
<b>FLUJO NORMAL</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 El sistema escanea el sistema de archivos y los subdirectorios presentes en el sistema ignorando carpetas del sistema o establecidas por el usuario.</li> <li>2 Para cada archivo el sistema va a identificar si el archivo a cambiado desde la ultima actualización del indice y <b>{Extraer los metadatos del archivo}</b> si hubieron cambios.</li> <li>3 El sistema despacha una notificación avisando a las categorías que deben actualizarse.</li> <li>4 El sistema añade los nuevos metadatos al indice de archivos.</li> </ol>	
<b>POSTCONDICIONES</b> Si el flujo no es exitoso se notifica al usuario que no se pudo crear el indice. Si el flujo es exitoso se actualiza el indice de archivos. Si hay cambios en los archivos se genera una notificación a las categorías para que estas se actualicen. Se genera una entrada en el log del sistema con el resultado del flujo.	
<b>NOTAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Las partes del sistema que solicitan una actualización del indice serían al iniciar el sistema, cada n segundos (quizás cada 30 segundos sea buena idea), y el usuario puede solicitar al sistema que actualice el indice.</li> <li>● Para evitar sobrecargar el sistema operativo es necesario que el sistema solo extraiga metadatos de los archivos que cambiaron, para esto el sistema debería almacenar un hash del archivo en cuestión.</li> <li>● Para evitar sobrecargar el sistema las actualizaciones del indice deberían hacerse en partes, no escanear todo el sistema de archivos a la vez, la creación del indice si debe escanear todo el sistema de archivos a la vez.</li> </ul>	