

Ejercicio de diseño

Usted ha sido contratado por una empresa que diseña y elabora rompecabezas planos (2D). Su trabajo será diseñar la interfaz que se le proporcionará a un diseñador de rompecabezas, y que en lo sucesivo se llamará usuario.

La aplicación tiene, entre otras cosas, las siguientes funcionalidades:

- El usuario puede seleccionar de una galería de imágenes, la imagen a ser utilizada para el rompecabezas.
- El usuario tendrá la posibilidad de indicar la cantidad total de piezas en que será dividida la imagen para así crear el rompecabezas.
- El usuario tendrá la posibilidad de escoger 4 formas básicas (de un total de 8), que tendrán las piezas del rompecabezas.
- El usuario podrá indicar el tamaño (ancho y largo en centímetros) total del rompecabezas que desea generar.
- La aplicación está conectada a un conjunto de dispositivos periféricos que elabora el rompecabezas, para luego ser validado. Una vez que el usuario desencadene el evento para generar el rompecabezas, el mismo deberá ver el estado del proceso y además tendrá la posibilidad de cancelar o detener ese evento.

Se pide:

- a) Diseñe (dibuje) el mecanismo de interfaz para que el usuario pueda indicar las 4 formas básicas en que será dividido su rompecabezas.
- b) Otro diseñador de interfaces decidió utilizar 2 *spinbox* para la captura del ancho y largo del rompecabezas que se está generando. Justifique si la decisión del otro diseñador es acertada o no.
- c) Cuando el usuario está complacido con el rompecabezas que desea generar, activa un evento mediante un ítem de uno de los menús de la aplicación. Este evento genera un diálogo, en el cual aparece el mensaje **“La generación de su rompecabezas está en proceso”**. ¿De qué tipo es este diálogo y por qué?. Además de este mensaje, ¿cuáles otros elementos de interfaz deben aparecer en el diálogo en cuestión? Haga el esquema del diálogo que Usted propone.
- d) Muestre con un dibujo los siguientes elementos: la ventana de la aplicación, la ventana de un documento activo y todos los demás elementos de interfaz que estarán disponibles o no para el usuario.
- e) Indique en el esquema elaborado en (d), cuales elementos incluiría en la interfaz de la aplicación para que se cumpla el principio de tolerancia y retroalimentación (mantener al usuario informado).