JUSTIFICACIÓN

Las dos grandes desviaciones a contra de este apartado, se deben a que en un primer momento, la aplicación, comenzó a construirse sobre QLayouts y otros items 2D que ofrece QT, pero estos no permitían el manejo de la posición Z (la profundidad) por lo que hubo que realizar una translación de QLayouts simples a QGrapchis(View, Scene e Item). Por otro lado, el primer esquema MVC de la aplicación no separaba con la suficiente nitidez la GUI y la lógica de negocio, por lo que se paso a MVP utilizando además el sistema de señales propio de QT que simplifica en grap madida la idea de la implementación, a la bora de tener que explicarsalo a simplifica en gran medida la idea de la implementación, a la hora de tener que explicarselo a otra persona. "If the implementation is hard to explain, it's a bad idea." - Tim Peters

INVESTIGACIÓN				
TAREAS	ESTIMADO (en horas)	EJECUCIÓN (en horas)	DESVIACIÓN (en horas)	
Framework para interfaces graficas	2	2	0	
Componentes necesarios del framework		10	5	
Librería para procesamiento de XML	0,5	0,5	0	
Librería para soporte multi idioma	0,5	0,5	0	
Arquitecturas habituales en aplicaciones de escritorio	1,5	4	2,5	
Estructuras de datos eficientes	0,5	0,5	0	
TOTAL (FW HORAS)	10	17.5	7.5	

ESTIMADO EJECUCIÓN DESVIACIÓN TAREAS Ventana principal 0,5 Barra de menu 0,5 0,5 Barra de herramientas 0 -0,4 Barra de estado 0,5 0,1 Acciones de usuario 2.5 3 0.5 Area de trabajo 10 15 Lista de estados del prototipad 2 2 0 Arboles de componentes 1,5 Alerta al abandonar la aplicación 0,5 0,2

JUSTIFICACIÓN

Las desviaciones a favor de este apartado se deben a fácilidades del framework OT en relación a la creación de dichas estructuras gráficas y la sencilla manera de inyectar información en ellas.

Las desviaciones en contra, se deben a la necesidad de reestructurar el area de trabajo para que soportara ciertas características como el zoom o el desplazamiento y, la definición de ciertas propiedades de las acciones que se desconocían en planificación, pero mejoran la experiencia de usuario.

COMPONENTE SIMPLE **ESTIMADO EJECUCIÓN** DESVIACIÓN TARFAS Renombra 2 1,5 -0,5 Incrementar/Decrementar profundidad 10 20 24 Incrementar/Decrementar tamaño Controlar su posición bidimensional 20 24 Activar / Desactiva 10 12 Visible / No Visible 10 12 Eliminar

COMPONENTE COMPLEJO

JUSTIFICACIÓN

Las desviaciones a favor de este apartado se deben nuevamente a facilidades del framework QT, al disponer de funciones que simplificaron en gran medida la lógica para gestionar la profundidad del componente; el renombrado y eliminar se hicieron también mediante acciones predefinidas.

Las desviaciones en contra, al contrario que el caso anterior, al intentar utilizar acciones tas desviaciones en contra, al contraira que el caso anterior, al interior attribu-predefinidas por QT, se obtenían algunos comportamientos no deseados, por lo que fue requerida su implementación desde cero, requiriendo tiempo de aprendizaje de las propiedades básicas de los objetos QGraphicsPixmapItem de QT.

Las desviaciones a favor en este apartado se deben mayormente a reciclado de código del nte simple, ya que una acción como mover o redímensionar, se limita a propagar la acción (aplicada visualmente sobre este componente complejo) a los hijos. componente simple.

JUSTIFICACIÓN

Las desviaciones en contra vienen dadas por pequeñas refactorizaciones realizadas para procurar una mejor experiencia de usuario y corregir algunos comportamientos incorrectos cuyo motivo costó identificar.

TAREAS	ESTIMADO (en horas)	EJECUCIÓN (en horas)	DESVIACIÓN (en horas)
Añadir / Crear	5	10	5
Renombrar	0,5	0,2	-0,3
Incrementar/Decrementar profundidad	1	θ,1	-0,9
Incrementar/Decrementar tamaño	1	0,3	-0,7
Controlar su posición bidimensional	1	0,3	-0,7
Activar / Desactivar	0,5	0,3	-0,2
Visible / No Visible	0,5	0,3	-0,2
Eliminar	0,5	0,3	-0,2
Agregar otros componentes	20	15	-5
Gestionar estados	30	20	-10
Gestionar transiciones internas	20	18	-2
Gestionar precondiciones	20	25	5
Gestionar transiciones externas	20	22	2
TOTAL (EN HORAS)	120	111,8	-8,2

JUSTIFICACIÓN

Para la conversión de python a xml fue bastó la iteración de componentes creando los nodos xml. La conversión de xml a python resultó en una desviación desfavorable, por las comprobaciones necesarias de rutas de images y otras etiquetas cuyo estado de vacuidad no sería válido.

PERSISTENCIA				
TAREAS	ESTIMADO (en horas)	EJECUCIÓN (en horas)	DESVIACIÓN (en horas)	
Conversión de objetos Python a XML	20	10	-10	
Conversión de XML a objetos Python	20	25	5	
TOTAL (EN HORAS)	40	35	-5	

JUSTTETCACTÓN

Las desviaciones favorables se deben a facilidades de las librerías i18n y QT, además de cierto reciclado de código de otras partes del proyecto.

Las desviaciones en contra, se deben al análisis requerido para evaluar la mejor estrategia en relación a eficiencia pero sin perder legibilidad. Donde tras procurar guardar un histórico de llamadas a funciones (sin éxito por cuestiones de diseño del framework QT) se decidió guardar un histórico del estado del prototipado, antes de realizar un cambio.

EXPERIENCIA DE USUARIO				
TAREAS	ESTIMADO (en horas)	EJECUCIÓN (en horas)	DESVIACIÓN (en horas)	
Acceso a estados anteriores y posteriores de la escena	10	12	2	
Soporte multi idioma	8	4	-4	
Atajos habituales de aplicaciones de tratamiento de imagenes	2	1	-1	
Información en barra de estado	5	3	-2	
Control de zoom virtual sobre la escena	5	5	0	
TOTAL (EN HORAS)	30	25	-5	
TOTAL PROYECTO	300	296.1	-3.9	