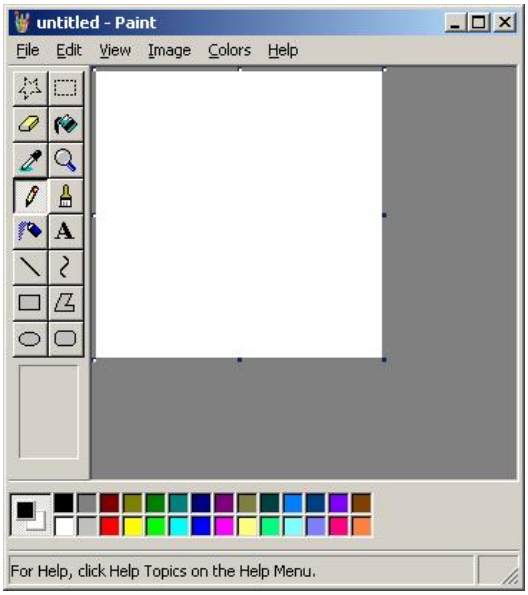
Disseny d'un editor gràfic 2D



Caldrà dissenyar-lo fent servir patrons GRASP i patrons de disseny.

Es suposarà que es disposa d'una eina que proporciona utilitats per a facil·litar la creació d'aplicacions gràfiques (finestres, menus, botons, dibuix de: segments, rectangles, etc.): QT(C++), Swing (Java), etc.

L'editor gràfic mostrarà una finestra on es dibuixaran les figures geomètriques i el text.

Per a fer el dibuix es disposarà de: eines (botons), menus, etc.

Un dibuix contindra diverses figures.

Les figures bàsiques seran: segments, rectangles, el·lipses, polígonals, polígons i text.

Una figura es podrà composar de diverses figures bàsiques o compostes.

Cada figura:

Haurà de:

Conèixer la seva posició i tamany.
Saber-se traslladar.
Saber-se dibuixar.

Tindrà:

Color.
Caixa contenidora.

L'editor tindrà tres classes d'eines (accessibles des de botons):

De creació:

Amb butons per a dibuixar figures bàsiques.

De selecció:

Per a seleccionar una figura. Per a seleccionr-la es clicarà sobre la figura amb el ratolí. Un cop seleccionada es visulaitzaran 8 quadrets, que anomenarem manipuladors, al voltant de la caixa contenidora.

Per a seleccionar un conjunt de figures. S'enmarcaran les figures dins d'un rectangle fent servir el ratolí.

De manipulació:

Una figura seleccionada es podrà:

Canviar de color.
Canviar de tamany ("estirant" dels manipuladors amb el ratolí).
Canviar afegint-li o treient-li una vora.
Traslladar, copiar.
En el cas del text, editar-lo.
En el cas d'una figura composta, descomposar-la

Un conjunt de figures seleccionades es podrà:

Composar.

El Menu permetrà:

Obrir i tancar un dibuix.
Guardar un dibuix.
Imprimir un dibuix.
Desfer i refer acció(ns) anterior(s).
Activar, desactivar i editar graella (per a crear figures amb més precisió).
Sortir.