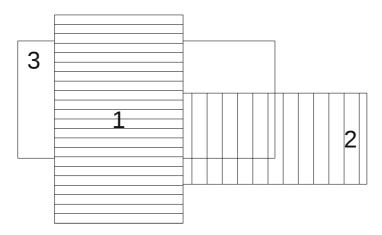
## Proyecto tercer parcial 2016 - Recuperación

Dadas n ventanas al estilo de windows, que se dibujan en una pantalla, mostrarlas respetando el orden de superposición, sin perder la información que la misma contiene.

Implementarlo en modo texto para una pantalla de 25x80 donde cada ventana muestra un carácter distinto, el cual puede ser un punto de color distinto para cada ventana, o bien un numero.



El dibujo anterior muestra un ejemplo de 3 ventanas superpuestas, la 1 al tope, siguiendo la 2 y la 3 debajo de ambas.

Utilizar el tipo de datos SET con sus funciones unión, intersección y diferencia de conjuntos implementados para este caso, sobre un array de tamaño suficiente que quepen todas las posiciones de la pantalla.

Deberá utilizar una estructura de tipo PILA que contenga la información de cada ventana. El orden de dibujado de cada ventana es desde el tope de la pila hacia el final, donde el tope tiene la primera ventana, siguiendo en orden descendente de superposición. Debe dibujar de cada ventana, solamente el área expuesta que tiene. La única solución aceptada será en base a estas operaciones.

Deberá existir un comando que permita alterar el orden de superposición de las ventanas y que se dibujen nuevamente con este nuevo orden. También deberá disponer de otros comandos que permitan mover la ventana del tope en las cuatro direcciones, y otros para agrandar o achicarla. En estos casos también deberá redibujar la nueva secuencia de ventanas.

No es necesario utilizar el mouse para ejecutar los comandos. Vía teclado es suficiente, asignando cada comando a una tecla, por ejemplo: la tecla 3 llevara al tope la tercer ventana, la tecla para abajo, mueve la ventana una posición para abajo, y así respectivamente.

Deberá disponer de una configuración inicial de ventanas leída desde un archivo de texto. Las coordenadas de las ventanas son dadas en caracteres a dibujar sobre la pantalla de  $25 \times 80$ . Ej: (2,10)/(20,60) indica que la ventana comienza en la posición (2,10) de la pantalla y termina en la (20,60), vistos como ángulos superior izquierdo e inferior derecho, respectivamente