

Proyecto 3er Parcial. Tecnologías para la Web

Editor de Diagramas de Flujo con generación de código

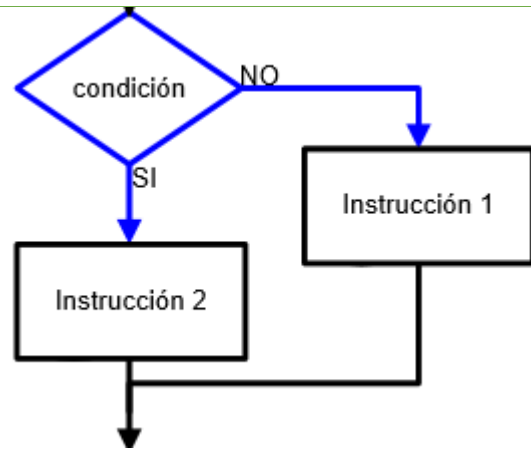
Realizar un editor de diagramas de flujo que contenga los siguientes componentes:



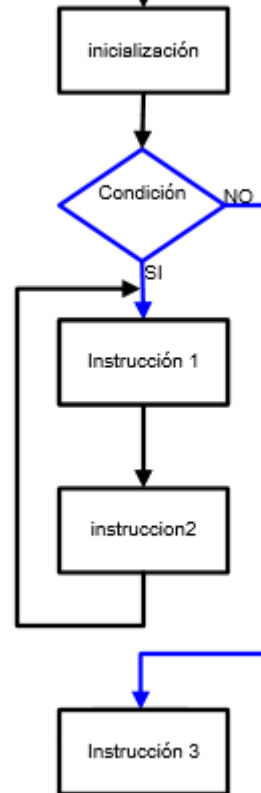
1. Un panel de símbolos, con los elementos para representar lo siguiente:

- Descripción	- Símbolo
- El inicio del diagrama,	INICIO
- Declaración de variables	calif
- Entrada de datos,	
Salida de datos.	Arreglo [i]
- Sentencia simple (asignación, cómputo, etc.)	i= 0

- **sentencias condicionales (if)**



- **sentencias de repetición (for, while, do while)**



- **Fin del diagrama**

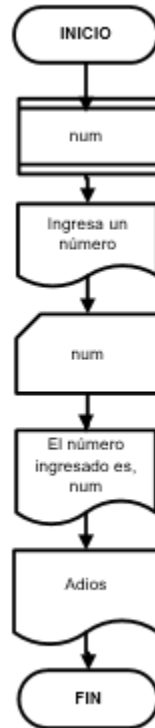


2. Un lienzo donde se dibujará el diagrama.

Para el caso de las estructuras condiciones y repetitivas considerar 2 instrucciones como máximo que podrá agregar el usuario en el digrama en el caso del si y en el del caso del no.

3. Un Panel, con el código en C.

El código se generará a partir del diagrama, por ejemplo si el diagrama ingresado es:



El código generado en el panel sería el siguiente:

Código Generado

```
void main() {  
    int num;  
    printf("Ingresa un número");  
    scanf("%d", &num);  
    printf("El número ingresado es: ", num);  
    printf("Adios");  
}
```

4. Panel de Herramientas.

Dentro del panel de herramientas estarán los botones para : Guardar el diagrama, Cargar un diagrama, Generar código, borrar un elemento, modificar el contenido de un elemento, para modificar el estilo de los elementos (colores de contorno, relleno, color de letra, etc.) y para modificar el entorno

- La opción de Guardar el Diagrama, se encarga de guardar dicho diagrama en un archivo en el servidor, además de almacenar el código generado
- La opción Cargar Diagrama, carga desde el servidor en el lienzo un diagrama almacenado previamente, también carga el código que se generó y almacenó.

Consideraciones:

- El usuario teclea las diferentes instrucciones en las sentencias, así como declaración de variables las variables, los mensajes de salida, condiciones y demás instrucciones del diagrama de flujo
- El usuario podrá borrar elementos del diagrama
- Podrá cambiarse los colores de los elementos gráficos (colores de línea, de relleno).
- Es opcional que el usuario pueda indicar dónde colocar cada uno de los elementos del diagrama, es decir estos pueden tener una posición fija.
- Los colores del editor y distribución de los diferentes paneles pueden cambiarlos al gusto.
- El diagrama y código generado se almacenará en archivos en el servidor usando AJAX y servlets.
- En este proyecto se puede utilizar HTML, HTML5, javascript, AJAX svg, canvas, diferentes bibliotecas de javascript y CSS.

FECHA DE ENTREGA: 13 DE JUNIO DEL 2017 A LA HORA DE CLASE