

# Proyecto Final de Informática

Julian Rodríguez Vega, Dayanna Lugo Vargas y Maria Fernanda Marin

Agosto 2021

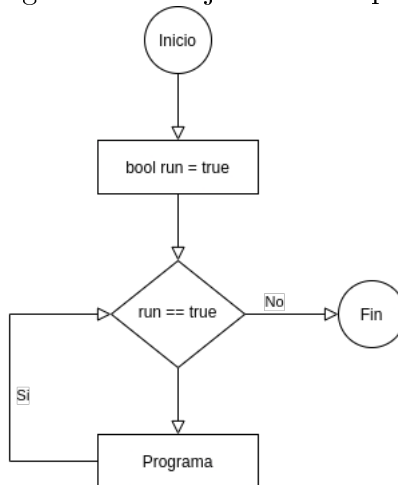
## 1. Menú

Iniciando con el menú de inicio, con un ciclo `do while` o un ciclo `while`, junto a una variable de tipo booleana, es posible programar un programa por consola que pueda continuar corriendo constantemente.

```
int main(){
    bool run = true;
    do {
        // Programa
    } while(run);
    return 0;
}
```

Dentro de este ciclo sera necesario cambiar el valor de `run`, para salir del ciclo y terminar la ejecución del programa.

Figura 1: Diagrama de Flujo del Ciclo para un Menú



Con una variable `programa` se captura que programa el usuario desea ejecutar, esta variable es evaluada con un `switch` en vez de agrupar múltiples condicionales.

```
cout << "Programas_Disponibles" << endl;
cout << "1._Calculador_de_Promedio" << endl;
cout << "2._Contador_de_Digitos." << endl;
```

```

cout << "3._Sucesión_Numerica." << endl;

int programa;
cout << "Ingrese_una_opción:_";
cin >> programa;

switch(programa) {
    case 1:
        // Programa Calculador de promedio
        break;
    case 2:
        // Programa Contador de Digits
        break;
    case 3:
        // Programa Susesión Numerica
        break;
    default:
        cout << "Esa_no_es_una_opción_valida";
}

```

En el caso **default** cuando el usuario no ingrese una de las 3 opciones, sera entonces dirigido a un ciclo para terminar la ejecución del programa. Cuando termine de ejecutarse el **switch**, el ciclo del menu inicial continuara ejecutando y el usuario podra escoger otro programa por ejecutar.

Figura 2: Diagrama de Flujo de Switch para Escoger Programas

