



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I

**ACTIVIDAD ASÍNCRONA #01**

**ALUMNA:** RIOS HERRERA ELISA DANIELA

LUNES 07 DE JUNIO DE 2021

# Fundamentos de Programación en C

## Tipos de datos básicos

- Números enteros (int)
- Números reales (float)
- Caracteres (char)
- Operaciones comunes: suma (+), resta(-), multiplicación (\*), división (/), módulo (%)

## Básicos de pantalla y teclado

### *Printf*

- Escritura por pantalla
- Devuelve el número de caracteres escritos

### *Scanf*

- Lectura por teclado
- Ejemplo: `scanf("%d", &x);`
- Devuelve el número de datos leídos
- El nombre de la variable debe preceder de &, pero si se trata de un arreglo no es necesario

### *Puts*

- Escritura de una cadena mostrada en pantalla
- Devuelve EOF en caso de error

### *Gets*

- Lectura de una cadena desde el teclado
- Devuelve NULL en caso de error

## Estructuras básicas

### *If*

- Comprueba una condición
- Ejemplo: `if(x==7) printf("El número vale 5");`
- Tipos de condicionales: mayor que (>), menor que (<), mayor o igual que (>=), menor o igual que (<=), diferente de (!=), igual que (==)
- Si la condición no se cumple se utiliza else

### *While*

- Repite mientras se cumple una condición
- La condición se comprueba antes de empezar a repetir

- ✚ Se utilizan los mismos condicionales que en If
- ✚ Ejemplo: `while (x!=correcto) { printf("Volver a intentar") }`

### Do-while

- ✚ Repite mientras se cumple una condición
- ✚ La condición se comprueba después de haber dado la primera comprobación
- ✚ Se utilizan los mismos condicionales que en If
- ✚ Ejemplo: `do { printf("Vuelve a intentarlo"); scanf("%d", &x); } while (x!=correcto);`

## Arreglos en C

