# Tipos de valor

Almacenan su valor en memoria

Short – entero de 16 bits

Int – entero de 32 bits

Long – 64 bits

Uint – unsign int

Ushort

Ulong

Float 🡪 4 byte

Double 🡪 8 bytes, mayor capacidad que floar (aaps científicas)

Decimal 🡪 16 bytes, menor capacidad que double pero mayor precisión (app financieras)

Bool

Byte

Char 🡪 16 bit para almacenar caracteres

# Reference Types

Almacenan su valor en memoria pero el valor es variable. Se componen de la referencia de memoria y el contenido de la memoria a guardar. Mas pesados en memoria a comparación de los tipos de valor.

Clases

# Declaración, definición y asignación de variables

Declaración: int edad;

Asignación: edad = 16;

Inicialización: string nombre = “Daniel”;

# Métodos

Subrutinas que ejecutan una función concreta. No devuelve un valor

Anatomia de un método:

Accesibilidad o visibilidad: tipo\_de\_dato\_de\_retorno nombre (parámetros) {cuerpo}

Private, public, internal, protected: se aplican a clases y miembros

Miembro: lo que compone a una clase por dentro. Constructores, campos, propiedades, métodos, delegados, eventos, estructuras, subclases y estructuras

Constructor: método especial para crear objetos dentro del método

Campo: variable a nivel clase que va a almacenar el estado de dicha clase. Solamente accesibles en su misma clase o sus descendientes.

Propiedades: expone la informacion que se tiene en los campos

Métodos: manera de cambiar estados en la clase, todo lo que la clase puede hacer.

Delegados: métodos especiales que no tienen cuerpo que sirven como interfaz o proxy que sirven para llamar otros metodos

Eventos: se basan en los delegados, se basan en el patron de observador en donde se tienen una identidad que va a emitir un evento

subclases: una clase dentro de otra

estructuras: tipo de dato de valor,

# Funciones

Nos devuelve un resultado.

Int Sum(ina, int b) {return a+b}

# Instanciacion

Crear una copia de una estructura o clase:

Human human1 = **new** Human();

Si veo un new es una instanciación.

Human1 🡪 instancia u objeto

Human –Z Clase

Métodos de instancia se mandan a llamar desde la instancia o el objeto, los métodos estáticos desde la clase.

Métodos de instancia pueden acceder a los miembros de la instancia mientras que los métodos de clase solo pueden acceder a los miembros estáticos.

F2 – cambiar todas las variables.

Ctr + . 🡪 menú de opciones, movimos la clase a un archivo.cs

Enumeracion: listas de datos que ya están definidas