

# BIS-20

# Programación IV



**MSc. Kevin Montes Varela**



[kevin.montes@uamcr.net](mailto:kevin.montes@uamcr.net)



[kevin.montes@kmontes.com](mailto:kevin.montes@kmontes.com)



Ingeniería de Sistemas

Tarea 3

**Ua m**

UNIVERSIDAD AMERICANA

# Enunciado Tarea 3

Consiste en una tarea desarrollada de forma individual en donde debe crear el **funcionamiento de los atributos y procesos de diferentes atracciones de un parque de diversiones.**

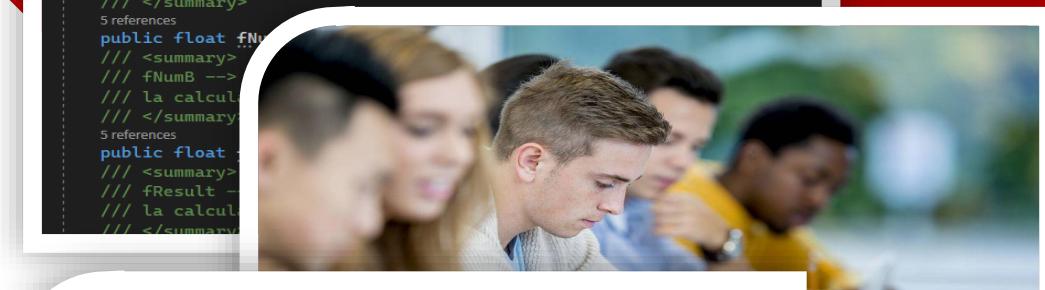
El ejercicio debe realizarse en una solución de Visual Studio bajo la estructura de capas (BLL, DAL, PL).

El estudiante puede hacer uso del proyecto base que proporciona la herramienta.

**La estructura de diseño debe ser desarrollada utilizando únicamente controles HTML.**

```
class cls_Calculos_DAL
{
    #region VARIABLES PRIVADAS
        private float _fNumA, _fNumB, _fResult;
        private char _cSimbolo;
        private string _sMsjError;
    #endregion

    #region OBJETOS O CONSTRUCTORES O VARIABLES PUBLICAS
        /// <summary>
        /// fNumA --> variable utilizada para obtener el primer numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public float fNumA;
        /// <summary>
        /// fNumB --> variable utilizada para obtener el segundo numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public float fNumB;
        /// <summary>
        /// fResult --> variable utilizada para obtener el resultado de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public string fResult;
    #endregion
}
```



# Enunciado Tarea 3

## Selección de Atracción:

El usuario podrá seleccionar una atracción visible en la pantalla. Al seleccionar la atracción el sistema debe cargar en pantalla la información asociada a dicho objeto en una tabla.

La información a mostrar es:

- Nombre de la atracción
- Tipo de atracción (montaña rusa, carrusel, rueda de la fortuna)
- Capacidad de personas
- Duración del viaje
- Disponibilidad (operativa/fuera de servicio)
- Horario de operación

```
class cls_Calculos_DAL
{
    #region VARIABLES PRIVADAS
        private float _fNumA, _fNumB, _fResult;
        private char _cSimbolo;
        private string _sMsjError;
    #endregion

    #region OBJETOS O CONSTRUCTORES O VARIABLES PUBLICAS
        /// <summary>
        /// fNumA --> variable utilizada para obtener el primer numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public float fNumA;
        /// <summary>
        /// fNumB --> variable utilizada para obtener el segundo numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public float fNumB;
        /// <summary>
        /// fResult --> variable utilizada para obtener el resultado de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public string fResult;
    #endregion
}
```



# Enunciado Tarea 3

## Consideraciones:

El usuario debe tener un insumo visual que le indique que tipo de atracción está seleccionando.

Como mínimo debe existir 10 atracciones.

Debe hacer uso del paradigma de programación orientada a objetos y la estructura en capas de la solución.

Puede hacer uso de hojas de estilo personalizadas y cualquier otro recurso que considere necesario para mejorar la estética de la interface de usuario.

```
class cls_Calculos_DAO
{
    #region VARIABLES PRIVADAS
        private float _fNumA, _fNumB, _fResult;
        private char _cSimbolo;
        private string _sMsgError;
    #endregion

    #region OBJETOS O CONSTRUCTORES O VARIABLES PUBLICAS
        /// <summary>
        /// fNumA --> variable utilizada para obtener el primer numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
    #endregion

    5 references
    public float FN
    {
        /// <summary>
        /// fNumB --> la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
    }
    5 references
    public float fResult
    {
        /// <summary>
        /// fResult --> la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
    }
}
```



# Enunciado Tarea 3

La Solución debe ser entregada en el campus virtual en un único archivo comprimido (.rar | .zip).

Fecha límite de Entrega **21/02/2026 – 09:00 am**

Entrega de forma individual. Las que sean exactamente iguales serán anuladas así como aquellas en las que no se respeta la nomenclatura del archivo a entregar.

Valor de Tarea : 2%

Tarea 3 de 10

```
class cls_Calculos_DAL
{
    #region VARIABLES PRIVADAS
        private float _fNumA, _fNumB, _fResult;
        private char _cSimbolo;
        private string _sMsjError;
    #endregion

    #region OBJETOS O CONSTRUCTORES O VARIABLES PUBLICAS
        /// <summary>
        /// fNumA --> variable utilizada para obtener el primer numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public float fNumA;
        /// <summary>
        /// fNumB --> variable utilizada para obtener el segundo numero de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public float fNumB;
        /// <summary>
        /// fResult --> variable utilizada para obtener el resultado de
        /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario
        /// </summary>
        5 references
        public string fResult;
    #endregion
}
```



# Enunciado Tarea 3

```
ac Class Lrs_Calculos_DAL  
  
#region VARIABLES PRIVADAS  
    private float _fNumA, _fNumB, _fResult;  
    private char _cSimbolo;  
    private string _sMsgError;  
#endregion  
  
#region OBJETOS O CONSTRUCTORES O VARIABLES PUBLICAS  
    /// <summary>  
    /// fNumA --> variable utilizada para obtener el primer numero de  
    /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario  
    /// </summary>  
    public float fNumA { get => _fNumA; set => _fNumA = value; }  
    /// <summary>  
    /// fNumB --> variable utilizada para obtener el segundo numero de  
    /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario  
    /// </summary>  
    public float fNumB { get => _fNumB; set => _fNumB = value; }  
    /// <summary>  
    /// fResult --> variable utilizada para obtener el resultado de  
    /// la calculadora para las operaciones matemáticas del usuario  
    /// </summary>
```

Solución de Visual Studio



Nombre del Estudiante



Progra4\_Tarea3\_KevinMontesVarela.rar



# Cierre

---