

SEMESTRE 1 – 2014

SEMANA: 24/09 AL 30/09 DE 2014

PRÁCTICA NRO.7: SERIES NUMÉRICAS

**OBJETIVO:** Desarrollar una aplicación Windows Forms VB2010 donde se realice un diseño de Formulario con el uso de controles comunes para resolver un problema de Serie Numérica.

ESCENARIO: SERIE NUMÉRICA

Dados N y X, donde N es un valor numérico entero positivo, y X es un valor numérico real, desarrolle una aplicación de tipo Windows Form VB2010 que imprima y sume los N primeros términos de la siguiente serie y el resultado de la sumatoria:

$$S = \frac{(1 + X^N)}{2!} + \frac{(2 + 4)}{\frac{1}{4} * (2 + X^2)} + \frac{(3 + X^{N-2})}{\frac{1}{9} * (2 + 4 + 6)!} + \frac{(2 + 4 + 6 + 8)}{\frac{1}{16} * (4 + X^2)} + \frac{(5 + X^{N-4})}{\frac{1}{25} * (2 + 4 + 6 + 8 + 10)!} + \dots$$

Término Elemento	1	2	3	4	5	Fórmula	Inicialización

### ESPECIFICACIONES DEL PROGRAMA REQUERIDO

- Los valores de N, y X deben obtenerse como entradas de la interfaz de usuario.
- Debe validar la entrada de datos y emitir mensaje de error si aplica.
- Debe incluir componentes tipo: Label, TextBox, ListBox, Button