



## PROGRAMA EXAMEN LIBRE

### PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS - 2024

**Eje 1: Fundamentos del lenguaje.** Entorno de desarrollo. Configuración del entorno de desarrollo. Palabras reservadas. Comentarios. tipos de datos. Variables. Constantes. Operadores. Sentencias. Conversión de tipos de datos. Estructuras de control. Arreglos, Unidimensional y Multidimensional.

**Eje 2: Clases y objetos.** Definición de una clase. Declaración de clases. Miembros de una clase. Ámbito referente a una clase. Especificadores de acceso. Creación de objetos. Puntero *this*. Constructores y destructores. Clases Predefinidas. Definición, creación y reutilización de paquetes/librerías.

**Eje 3: Métodos.** Definición de un método. Estructura de un método. Valor de retorno. Declaración de un método. Ámbito y tiempo de vida de variables. Argumentos y paso de parámetros. Sobrecarga de métodos. Encapsulamiento.

**Eje 4: Herencia y polimorfismo.** Concepto de herencia y polimorfismo. Definición de una clase base. Definición de una clase derivada. Clases abstractas. Definición de herencia múltiple. Implementación de herencia múltiple. Clases genéricas (Plantillas).

**Eje 5: Archivos.** Definición de Archivos de texto y archivos binarios. Operaciones básicas en archivos texto y binario. Manejo de excepciones en archivos.

*Metodología:*

*El examen se realizará bajo la modalidad **in situ**.*

- 1° instancia evaluativa en computadora.
- 2° instancia evaluativa oral.

*Nota: El estudiante deberá contar con computadora personal y entorno debidamente verificado donde realizará el examen.*

Salinas Nicolás