

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE**  **DEL ALUMNO** | | **NUM. CTROL.** | | **MATERIA** | **HORA** |
| **Luis Ricardo Reyes Villar** | | 21070343 | | **PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS** | **19:00-20:00hrs** |
| **UNIDAD** | **TEMA** | | **SUBTEMA** | | |
| **1** | **Introducción al paradigma de la programación orientada a objetos** | | * 1. **Elementos del modelo orientado a objetos: clases, objetos, abstracción, modularidad.** | | |

**INSTRUCCIONES: Lee detenidamente las preguntas y respuestas que aparecen a continuación.**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Qué es clase?** | **Una clase es una entidad que determina cómo se comportará un objeto y qué contendrá el objeto. En otras palabras, es un modelo o conjunto de instrucciones para construir un tipo específico de objeto.** |
| **¿Qué es un objeto?** | **Un objeto no es más que un componente autónomo que consiste en métodos y propiedades para hacer útil un tipo particular de datos. El objeto determina el comportamiento de la clase. Cuando envía un mensaje a un objeto, le pide al objeto que invoque o ejecute uno de sus métodos.**  **Desde el punto de vista de la programación, un objeto puede ser una estructura de datos, una variable o una función. Tiene una ubicación de memoria asignada. El objeto está diseñado como jerarquías de clase.** |
| **¿Qué es el encapsulamiento?** | **La encapsulación es un principio fundamental de la programación orientada a objetos y consiste en ocultar el estado interno del objeto y obligar a que toda interacción se realice a través de los métodos del objeto.** |
| **¿Qué es la abstracción?** | **La abstracción consiste en aislar un elemento de su contexto o del resto de los elementos que lo acompañan. En programación, el término se refiere al énfasis en el "¿qué hace?" más que en el "¿cómo lo hace?"** |

**TRABAJO DE INVESTIGACION (VALOR 20 PUNTOS)**

**INSTRUCCIONES: Investiga en internet los siguientes conceptos y escribe con tus palabras una definición más apropiada o sencilla de comprender.**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Qué es clase?** | **Una clase es un conjunto de parámetros y variables destinados a ser utilizados por medio de un objeto, estos funcionan como un molde para el objeto e internan todas las funcionalidades que tendrá el objeto para determinado objetivo.** |
| **¿Qué es un objeto?** | **Un objeto es un ente que consta de un estado y de un comportamiento, se crea instanciando clases, este contiene una serie de tareas que realizar para cumplir un determinado objetivo con ciertos datos proporcionados.** |
| **¿Qué es el encapsulamiento?** | **El encapsulamiento consiste en ocultar la manera en que funciona un objeto de manera interna, lo único que se puede saber es la acción que llevara a cabo algún método del objeto.** |
| **¿Qué es la abstracción?** | **Consiste en expresar las características esenciales de un objeto, las cuales hacen a este objeto diferente de otros. También separa las características esenciales de las no esenciales, ya que, un objeto no debe de tener más características de las necesarias.** |
| **¿Cuál es la diferencia entre clase y objeto?** | **Una clase es un conjunto de parámetros y variables destinados a ser utilizados por medio del objeto; el objeto necesita de una clase para funcionar, es decir, la clase es un molde destinado a darle forma al objeto.** |