

**Programación II**

**Investigación**

**“Las Clases En Java”**

**Herrera, Angela**

**8-937-1130**

Las Clases En Java (Java Class) Son Plantillas Para La Creación De Objetos, En Lo Que Se Conoce Como Programación Orientada A Objetos, La Cual Es Una De Los Principales Paradigmas De Desarrollo De Software En La Actualidad.

* Abstractas

Es Una Clase Que No Se Puede Instanciar. Se Usa Únicamente Para Definir Subclases.

¿Cuándo Es Una Clase Abstracta?

En Cuanto Uno De Sus Métodos No Tiene Implementación (En Java, El Método Abstracto Se Etiqueta Con La Palabra Reservada Abstract).

¿Cuándo Se Utilizan Clases Abstractas?

Cuando Deseamos Definir Una Abstracción Que Englobe Objetos De Distintos Tipos y Queremos Hacer Uso Del Polimorfismo.

* Interfaces

Una Interfaz Es Una Clase Completamente Abstracta (Una Clase Sin Implementación).

En Java, Las Interfaces Se Declaran Con La Palabra Reservada Interface.

En La Declaración De Una Interfaz, Lo Único Que Puede Aparecer Son Declaraciones De Métodos (Su Nombre y Signatura, Sin Su Implementación) y Definiciones De Constantes Simbólicas.

Una Interfaz No Encapsula Datos, Sólo Define Cuáles Son Los Métodos Que Han De Implementar Los Objetos De Aquellas Clases Que Implementen La Interfaz.

Una Clase Puede Implementar Varios Interfaces Simultáneamente, Pese A Que, En Java, Una Clase Sólo Puede Heredar De Otra Clase (Herencia Simple De Implementación, Múltiple De Interfaces).

|  |
| --- |
| << INTERFACE >>  **IAnimal** |
| +Valor = 5 |
| +Comunicarse() |

|  |
| --- |
| << ABSTRACT >>  **Animal** |
| +Nombre |
| +Animal()  +tipoAnimal()  +getNombre() |

|  |
| --- |
| **Perro** |
| +perro(String) |

|  |
| --- |
| **Gato** |
| +gato(String) |