**Ejercicios Semana 07**

1. Abstraer la clase “Circulo”.

|  |
| --- |
| Circulo |
| -radio:Double  -color: String  -puntoCentro:punto |
| +Circulo()  +Circulo**(**nombre: String,  +puntoCentro: Punto,  +radio: double)  +getRadio(): double  +getArea(): double  +isRegular(): boolean  +getPuntoCentro(): Punto  +setPuntoCentro(punto: Punto)  +toString(): String |

2. Abstraer la clase “Rectángulo”.

|  |
| --- |
| Rectángulo |
| -largo: float =1.0f  -ancho: float=1.0f |
| +Rectangulo()  +Rectangulo(X: float,  +Y: float, Z: float, W: float)  +getLargo(): float  +getAncho(): float  + getArea(): double  toString(): String |

3.Punto y triangulo:

|  |
| --- |
| PUNTO |
| -coordenadaX: double  -coordenadaY: double |
| +Punto()  +Punto(X: double, Y: double)  +getCoordenadaX(): double  +getCoordenadaY(): double  +toString(): String  +calcularDistancia(): double  + calcularDistancia(punto: Punto): double  +retornarCuadrante(): int  +retornarPuntoMasCercano(puntos: Punto[]): Punto |

|  |
| --- |
| TRIANGULO |
| - vertice1: Punto  -vertice2: Punto  -vertice3: Punto |
| +Triangulo()  +Triangulo (X: Punto, Y: Punto, Z: Punto)  +getPerimetro(): double  +getTipo(): String  +getArea(): double  +isRegular(): boolean  +toString(): String |

4. Abstraer la clase “Empleado”

|  |
| --- |
| Empleado |
| -id: int  -nombre: String  -apellido: String  -salario: int |
| +Empleado()  +getSalario(): int  +getSalarioAnual(): int  +getSalarioAnual(desempeño: int): int |

5. Abstraer la clase “Pelota”

|  |
| --- |
| PELOTA |
| - tamaño : float  - color: String |
| -Pelota()  -Pelota(X: float, Y: float)  - getTamaño(): float |

6. Abstraer la clase “Perro”

|  |
| --- |
| PERRO |
| -nombre: String  -raza: String  -color: String  -edad: int |
| +Perro()  +getTipoRaza(): String  +getEdad(): int |

|  |
| --- |
| Gato |
| -color:String  -edad:int  -nombre:String  -raza:String  -vacunas:boolean |
| +Gato()  +getColor():String  +getEdad():int  +getRaza()=String  +gettiporaza():String  +getVacunas():boolean |

7. Abstraer la clase “Automovil”

|  |
| --- |
| AUTOMOVIL |
| -placa: String  - marca:String  -modelo: String  -color:String  - tipo:String |
| +Automovil()  +getMarca(): String  +getModelo(): String |

8. Abstraer la clase “Mesa”

|  |
| --- |
| MESA |
| - ancho: float  - altura:float  -color:String  -material:String  - forma:String |
| +Mesa()  +getMaterial(): String  +getForma(): String |

9. Abstraer la clase “Estudiante”

|  |
| --- |
| **Estudiante** |
| -id: int  -nombre: String  -apellido: String  -edad: int  -curso: String  -calificacion: float |
| +Estudiante()  +getNota(): float  +getCurso(): String |

10. Abstraer la clase “Celular”

|  |
| --- |
| **Celular** |
| -numero: int  -marca: String  -color: String  -modelo: String  -plan: String |
| +Celular()  +Celular(X:int, Y:String,Z:String,W:String,V:string)  +getModelo(): String  +getMarca(): String |