



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Paradigmas de la Programación

Segundo semestre – 2019



Programación orientada a objetos

Cuando hablamos sobre programación orientada a objetos, nos referimos a un paradigma de programación, con la cual podemos solucionar un problema a partir de clases y objetos.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

¿Qué se entiende por objeto?

Un objeto se entiende como una entidad que intenta representar algo del mundo real.



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



5 Años
Desde Agosto 2014
Hasta Agosto 2019

ACREDITADA
• Gestión Institucional
• Docencia de Pregrado
• Investigación
• Vinculación con el Medio

AN
Comisión Nacional
de Acreditación
CNA

ubiobio.cl



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Cada uno de estos objetos contiene **características** que lo hacen diferentes a otros y que también se compone de **acciones**.



Características

Lapiz

Tamaño: 10cm

Color: Negro



Perro

Raza: Pug

Peso: 1Kg



Acciones

Lapiz

Escribir

Borrar



Perro

Ladrar

Comer





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

¿Cómo represento las características en programación?



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Por medio de variables

Estas variables se denominan **ATRIBUTOS**.

Enteros (bytes, short, int, long)

Flotantes(float, double)

Cadenas(char, string)



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

¿Cómo represento las acciones en programación?



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Por medio de métodos

```
void ladrar()
```

```
{ ... }
```

```
void comer()
```

```
{ ... }
```





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

¿Qué es una clase?



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Una clase, se define como una plantilla para la creación de objetos.



Perro 1

Raza: ~~Pug~~

Peso: ~~750Gr~~

Perro 2

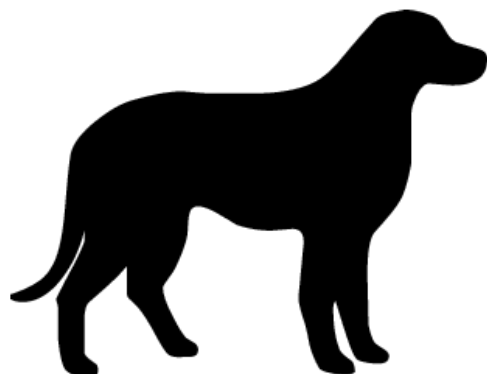
Raza: ~~Común~~

Peso: ~~1Kg~~





Clase Perro



Perro

Raza: ""

Peso: 0

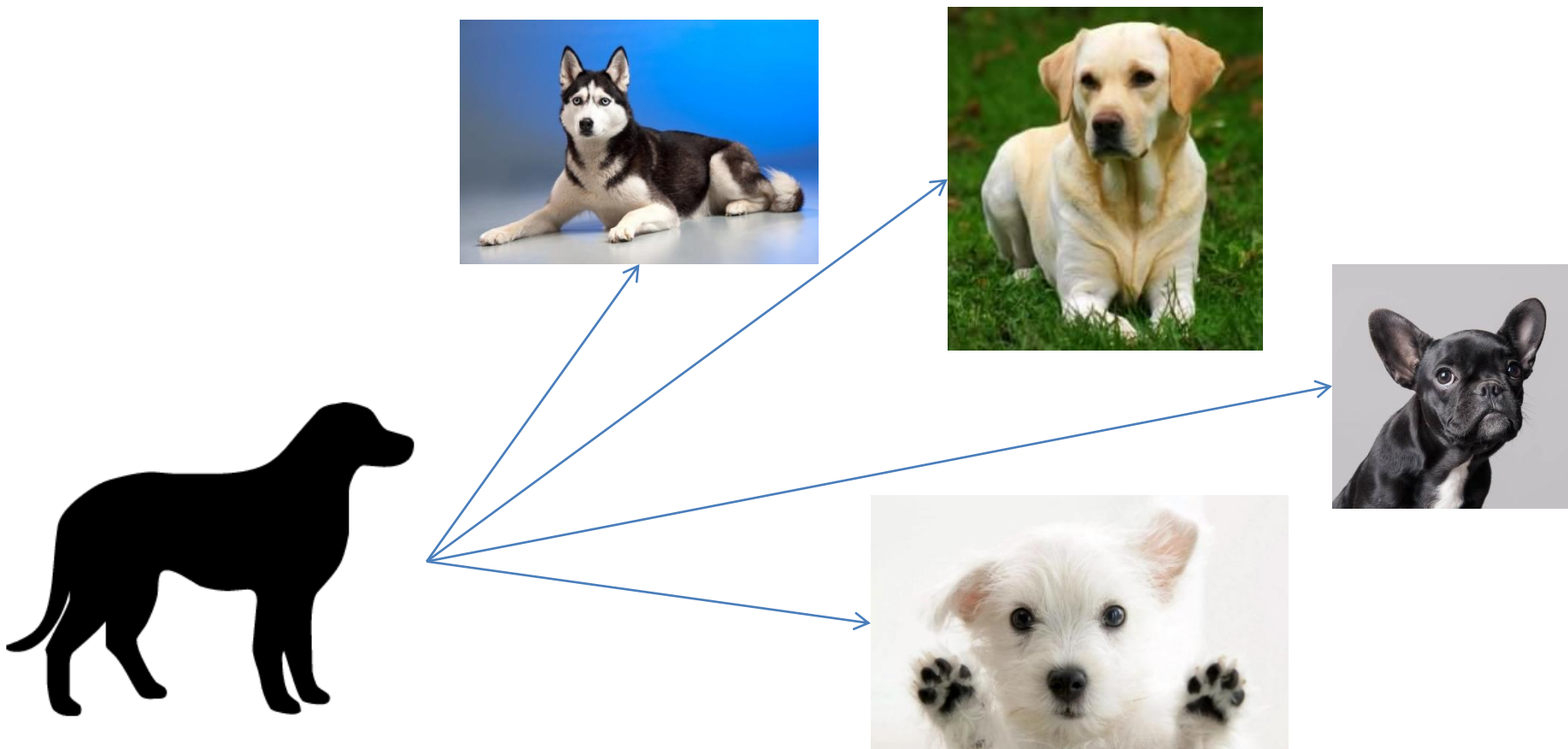
Ladrar()

Comer()



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

A partir de una clase se puede crear una cantidad indeterminada de objetos relacionados a ella, conocidos como **Instancias**.





UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Ejercicios

Crear sus respectivas clases para los siguientes objetos

