**Esercizi con ereditarietà con gli animali**

Classe Animale

Attributi:

* Nome
* Tipologia (mammifero, rettile, anfibio, uccello, pesce)
* Habitat (terra, mare , cielo)
* mediaAnniVita (=0)

Metodi:

* Verso (risponde: “non so”)
* comeSiMuove (Se habitat = cielo “vola”, Se habitat = terra “corre”, Se habitat = mare “nuota”)
* chiSono (scrive: nome + tipo + habitat + mediaAnniVita)
* costruttore (3 parametri: nome, tipologia, habitat)
* costruttore (4 parametri: nome, tipologia, habitat, mediaannivita)
* sets e gets per tutti gli attributi

fare:

* Classe Cane (che deriva da Animale)
* Classe Squalo (che deriva da Animale)
* Classe Rondine (che deriva da Animale)
* Per ognuna aggiungere gli attributi: “razza” e “domestico” (boolean)
* Per ognuna aggiungere i nuovi costruttori
* Per ognuna fare l’override del metodo “verso”
* Per ognuna fare l’override del metodo “chiSono” includendo anche la razza
* Per ognuna creare un nuovo metodo “isDomestico” che restituisce “si” o “no” a seconda che sia o non sia domestico

Fare una classe di prova (Principale)

Creare un oggetto di tipo Animale e richiamare i 3 metodi

Creare un oggetto di tipo Cane e richiamare i 4 metodi

Creare un oggetto di tipo Squalo e richiamare i 4 metodi

Creare un oggetto di tipo Rondine e richiamare i 4 metodi

Provare a creare altri oggetti (Cane, Squalo, Rondine) a piacere, e scrivere se un certo animale vive in media più di un altro, ecc.