

L'arca di Noè

Classi astratte e interfacce



Descrizione

- * Si vuole modellare l'arca di Noè che simuli il salvataggio delle varie specie animali.
- * Il modello prevede la schematizzazione di animali terrestri e volatili.
- * Tutti gli animali devono supportare le seguenti funzioni:
 1. `public String verso()` → (es. bau bau)
 2. `public String categoria()` → (es. animale terrestre.)
 3. `public String toString()` → che deve mostrare la categoria (es. Animale terrestre), l'esatta specie animale (es. Sono un Cane) e il verso (es. Bau bau)

Tipologie di animali

- * Le tipologie devono essere modellate su 3 livelli:
 - * Il generico animale → **interface**
 - * Le 2 sottotipologie (terrestre e volatile) → classi **abstract**
 - * Che implementano solo i metodi 2) e 3)
 - * Le categorie concrete (es. Cane, Gatto, Canarino, Airone)
 - * Che implementano il metodo 1) e sovrascrivono il metodo 3)

Arca: insieme di animali

- * L'arca viene creata vuota.

- * Metodi dell'arca:

- * `public void salva(Animale a)`

- * `public int getNumeroAnimali()`

- * `public String coro()`

- * Torna una stringa con tutti i versi concatenati

- * `public String toString()`

- * Torna una stringa con tutti i `toString()` concatenati

- * **Opzionale** → il metodo `salva`, può salvare al massimo 2 esemplari per specie



