

فعالیت کلاسی سری چهارم

در این فعالیت 4 کلاس Animal, Cat, Dog, PersianCat باید نوشته شوند.

1. کلاس Animal:

1. شامل ویژگی های name, age

2. شامل متد MakeSound است که عبارت "sound sound" را در خروجی چاپ می‌کند.

2. کلاس Dog که از کلاس Animal ارث بری می‌کند:

1. شامل باز تعریف (override) متد MakeSound است که عبارت "hup hup" را در خروجی چاپ می‌کند.

3. کلاس Cat که از کلاس Animal ارث بری می‌کند:

1. شامل باز تعریف (override) متد MakeSound است که عبارت "mio mio" را در خروجی چاپ می‌کند.

2. شامل متد Groom است که عبارت "clean cat" را در خروجی چاپ می‌کند.

4. کلاس PersianCat که از کلاس Cat ارث بری می‌کند:

1. شامل باز تعریف (override) متد MakeSound است که عبارت "pmio pmio" را در خروجی چاپ می‌کند.

2. شامل باز تعریف (override) متد Groom است که عبارت "p clean cat" را در خروجی چاپ می‌کند.

در کلاس Program، یک آرایه از نوع Animal ساخته می‌شود که شامل یک نمونه از تمامی کلاس های تعریف شده در تمرین می‌باشد.

سپس با استفاده از یک حلقه foreach متد MakeSound تمامی این نمونه ها صدا زده می‌شود.

همچنین بررسی می‌شود که آیا نمونه از نوع Cat یا کلاس هایی که از Cat ارثبری کرده اند است یا خیر، اگر بود متد Groom آن صدا زده می‌شود.