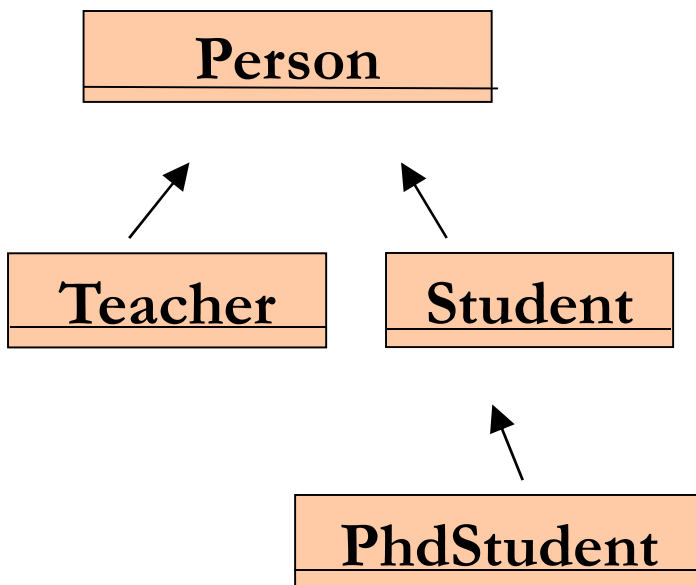


תרגול #4 – עץ מחלקות

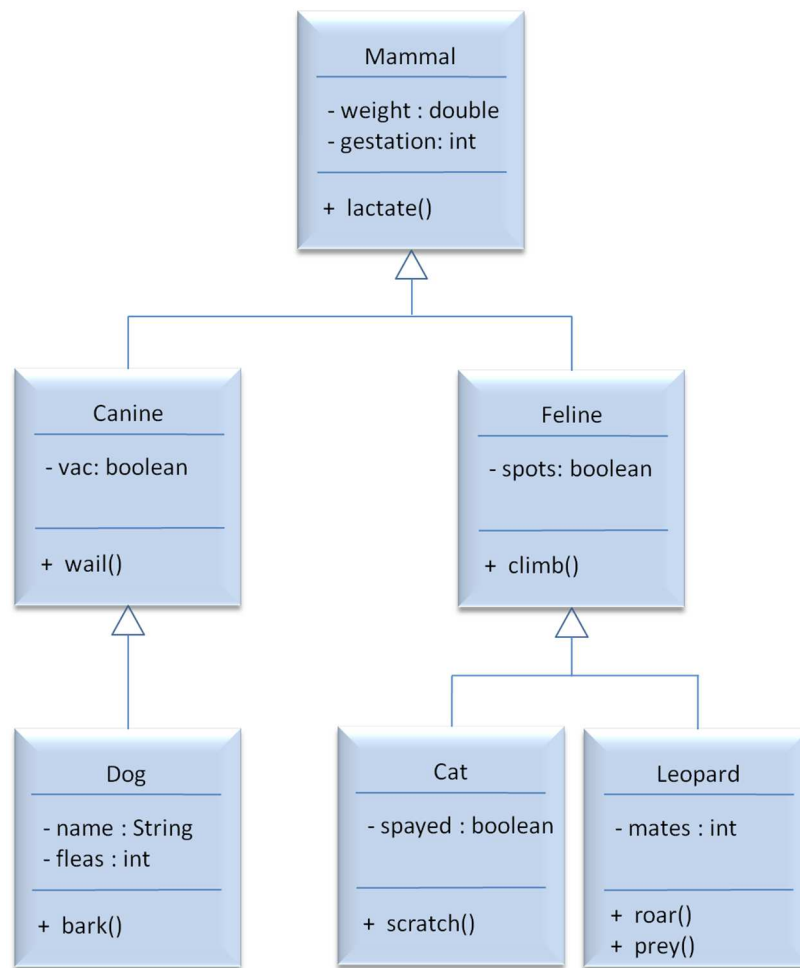
1. עיינו במדרג המחלקות הבא:



קבעו אילו מההשמות שלהלן הן תקינות ונמקו את קביעותיכם:

```
Person p1 = new Student();
Person p2 = new PhdStudent();
PhdStudent phd1 = new Student();
Teacher t1 = new Person();
Student s1 = new PhdStudent();
s1=p1;
s1=p2;
p1=s1;
t1=s1;
s1=phd1;
phd1=s1;
```

2. בתרגיל זה נבנה עץ מחלקות. ה-UML של העץ כולו נתון להלן.



במימוש של מערכת המחלקות הללו נקפיד על ההגדרות הבאות :

1. השדות (תכונות של מחלקה) – מוגדרים ברמה הגבוהה ביותר (מיד בתוך הסוגיים של המחלקה ; לא בתוך אחת המתודות !)
2. המתודות (התנהגויות של מחלקה) – ללא מימוש (גוף המתודה ריק : { })
3. בנאים – אינם מוגדרים ב-UML ויש לנסות להבין אילו פרמטרים נחוצים לכל אחד מהם ומה כל אחד מהם אמור לעשות איתם.
4. לכל השדות (הפרטיים כמובן) הוסיפו שיטות גישה על פי צורך.
הקפידו על השם : `get[field]/set[field]`, כאשר `field` הוא שם השדה ו `is[field]` לשיטת גישה עבור שדה בוליאני.
5. הוסיפו מחלקה ראשית `Lab04Test` המכילה את השיטה `main` ובודקת את המ חלקות שכתבתם.

בהצלחה !