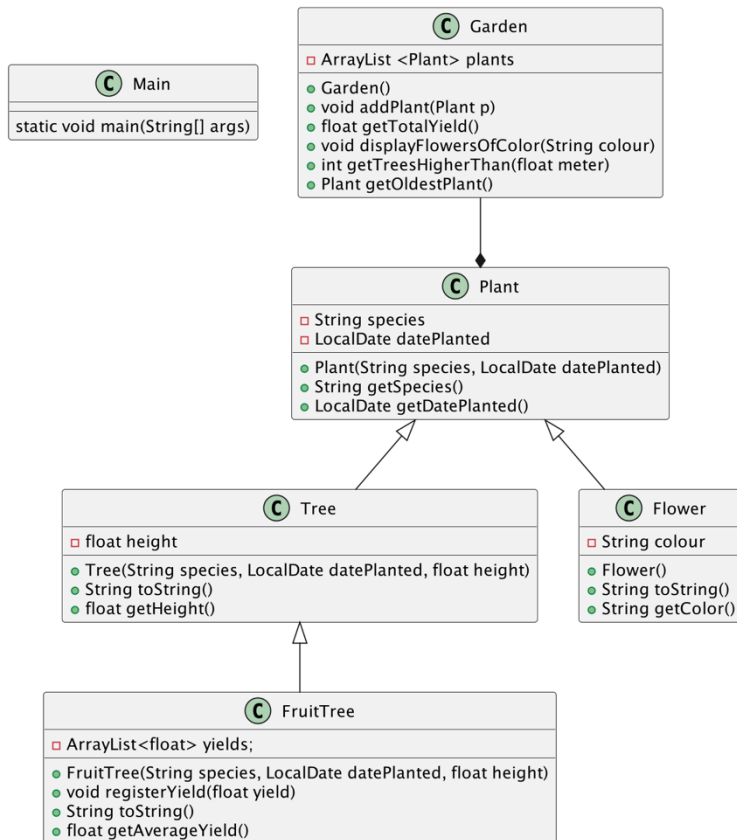


5. Gartner

I denne opgave skal du lave et program til havefolket, hvor de kan registrere alle de planter de har i haven, med alle deres forskellige egenskaber. Du skal lave et hierarki der ser således ud:



I main metoden skal du instantiere `Garden`, lave objekter der repræsenterer forskellige typer af planter. Fx:

```
Plant tree1 = new Tree("Oak", LocalDate.of(1908, 1, 1), 10);
```

Alle planterne skal tilføjes til `Garden` via dennes `addPlant()` metode.

Du skal lave mindst to frugttræer. For hver af dem skal du registrere høsten for de seneste tre år.

En registrering for et træ der har givet 2 et halvt kilo ser sådan ud:

```
fruitTree1.registerYield(2.5f);
```

De tre metoder i Garden klassen:

1. `getTotalYield()` : gennemløb alle planterne, tjek om det er et frugttræ, få fat i gennemsnitlige udbytte for træet, læg det til en sum variabel og returner denne.

Fra main metoden skal metode-kaldet bruges til at vise en besked i stil med:

```
The total yield of all fruit trees in this garden is: 2.6000001kg
```

2. `displayFlowersOfColor(String colour)` : gennemløb alle planterne, tjek om det er en blomst. Hvis farven er den samme som metoden blev kaldt med, skal blomstens `species` og `datePlanted` attributter vises nogenlunde sådan her:

```
The flowers of colour Red are:
```

```
Flower: Rose planted on 2010-09-01
```

```
Flower: Tulip planted on 2010-11-01
```

Hvis du har tid:

Tilføj yderligere to metoder, kald dem fra main og sørg for at udskrive resultatet.

3. `getTreesHigherThan(float meter)`

4. `getOldestPlant`

Når metoderne kaldes skal der udskrives noget i stil med:

Trees higher than 2.0 metres:

Tree: Oak planted on 1908-01-01 with height 10.0

Tree: Pine planted on 1910-01-01 with height 15.0

FruitTree: Apple planted on 2020-04-13 with height 2.7

The oldest plant in the garden is of the Oak species, and was planted in the year of 1908