

**1. Test****3AHIF****Gruppe A**

Die Textdatei *Fitnesscenter.txt* enthält verschiedene Daten. Neben den Angestellten (Manager und Trainer) werden auch folgende Daten gespeichert: die Länge & das Gewicht der Kurzhanteln, Langhanteln, Laufbändern und Stepper. Zusätzlich wird bei jedem Gerät das Datum gespeichert, wann es im Studio aufgebaut wurde und ob das Gerät defekt ist oder nicht.

Größer gleich 10 und kleiner gleich 35 = Kurzhantel

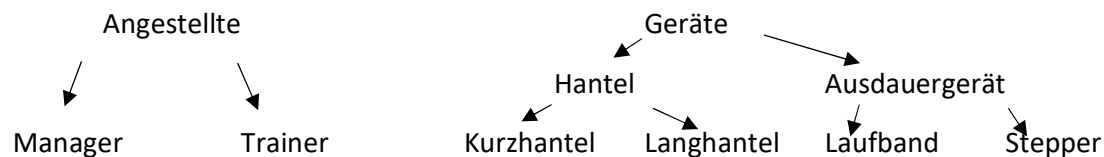
Größer gleich 120cm und kleiner gleich 150cm = Langhantel

Laufband: 120cm      Stepper: 140cm

```

1 Bei ANGESTELLTEN: Vorname Nachname, Geburtsdatum, Arbeitsbeginn, Position
2 Bei GERÄTEN:      Gewicht, Aufbaudatum, Länge, IstDefekt, HantelOderAusdauergerät
3 Mario Markovic,1992-10-12,2017-06-18,Manager
4 Schamma Ahmed, 1992-01-08,2017-06-18,Trainer
5 16,2020-10-10,35,defekt,hantel
6 140,2003-10-12,87,nicht defekt,ausdauergerät
7 20,2010-10-23,150,nicht defekt,hantel
8 140,2007-04-20,65,defekt,ausdauergerät
9 Magret Müller, 1982-09-06,2009-02-09,Trainer
10 23,1999-03-01,120,nicht defekt,hantel
11 120,2007-04-20,77,nicht defekt,ausdauergerät
12 120,2007-04-20,45,nicht defekt,ausdauergerät
13 150,2020-11-01,150,defekt,hantel

```

**Aufgaben****1. Implementiere folgende Klassenhierarchie sinnvoll:****2. Lies die Daten ein und speichere sie in einer List<Angestellte> bzw. List<Geräte>ab.****3. Implementiere in jede Klasse ein ToString() und gebe im Main Angestellte, sowohl alle Geräte aus. Wichtig: Schreibe zu jedem Objekt die Art dazu! (Manager, Trainer, Kurzhantel, Laufband...)****4. Gib das Gesamtgewicht aller Geräte aus**

**5. Führe folgende Sortierungen durch:**

**5.1: Sortierung der Angestellten (absteigend)**

1. Kriterium: Datum des Arbeitsbeginnes\*
2. Kriterium: Geburtsdatum (aufsteigend)

**5.2: Sortierung der Geräte (aufsteigend)**

1. Kriterium: Gewicht
2. Kriterium: Datum des Aufbaues

**5.2: Sortierung aller defekten Geräte (aufsteigend)**

1. Kriterium: Länge
2. Kriterium: Gewicht

*entscheide selbst, ob du natürliche Sortmethoden verwendest oder nicht*

\*Arbeitsbeginn ... Datum, an welchem sie begonnen haben in der Firma zu arbeiten