

POS

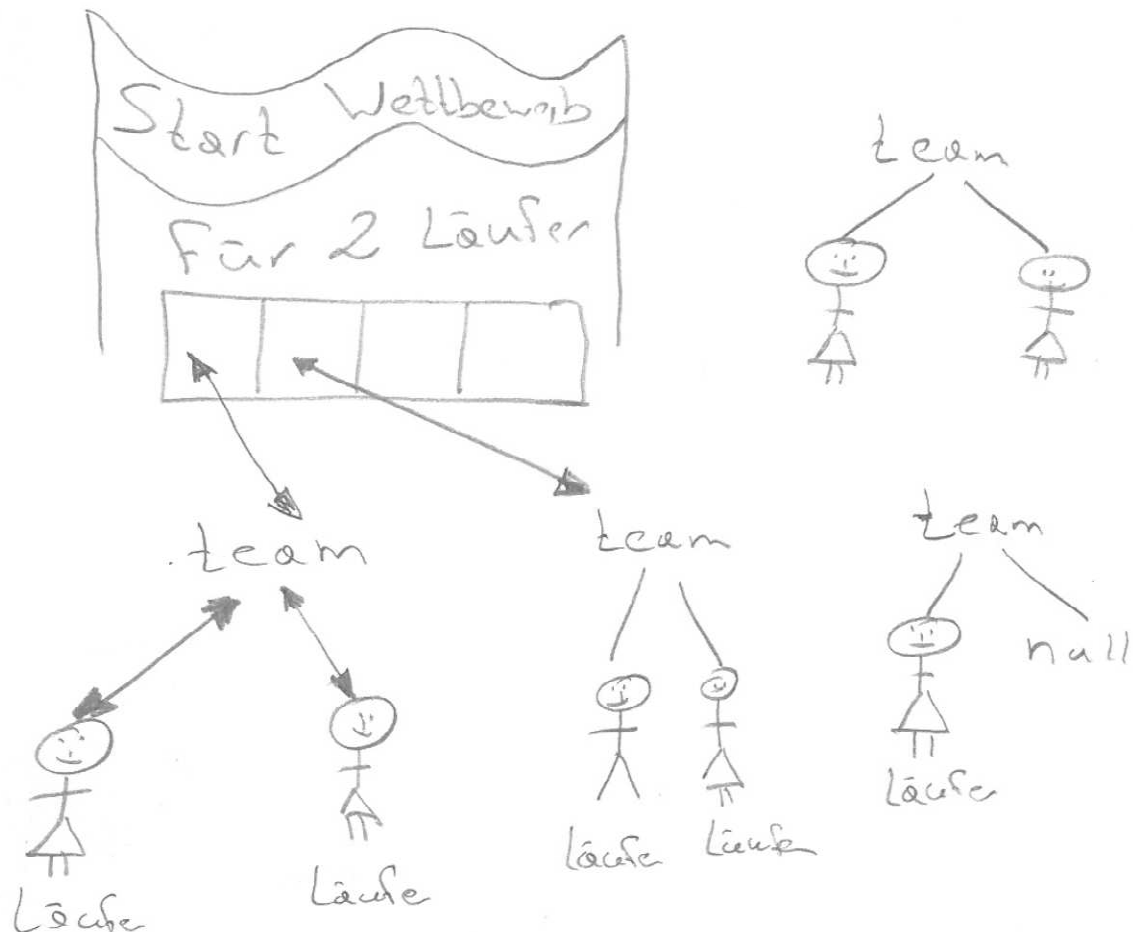
Übung 002

Array Object Assoziation

Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



Erstellen Sie die folgenden Klassen:

Team
- nachster: Wettbewerb
- laufer0: Laufer
- laufer1: Laufer
- laufzeit: double = 30

Wettbewerb
- teams: Team[]
- anzahläufer: int = 1
+ anmelden(team)
+ schnellstesDamenteam()
+ beenden()

Laufer
- team: Team
- mannlich: boolean = true
+ anmelden(wettbewerb)
+ anmelden(wettbewerb, zweiten)

anzahlLäufer ...      gibt an, wie viele Läufer im Team sein MÜSSEN!  
mannlich ...      gibt das Geschlecht des Läufers an.

Die Methode `schnellstesDamenteam()` ermittelt das schnellste Damenteam (jede Läuferin im Team muss eine Dame sein) von einem Wettbewerb.

```
public Team schnellstesDamenteam()
```

Die Methode `beenden()` beendet den Wettbewerb. Sämtliche Teams werden abgemeldet! Die Laufzeit der Teams wird wieder auf 0 zurückgesetzt!

```
public void beenden()
```

Die Methode `anmelden(team)` meldet das Team zum Wettbewerb an. Dabei darf das Team an keinem anderen Wettbewerb angemeldet sein. Auch die Anzahl der Läufer im Team muss mit der Läuferanzahl vom Wettbewerb übereinstimmen.

```
public void anmelden(Team team)
```

Die Methode `anmelden(wettbewerb)` meldet das Team des Läufers zu dem übergebenen Wettbewerb an. Dabei darf das Team an keinem anderen Wettbewerb angemeldet sein. Auch die Anzahl der Läufer im Team muss mit der Läuferanzahl vom Wettbewerb übereinstimmen. Sollte das Team zu viele Läufer haben, wird der andere Läufer aus dem Team geschmissen und das Team angemeldet.

```
public void anmelden(Wettbewerb wettbewerb)
```

Die Methode `anmelden(wettbewerb, neu)` meldet das Team des Läufers zu dem übergebenen Wettbewerb an. Dabei darf das Team an keinem anderen Wettbewerb angemeldet sein. Wenn die Anzahl der Läufer im Team mit der Läuferanzahl vom Wettbewerb nicht übereinstimmt, soll der neue Läufer im Team angemeldet werden.

```
public void anmelden(Wettbewerb wettbewerb, Laufer neu)
```