

Entwurfsmuster: Erbauer

Erbauer (Builder)

- Trennt den Aufbau komplexer Objekte von ihrer konkreten Darstellung
 - Derselbe „Bauplan“ kann verschiedene Darstellungen erzeugen
- Baut komplexe Objekte in mehreren Schritten
- Im Vergleich: Abstrakte Fabrik definiert was (Objektfamilien) erzeugt wird, aber wie ist jeder Klasse selbst überlassen

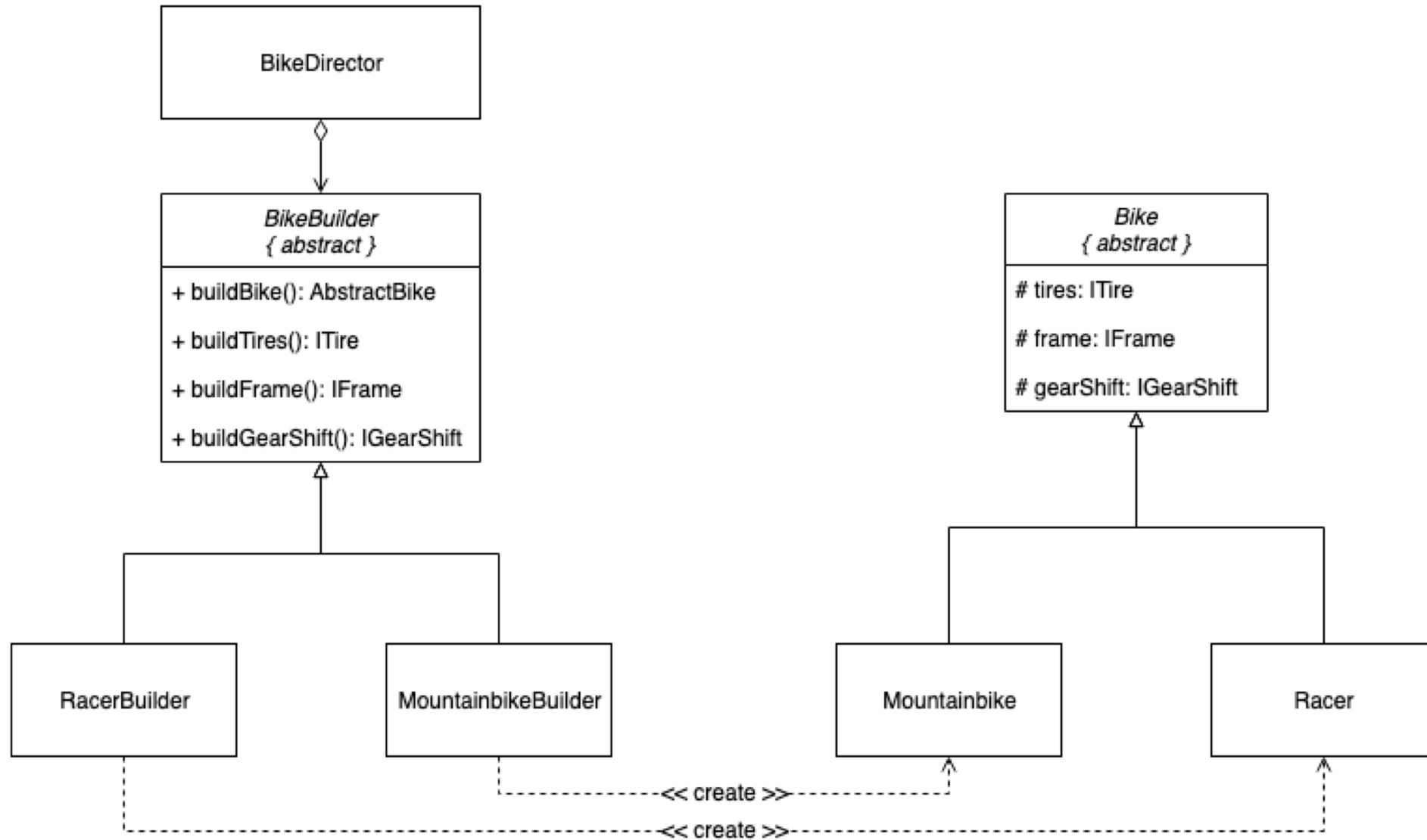
Erbauer (Builder)

- Aufpassen: Builder Pattern der Gang of Four
- Nicht Builder Pattern von Joshua Bloch !
 - Pattern um lange, unnötige Parameterlisten zu vermeiden



Aufgabe Erbauer

- Implementiert das folgende Klassendiagramm





Aufgabe Erbauer

- In der Main Methode soll die Repräsentation eines Mountainbikes und eines Racers ausgegeben werden
 - Dazu zählt: Reifenbreite, Reifengröße, Gewicht des Rahmens, Farbe des Rahmens, Anzahl der Gänge
- Denkt an die Interfaces ITire, IFrame, IGearShift und deren jeweilige Implementierungen



Aufgabe Erbauer

- Erstellt dazu ein repository auf Github und arbeitet direkt damit
- Reflektiert im Bericht:
 - eure Konzeption,
 - eure Erfahrung mit dem Pair Programming,
 - Probleme, die ihr hattet
 - und was ihr aus der Aufgabe gelernt habt.
- Integriert den Link zu eurem Github repo im Report

Aufgabe Singleton

- Integriert in euren Bericht eine Beschreibung dessen was ein Singleton macht.
- Recherchiert außerdem was die Vor- und Nachteile des Singletons sind.
 - Integriert was ihr gefunden habt und wägt kurz ab!