v3.md 2024-10-16

V3 Autoklass

In der letzten Version gibt es folgende Probleme:

- 1. Man muss alle erforderlichen Attribute als late deklarieren, was die Komplexität erhöht.
- 2. Man muss die gegebenen Werte den passenden Attributen manuell zuweisen, was die Komplexität erhöht und fehleranfällig ist.

Um diese Probleme zu beseitigen, sollte man das this-Konzept verwenden. this bezieht sich auf die aktuelle Instanz der Klasse, und damit können die Attribute dieser Klasse direkt zugewiesen werden.

Man muss also nicht in den Eingabefeldern des Konstruktors die Parameter manuell definieren. Stattdessen schreibt man einfach this.attributsname, und die gegebenen Werte werden automatisch zugewiesen, was den Bau des Konstruktors vereinfacht.

Named Parameter

In der letzten Version müssen die Parameter beim Erstellen eines Objekts in der richtigen Reihenfolge eingegeben werden. Wenn es viele Parameter gibt, wird dieser Prozess kompliziert und fehleranfällig. Um dieses Problem zu beheben, wurde das Konzept der **Named Parameters** eingeführt.

Dabei wird der Name des Parameters zusammen mit dessen Wert angegeben, was die Eingabe der Parameter vereinfacht und keine bestimmte Reihenfolge erfordert.

In dieser Konstruktorbauweise werden geschweifte Klammern {} innerhalb der runden Klammern () des Konstruktors verwendet, um die erforderlichen Attribute mit dem required-Symbol zu definieren. Optionale und Standardwerte werden hingegen ohne das required-Symbol angegeben.

Aufgabe

Erstellen Sie der Mensch-Klasse mit this und Named Parameter Konzepten.