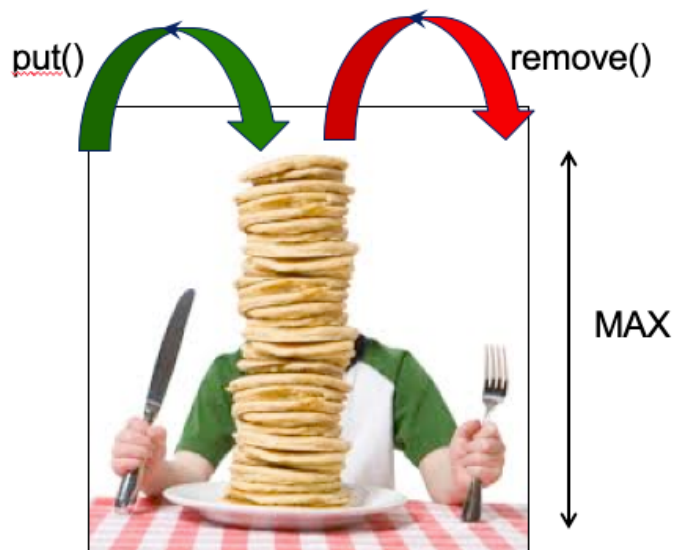


Objektorientierung

(Bearbeitungszeit max. 60 Minuten)

Ein Koch will auf einen Teller seine Pfannkuchen stapeln. Dabei kann der Teller nur eine begrenzte Anzahl (MAX) von Pfannkuchen aufnehmen, ohne dass diese umkippen. Mit Hilfe der Methode `put()` kann jeweils ein Pfannkuchen auf den Teller getan werden. Und mit Hilfe von `remove()` kann ein Pfannkuchen vom Teller genommen werden.



1. Erstellen Sie zuerst ein Design für die Klasse **Teller** (MAX=10) mit Hilfe von UML Klassendiagramm.
2. Implementieren Sie die Klasse **Teller** mit entsprechendem Eigenschaften und Funktionalitäten.
3. Testen Sie Ihr Programm mit den folgenden Testverhalten:
 - a) Tun Sie einen Pfannkuchen auf einen leeren Teller. Kreieren Sie dabei mit Hilfe des Default Constructors einen leeren Teller.
 - b) Tun Sie einen Pfannkuchen auf einen vollen Teller. Kreieren Sie dabei mit Hilfe des Default Constructors einen vollen Teller.
 - c) Entnehmen Sie einen Pfannkuchen von einem vollen Teller.
 - d) Entnemen Sie einen Pfannkuchen von einem leeren Teller.
 - e) Tun Sie einen Pfannkuchen auf einen halbvollen Teller.
 - f) Entnemen Sie einen Pfannkuchen von einem halbvollen Teller.
 - g) Packen Sie 4 Pfannkuchen hintereinander auf einen leeren Teller. Benutzen Sie dabei die Methode `put()`.