

Java Threads III

Die Cafeteria

Situation:

In einem Pausenraum stehen 5 Kaffeeautomaten. Diese können gleichzeitig Kaffee ausgeben. Alle x Sekunden holt sich ein Mitarbeiter einen Kaffee. Ein Kaffeeautomat kann bis zu 5 Liter Kaffee ausgeben, bevor dieser nachgefüllt werden muss.

Aufgabe:

Erstellen Sie die benötigten Klassen um die dargelegte Situation programmtechnisch darzustellen.

Nehmen Sie eine zufallsgenerierte Zahl für die Zeit zwischen denen sich Mitarbeiter Kaffee holen, am besten für jeden Kaffeeautomaten einzeln.

Nutzen Sie außerdem ein ENUM für verschiedene Fassengrößen klein(100ml), mittel (250ml) , groß (500ml).

Sobald ein Kaffeeautomat die Ausgabe von 5 Litern erreicht, muss dieser nachgefüllt werden, was ca. 30 Sekunden dauert. Danach kann dieser Kaffeeautomat weiterarbeiten und ggf. die restliche fehlende Menge in die Kaffeetasse nachfüllen.

Geben Sie außerdem eine Meldung auf der Konsole aus, wenn eine Kaffeemaschine gefüllt werden muss und wenn diese weiterarbeitet. Auch eine Ausgabe über die Ausgabemenge bei jeder Ausgabe soll erfolgen.