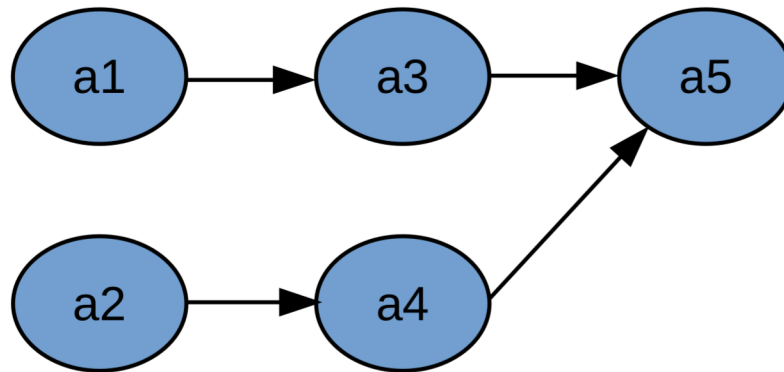


3. Semaphore-Ausführreihenfolge



Erstellen Sie ein Programm, welches die oben dargestellte Ausführreihenfolge umsetzt. Dabei sollen die Aktionen als Methoden realisiert werden, welche jeweils einen String «Aktion X ausgeführt» ausgeben sollen. Nutzen Sie für die Steuerung der Ausführreihenfolge die Datenstruktur Semaphore. In der Java-Bibliothek existiert die Klasse Semaphore, jedoch sollen Sie für dieses Praktikum die Klasse selber programmieren. Jede Aktion soll von einem separaten Thread ausgeführt werden.

Um die Ausführung zu testen, sollen Sie beim zweiten Thread (Aktion 2) **am Anfang** (sobald die run-Methode beginnt) eine *sleep*-Methode von 100ms einbauen. Dadurch wird, bei korrekter Ausführung, die Blockade ersichtlich.

Sie sollten am Schluss folgende Ausgabe erhalten:

Aktion 1 ausgeführt
Aktion 3 ausgeführt
Aktion 2 ausgeführt
Aktion 4 ausgeführt
Aktion 5 ausgeführt