

Schreiben Sie ein verteiltes Programm, das eine Online-Meinungsumfrage zu einem vorgegebenen Thema umsetzt.

Die Umsetzung dieser Aufgabe muss mit Java Messaging Service (JMS) erfolgen. Ein dazu benötigter JMS Provider als Nachrichtenvermittler wird bereit gestellt (auf dem Server infpro52.reutlingen-university.de, mit bereits eingerichteten Queues mit Namen *aufgabe7Queue* und *aufgabe7Queue2* und bereits eingerichteten Topics mit Namen *aufgabe7Topic* und *aufgabe7Topic2* (und jeweils guest als Userid und Password).

Auf dem serverseitigen Teil (evtl. ein eigenständiges Serverprogramm, evtl. auch eine andere Lösung) wird dabei der aktuelle Stand der Meinungsumfrage (Abstimmungsmöglichkeiten: Zustimmung=ja, Ablehnung=nein, Enthaltung=sonstiges) verwaltet. Der momentane Abstimmungsstand soll dabei stets persistent abgespeichert werden.

Es soll 2 Klientenprogramme geben.

Unter Nutzung des ersten Klientenprogramms können beliebig viele Nutzer ihre Meinung zu diesem Thema kundtun (Abstimmung mit ja, nein oder Enthaltung). Mit dem zweiten Klientenprogramm kann der aktuelle Stand der Abstimmung vom Server erfragt werden.

Die ablaufenden Klientenprogrammaufrufe (abstimmwillige Teilnehmer oder Fragende nach dem Umfragestand jeweils in beliebiger Zahl von verschiedenen Rechnern) erteilen ihre Aufträge (Meinungsäußerungen, Standanfrage) an den Server über das Netzwerk.

Die Abnahme des Programms erfolgt nach Absprache mit mir, zur Vorführung des lauffähigen Programms sollen mehrere Rechner (d.h. mehrere Umfrageteilnehmer) eingesetzt werden.