



Pflichtübung Teil 2

Über die URL: <http://shego.bts.hs-mannheim.de/> (bzw: <http://141.19.143.58/>) wird eine Webseite zur Verfügung gestellt, die den aktuellen Status der steuerbaren Haushaltskomponenten anzeigt^(*).

Erweitern Sie Ihr J2ME-Programm zur Haus-Steuerung folgendermaßen:

- a) Implementieren Sie in Ihrem Programm ein Kommando "Aktueller Status". Stellen Sie bei Auswahl des Kommandos "Aktueller Status" eine HTTP-Verbindung zu der URL her, lesen Sie die Webseite ein und extrahieren Sie die Statusinformationen der Haushaltskomponenten. Zeigen Sie anschließend den aktuellen, eingelesenen Status aller Haushaltskomponenten (Alarmanlage, Licht, Herd, Heizung, Kühlschrank) an
- b) Die gewünschte Einstellung eines Haushaltsgeräts soll nun per HTTP an eine Haus-Steuerungsanlage übermittelt werden. Übertragen Sie die von Ihnen für ein Haushaltsgerät gewählte Einstellung nun beim selektieren des Buttons „Execute“ in der jeweiligen Form (Hinweis: Es kann immer nur eine einzelne Einstellung übertragen werden). Verwenden Sie hierzu den folgenden Parameterstring: ***motor.php?cmd=commando*** wobei der Wert „*commando*“ durch einen spezifischen Buchstaben ersetzt wird. Wählen Sie hierbei folgende Codierung:
 - Alarmanlage: A: an; a: aus
 - Heizung: B: an; b: aus
 - Licht: C: an ; c: aus
 - Kühlschrank: D: Normal; d: Frost
 - Herd: E: an; e: aus

Der Parameterstring kann entweder mit der Methode POST übertragen werden, oder als Parameter an die URL angehängt werden.

15 Punkte

(*) Die Webseite befindet sich auf einem embedded Webserver, der an das Playmobil-Haus im BTS-Labor angeschlossen ist und die entsprechenden Haushaltskomponenten überwacht und umschaltet. Der Webserver kann gleichzeitig nicht mehr als 1 TCP-Verbindung bearbeiten, daher kann es im Übungsbetrieb vorkommen, dass er auf eine Anfrage nicht reagiert, weil er gerade eine andere bearbeitet.