

Übungsblatt 9

Abgabe: bis Mi 19.01.2011; 12:00 Uhr

Aufgabe 1: UDP-Chat (8 Punkte, A)

In dieser Aufgabe soll ein Textchat mit Java programmiert werden, der auf UDP basiert. Die Abgabe muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Textnachrichten können zwischen 2-3 Clients ausgetauscht werden. Das heißt, dass es mit dem Textchat möglich sein soll, dass drei Teilnehmer Nachrichten miteinander austauschen, der Textchat aber auch schon bei zwei Teilnehmern funktioniert.
- Der Austausch von Textnachrichten basiert auf UDP
- Es gibt eine einfache GUI die mindestens folgende Komponenten enthält:
 - Eingabefeld für Chatnamen
 - Eingabefeld für den Text
 - Eingabefelder für Ziel IP und Port
 - Fenster, das den Chatverlauf anzeigt
- Bei der Ausgabe der Nachrichten im Chatverlaufsfenster, wird der entsprechende Chatname des Benutzers angezeigt. Zum Beispiel: `Chatname: Textnachricht.`
- Der Text im Chatverlaufsfenster scrollt automatisch mit und man sieht unter immer die letzte Nachricht. Ältere Nachrichten, die nicht mehr ins Chatverlaufsfenster passen, sind durch nach oben scrollen erreichbar.
- Die Nachricht wird durch Drücken der Enter-Taste und/oder einem Button abgeschickt und das entsprechende Textfeld wird geleert.
- Wenn der Benutzer eine zu lange Nachricht eingibt, wird er darauf hingewiesen und die Nachricht wird nicht abgeschickt.
- Das Programm muss in eine JAR-Datei gepackt werden, die bei Doppelklick das Programm ausführt.
- Die Abgabe muss, zusätzlich zur JAR-Datei, alle Java-Klassen (unkompiliert) enthalten. Abgaben, die keine unkompilierten Java-Klassen enthalten, können nicht korrigiert werden und werden mit 0 Punkten bewertet.

Packen Sie alle Dateien in eine ZIP-Datei und geben Sie diese bis spätestens *Mi 19.01.2011 - 12:00 Uhr* via Uniworx ab. Alle Aufgaben müssen von jedem individuell gelöst werden.

Anmerkung

Kennzeichnungen an den Aufgaben haben folgende Bedeutung:

- Aufgaben, die mit A gekennzeichnet sind, müssen von allen Studenten bearbeitet werden.
- Aufgaben, die mit B gekennzeichnet sind, müssen nicht von Studenten im Bachelor Kunst und Multimedia mit dem Nebenfach Medieninformatik bearbeitet werden.
- Aufgaben, die mit C gekennzeichnet sind, müssen nur von Studenten im Bachelor Kunst und Multimedia mit dem Nebenfach Medieninformatik bearbeitet werden.