

Die Klasse Server

Über die Klasse Server ist es möglich, eigene Serverdienste anzubieten, so dass Clients Verbindungen gemäß dem TCP/IP-Protokoll hierzu aufbauen können. Nachrichten werden grundsätzlich zeilenweise verarbeitet, d. h., beim Senden einer Zeichenkette wird ein Zeilentrenner ergänzt und beim Empfangen wird er entfernt.

Verbindungsaufbau, Nachrichtenempfang und Verbindungsende geschehen nebenläufig. Durch Überschreiben der entsprechenden Methoden kann der Server auf diese Ereignisse reagieren.

Eine Fehlerbehandlung ist in dieser Klasse aus Gründen der Vereinfachung nicht vorgesehen.

Dokumentation der Klasse Server

Konstruktor **Server(int pPortNr)**

Nach dem Aufruf dieses Konstruktors bietet ein Server seinen Dienst über die angegebene Portnummer an. Clients können sich nun mit dem Server verbinden.

Auftrag **void closeConnection(String pClientIP, int pClientPort)**

Unter der Voraussetzung, dass eine Verbindung mit dem angegebenen Client existiert, wird diese beendet. Der Server sendet sich die Nachricht `processClosedConnection`.

Auftrag **void processClosedConnection(String pClientIP, int pClientPort)**

Diese Methode ohne Anweisungen wird aufgerufen, bevor der Server die Verbindung zu dem in der Parameterliste spezifizierten Client schließt. Durch das Überschreiben in Unterklassen kann auf die Schließung der Verbindung zum angegebenen Client reagiert werden.

Auftrag **void processMessage(String pClientIP, int pClientPort, String pMessage)**

Der Client mit der angegebenen IP und der angegebenen Portnummer hat dem Server eine Nachricht gesendet. Dieser ruft daraufhin diese Methode ohne Anweisungen auf. Durch das Überschreiben in Unterklassen kann auf diese Nachricht des angegebenen Client reagiert werden.

Auftrag **void processNewConnection(String pClientIP, int pClientPort)**

Der Client mit der angegebenen IP-Adresse und der angegebenen Portnummer hat eine Verbindung zum Server aufgebaut. Der Server hat daraufhin diese Methode aufgerufen, die in dieser Klasse keine Anweisungen enthält. Durch das Überschreiben in Unterklassen kann auf diesen Neuaufbau einer Verbindung von dem angegebenen Client zum Server reagiert werden.

