ENTWURF AUFGABE 3

Transportprotokoll für das Nachrichtenformat

Für die Kommunikation zwischen dem lokalen und globalen Namenservice werden folgende Nachrichtenformate definiert:

"rebind"	Objektklasse	Objektname	Host	Port
"resolve"		Objektname		

Für die Kommunikation zwischen den Stubs und dem ServerListener werden zwei serialisierbare Nachrichtentypen definiert:

Request:

ObjektName MethodenName	ParameterArray	ParameterklassenArray
-------------------------	----------------	-----------------------

Reply:

Antwortnachricht	Objekt	Exception
------------------	--------	-----------

Komponenten

Globaler Namensdienst:

Prozess, der global die Adressen von Objekten speichert und bereitstellt.

Lokaler Namensdienst:

Ein lokaler Dienst, der die Verbindung zum globalen Dienst realisiert. Er speichert "seine" Objekte und stellt diese bei Anfrage bereit.

Stub Objekte:

Stellvertreter-Objekte auf Client Seite, die die Kommunikation zur Middleware realisieren.

Server Listener:

Ein Dienst der Middleware der Anfragen empfängt und weiterleitet.

Dispatcher:

Komponente des globalen Namensdienst, der die Anfragen liest und bearbeitet.

Initialisierungsphase

- 1. Der globale Namensdienst muss laufen.
- 2. Die Applikation muss einen lokalen Objektbroker starten und sich die Instanz speichern.
- 3. Die Middleware erstellt den Objektbroker, startet den lokalen Namensdienst und erstellt ein ServerSocket, auf dem der ServerListener auf eingehende Anfragen wartet.
- 4. Die Applikation holt sich den lokalen Namensdienst über die Objektbroker Instanz.
- 5. Die Applikation meldet ihre Komponenten über rebind beim lokalen Namensdienst an.
- 6. Der lokale Namensdienst speichert das Objekt im lokalen Objektpool und meldet es anschließend unter dem Objektnamen und seinem Host und Port beim globalen Namensdienst an.
- 7. Über resolve kann eine weitere Applikation sich dieses Objekt holen und darauf Befehle aufrufen.





