

Team: 4, Dino Buskulic, Milena Dreier

Aufgabenaufteilung: Alles wurde gemeinsam erarbeitet

Quellenangaben: Praktikumsaufgabe

Aktueller Stand: Komponentendiagramm, Sequenzdiagramm für die Kommunikation

Entwurf:

Transportprotokoll für das Nachrichtenformat

Für die Kommunikation zwischen dem CommunicationModule und den Proxies wird folgend das Nachrichtenformat definiert:

REQUEST/REPLY	ObjectName	ObjectMethod	MethodParam	SUCCESS/ERR
---------------	------------	--------------	-------------	-------------

Folgende Komponenten kommen zum Einsatz:

1. *Proxy Objekte:*
Lokale Stellvertreter-Objekte, die das Weiterreichen der Methodenaufrufe zum Server kapseln.
2. *Kommunikationsmodul:*
Handelt die Requests der Applikationen und stellt Funktionalität für das versenden der Nachrichten an den Server bereit.
3. *Namensdienst Server:*
Prozess der Funktionalität für das Auflösen von Anfragen und Adressen zur Verfügung stellt.
4. *Lokaler Namensdienst:*
Ein Lokaler Dienst der die Verbindung zum globalen Dienst realisiert.
5. *Skeleton Objekte:*
Stellvertreter-Objekte auf Server Seite, die die Referenz auf die echten Objekte halten.

Initialisierungsphase

1. Benutzer startet den Namensdienst-Prozess über die Konsole.
2. Der Benutzer startet die Client und Server Applikation
3. Die Applikationen rufen die getObjectBroker(...) Methode in der mware_lib auf und erstellen eine neue Instanz des ObjectBrokers.
4. mware_lib erstellt den ObjectBroker und startet das KommunikationsModul. Im KommunikationsModul wird eine Socket-Verbindung gestartet, die auf einem bestimmten Port auf Verbindungen wartet und den Nachrichten-Austausch in der Middleware darstellt.
5. Die Applikationen holen sich das Stellvertreter Namensdienst Objekt vom ObjectBroker. (In der mware_lib wird ein Namensdienst Objekt initialisiert.)
6. Die Applikation meldet sich beim Namensdienst durch die Methode rebind(..) an. Der Stellvertreter Namensdienst öffnet ein Socket und schickt eine Nachricht an den Namensdienst-Prozess. Zusätzlich wird ein Skeleton für das ManagerObjekt erstellt.





