**Praktikum 3**

RPC

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Praktikant 1:** | Tim | Morgner | **Matrikelnr.:** | 769752 |
| **Praktikant 2:** | Matti Hugo | Schlott | **Matrikelnr.:** | 769171 |

# Funktionstest (RPC-Schnittstelle)

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

# Performancetest

## UDP-Kommunikation (P1)

* Round Trip Time (RTT)
  + Start Zeitmessung: Börse schickt Nachricht (Wertpapier-Handel) an Bank x
  + Ende Zeitmessung: Bank x bestätigt Empfang der Nachricht
* Ergebnis (Werte P2) (Werte P3):
  + 100 Messungen, 1 Börse – 5 Banken
    - Max: 1.7995834350585938ms   
       1.9178390502929688ms  
       1.5130043029785156ms
    - Avg: 0.6389021873474121ms  
       0.6842875480651855ms  
       0.8380889892578125ms
    - Min: 0.3070831298828125ms  
       0.28133392333984375ms  
       0.2434253692626953ms
* Die **Performance** der UDP-Kommunikation hat sich durch die http-Schnittstelle **kaum verändert**.
* Die **Performance** der UDP-Kommunikation hat sich durch die http-Schnittstelle und RPC-Schnittstelle **kaum verändert**.

## http-Schnittstelle (P2)

* Antwortzeit (Eingabe URL (z.B. localhost:99999/api/totalValue) -> Zeit bis Antwort kommt)
  + Ein Bild, das Diagramm enthält.

    Automatisch generierte BeschreibungDie Antwortzeit bewegt sich im Durchschnitt rund um **3ms**

Abbildung 1: Antwortzeit

* Verarbeitungszeit Server (Zeit ohne Hin-/Herschicken zum Client)
  + Max: 0,4222393035888672ms
  + Avg: 0,2864513397216797ms
  + Min: 0,18358230590820312ms
* Die **Performance** der http-Schnittstelle hat sich durch die RPC-Schnittstelle **kaum verändert**.

## RPC-Schnittstelle (P3)

* Zeitmessung – Zeit ab Anfrage bis Antwort (20x)
  + Bank1
  + Max: 1.4240741729736328ms
  + Avg: 1.115584373474121ms
  + Min: 1.0039806365966797ms
  + Bank2
  + Max: 1.1439323425292969ms
  + Avg: 1.0769128799438477ms
  + Min: 1.0106563568115234ms