



Peer-to-Peer-Systeme

Programmierprojekt – Gnutella Chat

Denis Ring & Felix Melcher

Gnutella



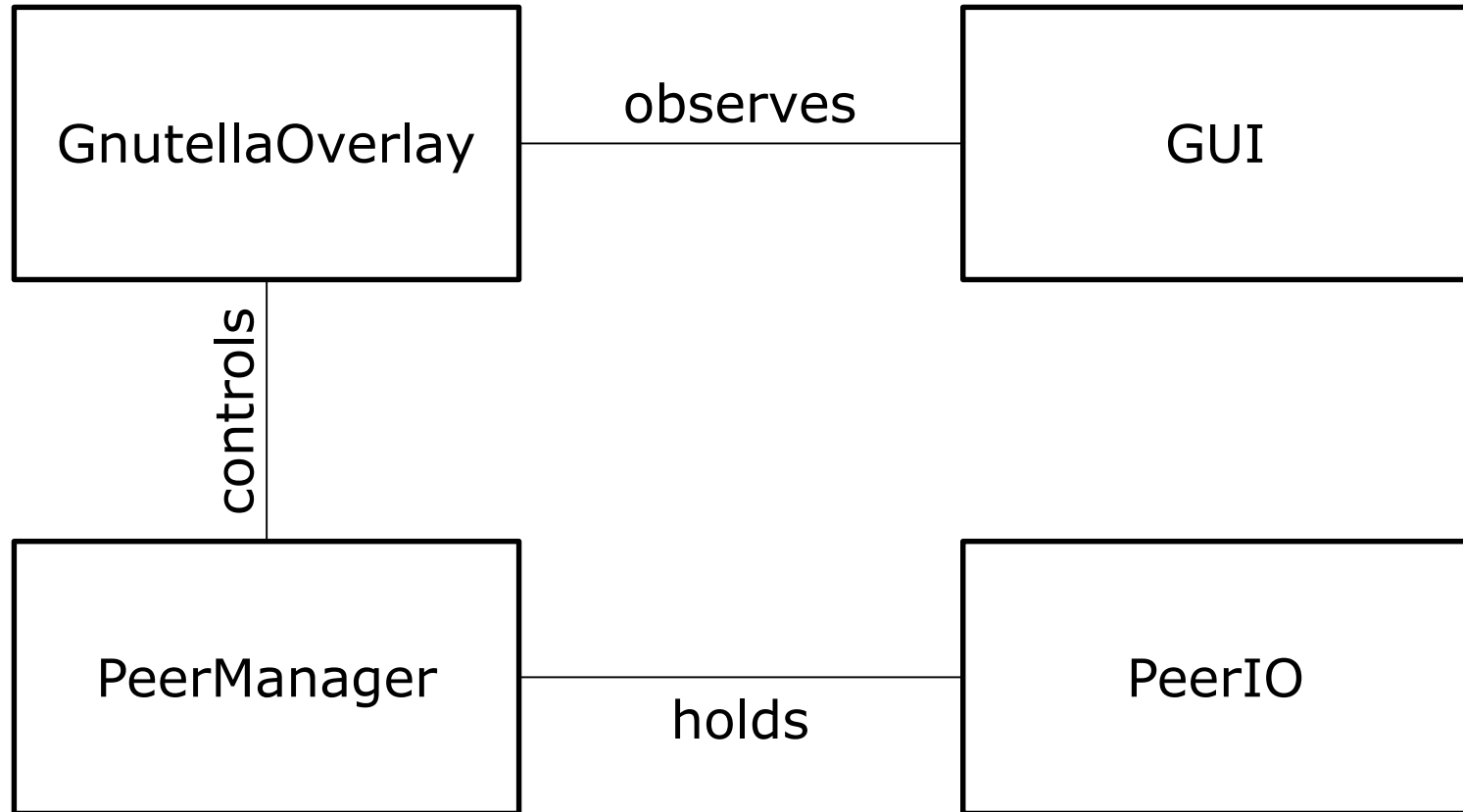
- Beitritt über einen bekannten Peer
- Speichern eines Host Cache mit bekannten Peers
- Netzwerk mit wird Ping und Pong Nachrichten erkundet und Host Cache erweitert
- Pings fluten das Netzwerk
- Pongs sind Antworten auf die Pings

P2P Chat



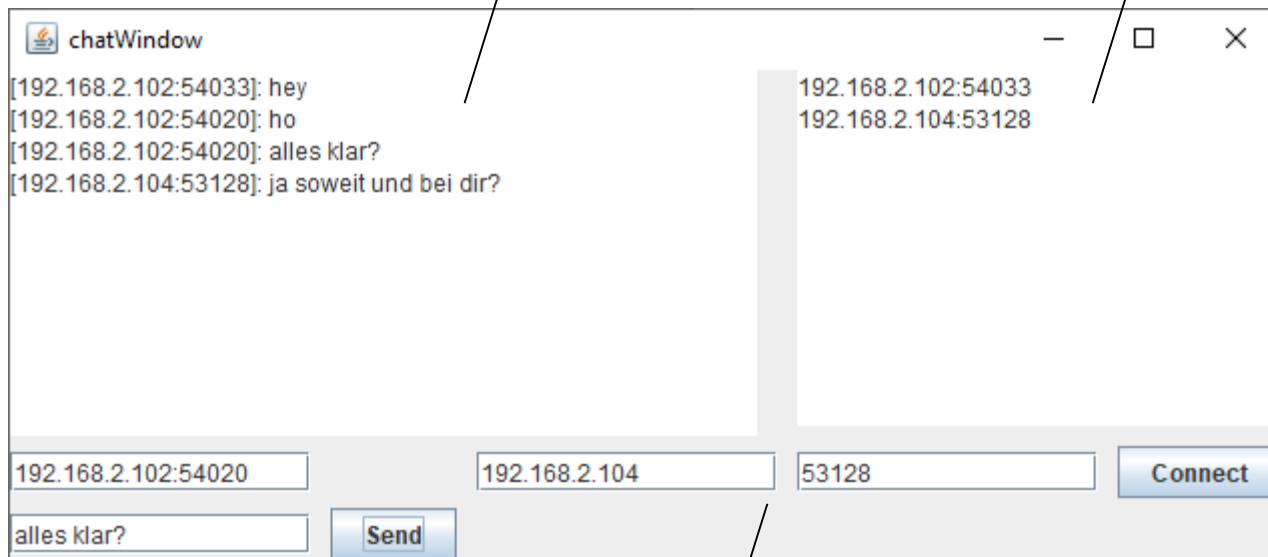
- Programmiert in JAVA
- Ein Thread pro Socket/Verbindung
- Nachrichten Pakete sind JSON Objekte

Chat Architektur



Chatfenster

Verbundene Peers



Verbinden zu bekanntem Peer

Schwierigkeiten und Probleme



- Reverse-Path Routing der Pong Nachrichten
 - Speichern der Nachrichten mit dem Empfänger Socket über ID

Chat Demonstration



- Dropbox:
- Google Drive:

JAVA 8: `java -jar p2pChat.jar`