Discovery-Modul

Generated by Doxygen 1.14.0

1 File Index 1.1 File List	<b>1</b>
2 File Documentation	3
2.1 discovery.py File Reference	3
2.1.1 Detailed Description	3
2.1.2 Function Documentation	3
2.1.2.1 cleanup_old_participants()	3
2.1.2.2 discovery_loop()	4
Index	5

# **Chapter 1**

## File Index

### 1.1 File List

Here is a list of all documented files with brief description	Here is a	list of all	documented	files with	brief	descriptions
---	-----------	-------------	------------	------------	-------	--------------

discovery.py	
Discovery-Dienst für SLCP-Protokoll (vereinfachte Broadcast-Erkennung)	 (

2 File Index

### **Chapter 2**

## **File Documentation**

### 2.1 discovery.py File Reference

Discovery-Dienst für SLCP-Protokoll (vereinfachte Broadcast-Erkennung).

#### **Functions**

- discovery\_loop (int whoisport, Queue ui\_to\_net)
  - Startet den Discovery-Dienst zur Peer-Erkennung.
- discovery.cleanup\_old\_participants (dict teilnehmer, int max\_age=300)

Entfernt inaktive Teilnehmer aus dem Teilnehmer-Dictionary.

#### 2.1.1 Detailed Description

Discovery-Dienst für SLCP-Protokoll (vereinfachte Broadcast-Erkennung).

Dieses Modul implementiert einen UDP-basierten Discovery-Dienst für Chat-Teilnehmer. Es verarbeitet JOIN-, LEAVE- und WHO-Anfragen und antwortet mit KNOWNUSERS-Nachrichten. Eine automatische Bereinigung entfernt inaktive Teilnehmer nach Zeitablauf.

**Author** 

Aset Sejtikov

Date

22.06.2024

#### 2.1.2 Function Documentation

#### 2.1.2.1 cleanup\_old\_participants()

Entfernt inaktive Teilnehmer aus dem Teilnehmer-Dictionary.

Teilnehmer gelten als inaktiv, wenn seit ihrer letzten Aktivitaet mehr als max\_age Sekunden vergangen sind. Diese Funktion läuft im Hintergrund-Thread und prüft alle 60 Sekunden.

4 File Documentation

#### **Parameters**

teilnehmer	Dictionary mit aktuellen Teilnehmern (Handle -> (IP, Port, Timestamp))
max_age	Maximale Inaktivzeit in Sekunden (Standard: 300 Sekunden)

#### 2.1.2.2 discovery\_loop()

```
discovery_loop (
          int whoisport,
          Queue ui_to_net)
```

Startet den Discovery-Dienst zur Peer-Erkennung.

- · Lauscht auf JOIN, LEAVE und WHO-Befehle
- Antwortet auf WHO mit "KNOWNUSERS"
- · Verwaltet eine Teilnehmerliste mit Zeitstempel
- Startet einen Cleanup-Thread für inaktive Nutzer

#### **Parameters**

whoisport	Port für Discovery-Kommunikation (standardmäßig 4000)	
ui_to_net	Queue zur (optionalen) Kommunikation mit der Benutzeroberfläche	]

## Index

```
cleanup_old_participants
discovery.py, 3
discovery.py, 3
cleanup_old_participants, 3
discovery_loop, 4
discovery_loop
discovery.py, 4
```