

Zeit- und Projektplanung für das Chat-Programm

Technologische Anwendungen:

- **Programmiersprache:** Python
 - **Kommunikation:** Threads, TCP/UDP-Sockets
 - **Konfigurationsdatei:** TOML-Format
 - **Dokumentation:** Doxygen
 - **Entwicklungsumgebung:** VS-Code, GitHub
-

Grobarchitektur

Prozessaufteilung:

- User Interface (UI)
- Netzwerk-Kommunikation
- Discovery-Dienst

Verantwortlichkeiten der Komponenten:

- **UI:** Ein- und Ausgabe von Nachrichten, Konfigurationssteuerung via CLI
- **Netzwerk:** Implementierung und Abwicklung der SLCP-Befehle(JOIN, LEAVE, WHO, MSG, IMG)
- **Discovery:** Lokale Peer-Erkennung per UDP-Broadcast und Beantwortung von WHO-Anfragen

Kommunikationsmechanismen:

- **IPC:** FIFO (Named Pipes / mkfifo)
- **Protokolle:** UDP für Broadcasts, TCP für Nachrichtenübertragung

Konfiguration & Steuerung:

- **TOML-Konfigurationsdatei:** Statische Parameter
 - **Dynamische Anpassung:** Änderung der Konfiguration über CLI-Befehle zur Laufzeit
-

Meilensteine

Datum	Meilensteine
25.05.2025	Funktionsstopp: Stabilisierung und Fertigstellung
01.06.2025	Laufendes Skeleton: Kernfunktionen integriert
17.06.2025	Präsentation & Dokumentation abgeschlossen
22.06.2025	Projektabschluss & Abgabe

Arbeitspakete und Verantwortlichkeiten

<u>Aufgabe</u>	<u>Inhalt</u>	<u>Verantwortliche Person</u>
Konzept & Grobarchitektur	Anforderungsanalyse	Hauptperson: Bileya, Zufar
UI und IPC-Implementierung	Entwicklung der CLI, IPC-Schnittstelle zur Kommunikation der Prozesse	Hauptperson: Yasmin, Rajan Hilfe: Zufar
Netzwerke-Kommunikation und Discovery-Service	Implementierung der SLCP-Befehle, Discovery-Dienst	Hauptperson: Rajan, Soufian
Dokumentation und Doxygen	Erstellung von Doxygen-Kommentaren, Dokumentation	Hauptperson: Alle
Test & Debugging	Uni-Test, Integrationstest, Fehleranalyse, Test-Report	Hauptperson: Alle
Präsentation	Erstellung der Folien, Probelauf, Verteilung der Vortragsabschnitte	Hauptperson: Alle

Wochenübersicht

Woche	Datum	Inhalt
1	13.5 - 20.5	Konzept und Grobarchitektur
1	18.5 – 5.6	UI & IPC Implementierung
2	20.5 – 8.6	Netzwerk & Discovery
2	20.05 – 17.6	Dokumentation & Doxygen
3	28.5 – 18.6	Test & Debugging
5	0.6 – 20.6	Präsentation (Slides + Probelauf)
7	22.6	Projektabschluss

Gantt-Diagramm: Zeitplan

BSRN-Gruppenprojekt

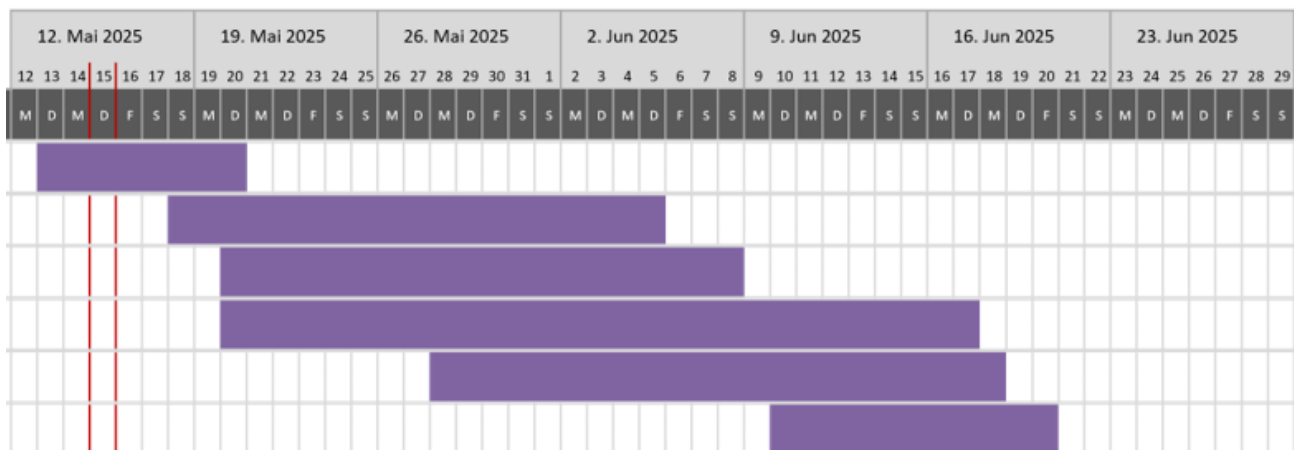
Projektanfang:

Di, 13.5.2025

Anzeigewoche:

1

Phasen	Aufgabe	START	ENDE
Phase 1	Konzept und Grobarchitektur	13.5.25	20.5.25
Phase 2	UI & IPC	18.5.25	5.6.25
Phase 3	Netzwerk & Discovery	20.5.25	8.6.25
Phase 4	Dokumentation & Doxygen	20.5.25	17.6.25
Phase 5	Test & Debugging	28.5.25	18.6.25
Phase 6	Präsentation	10.6.25	20.6.25



Gruppenmitglieder:

Soufian Kenbouche, 1574324
 Rajan Kakkar, 1538362
 Yasmin Hammouni, 1514652
 Zufar Reyat, 1417498
 Bileya Karimou, 1570665