

Projektauftrag

Ziel des Projektes ist es, eine blockchainbasiertes **Kommunikationstool** zu implementieren. Als Implementierungssprache soll Java dienen.

In einem (Chat) Blogg sollen **Messages** zwischen den **Usern** des **Systems** ausgetauscht werden können.

Nachstehende Daten jeder einzelnen Message sollen in der Blockchain gespeichert werden:

- Hash des Chats (Bloggs),
- Hash der Message (ID),
- der Sendezeitpunkt der Message,
- Hash des Senders,
- Hash des Empfängers,
- Messagetext

Ein Bloch soll die Länge von 8 KB haben.

Jeder User hat ein eigens Account (Wallet), das alle seine Chats referenziert. Über den Hash eines Chats sollte es möglich sein, einen neuen Chat aufzurufen. Im System existiert kein Berechtigungssystem. Theoretisch kann jeder User über den Hash des Chats (Bloggs) alle Nachrichten dieses Chats zu sehen.

In der Wallet kann ein User nachstehende Daten verwalten:

- Anzeige des eigenen Hash-Codes (dieser kann nicht geändert werden, wenn er einmal zugeordnet worden ist).
- Namen des Users,
- Nickname des Users,
- Die referenzierten Chats (Bloggs),
- Liste der User, mit denen er gechattet hat (Hashes und Nickname).

Das System soll in einem Webbrowser laufen. Die Daten der Kommunikation sollen blockchainbasiert gespeichert werden. Als Backend soll hier eine freiwählbare Datenbank dienen.

Jeder Rechner der Schülergruppe agiert als eigener Node, der die gesamte Blockchain lokal gespeichert hat (eh klar).