

IRC - Internet Relay Chat - Das Protokoll

- Überblick und Motivation
- Arten der Kommunikation
- Message Format
- Ältere Entwicklungen
- Gegenwärtige Entwicklungen
- Zukunftsideen
- Missverständnes über IRC

IRC - Überblick und Motivation

- Wozu ist IRC da ?
- Was kann man im IRC so alles tun ?
- Womit wird IRC realisiert ?
- Wo findet man die Details des Protokolls ?
 - RFC 1459 – Internet Relay Chat
 - RFC 2810 – IRC: Architecture
 - RFC 2811 – IRC: Channel Management
 - RFC 2812 – IRC: Client Protocol
 - RFC 2813 – IRC: Server Protocol

IRC - Arten der Kommunikation

- One-to-One
- One-to-Many
- Client to Client
- Server to Server
- Server to Client
- Weitere Entwicklungen: CTCP

- <message> ::= [':' <prefix> <SPACE>] <command> <params> <crlf>
- <prefix> ::= <servername> | <nick> ['!' <user>] ['@' <host>]
- <command> ::= <letter> <letter> | <number> <number> <number>
- <SPACE> ::= ' ' , , ,
- <params> ::= <SPACE> [':' <trailing> | <middle> <params>]
- <middle> ::= <Any *non-empty* sequence of octets not including SPACE or NUL or CR or LF, the first of which may not be ':'>
- <trailing> ::= <Any, possibly *empty*, sequence of octets not including NUL or CR or LF>
- <crlf> ::= CR LF

- <target> ::= <to> [',' ',' <target>]
- <to> ::= <channel> | <user> '@' <servername> | <nick> | <mask>
- <channel> ::= ('#' | '&') <chstring>
- <servername> ::= <host>
- <host> ::= see RFC 952 [DNS:4] for details on allowed hostnames
- <nick> ::= <letter> <letter> | <number> | <special>
- <mask> ::= ('#' | '\$') <chstring>
- <chstring> ::= <any 8bit code except SPACE, BELL, NUL, CR, LF, comma (',')>
- <user> ::= <nonwhite> <nonwhite>
- <letter> ::= 'a' ... 'z' | 'A' ... 'Z'
- <number> ::= '0' ... '9'

- <special> ::= '-' | '[' | ']' | ','
 '|' | '‘‘‘‘ | '‘‘‘ | '‘‘‘ | '‘‘‘‘
- <nonwhite> ::= <any 8bit code except SPACE (0x20), NUL (0x0), CR (0xd), and LF (0xa)>

- Server to Server Protokoll in der Vergangenheit
 - 1. Information, die Übertragen wird
 - 2. Befehlsfolge der Realisierung
 - (a) NICK [NICK :nickname]
 - (b) USER [USER username hopcount hostnameservername :real name]
 - (c) MODE [:nickname MODE nickname :+<modes>]
 - (d) JOIN [:nickname JOIN :#channel]
 - (e) TOPIC [:nickname TOPIC #channel :text]
 - (f) MODE [:servername MODE #channel :+<modes>]

- Server to Server Protokoll in der Gegenwart
 - 1. Ideen der Aufbesserung (TimeStamp)
 - 2. Befehlsfolge der Realisierung
 - (a) NICK [NICK nickname hopcount modes username hostnameservername :real name]
 - (b) Andere Implementierung NICK [NICK nickname hopcount timestamp modes username hostnameservername ip-address :real name]
 - (c) SJOIN [:servername SJOIN timestamp #channel modes :@+nick1 @nick2 +nick3 nick4 nick5]
 - (d) TOPIC [:nickname TOPIC #channel timestamp :text]

IRC - Gegenwärtige Entwicklungen

Yusuf Iskenderoglu

(e) Andere Implementierung TOPIC [:servername TOPIC #channel
timestamp nickname :text]

- Server to Server Protokoll in tr-ircd
 - 1. Befehlsfolge der Realisierung
 - (a) CLIENT [CLIENT nickname hopcount timestamp modes username hostname fakehostservername language id ip services-id :real name]

IRC - Zukunftsideen

- Eine neue Art des IRC Netzes
- Alternativen zur Abschaffung von Netsplits
- Beschleunigung von parsing
- Erweiterung mit zusätzlichen Fähigkeiten (proxy scanning)
- Kompatibilität unter verschiedenen Versionen

IRC

- tr-ircd
- tr-ircd Homepage: <http://tr-ircd.sourceforge.net>
- Fragen