Grundlagen mit Filius

Filius herunterladen und installieren

- Prüfe, ob "filius" auf deinem Rechner instaliert ist.
- Öffne den Ordner mit den entpackten Dateien im Dateimanager, klicke die Datei Filius.sh mit der Rechten Maustaste an.
- Gehe zum Punkt "Eigenschaften"→"Zugriffsrechte" und markiere die Zugriffsrechte so, dass der Eigentümer die Datei lesen, schreiben und ausführen darf.
- Starte Filius durch einen Doppelklick mit der Option "Ausführen in Terminal".

Aufgabe 1:

Erstelle ein neues Projekt und speichere es unter "ping.fls"



Erstelle ein neues Notebook:

- Name: NB Hans 192.168.0.20
- IP-Adresse: 192.168.0.20
- Subnetzmaske: 255.255.255.0

We chsle in den Aktionsmodus (\rightarrow Grüner Play-Knopf) und installiere ein Terminal (\rightarrow rechte Maustaste, Desktop).

Mit der Eingabe help kannst du dir alle Befehle anzeigen lassen

- Lasse dir mit dem Befehl ipconfig die IP-Adresse des Laptops anzeigen
- Mit dem Befehl ping kann man herausfinden, ob ein Rechner im Netz erreichbar ist. Sende ping an die Adresse deines eigenen Rechners



Aufgabe 2:

Speichere das alte Projekt unter dem neuen Namen "netzwerk_1.fls".

- Erstelle ein weiteres Notebook Jens (achte auf richtige Benennung und die Einstellung)
- Teste, ob NB Kai NB Jens erreicht und umgekehrt. Notiere die zwei Befehle, die du für den Verbindungstest benutzt hast:

×

Zusatzaufgabe: Finde heraus, wie du auf einem Notebook eine einfache Textdatei erstellen, abspeichern und wieder finden kannst.

Aufgabe 3:



- Führe wie in Aufgabe 2 einen Verbindungstest zwischen den beteiligten Geräten durch.
- Notiere, welche Rechner eine Verbindung zueinander haben und überlege dir eine mögliche Begründung.

Lösung des Problems:

- Recherchiere zum Begriff "Netzmaske".
- Konfiguriere die beteiligten Rechner so, dass Sie sich alle "sehen", ohne die IP-Adressen der Rechner zu verändern.

Netzmaske

Bestimme jeweils die Netzwerk- und Broadcastadresse und wieviele Geräte im Netzwert betrieben werden können. Gib die Netzmaske auch in der /n Schreibweise an. Ihr könnt die Ergebnisse in Filius testen.

A1:

- IP: 10.9.122.70
- Netmask: 255.255.0.0

A2:

- IP: 10.9.122.70
- Netmask: 255.255.255.128

Last update: 25.10.2021 faecher:informatik:oberstufe:netzwerke:grundlagen:start https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:netzwerke:grundlagen:start?rev=1635182767 17:26

A2:

- IP: 10.10.139.70
- Netmask: 255.255.248.0

Details zur Netzwerkmaske

| 01_einstieg_netze_facebook_ausfall.odp | 1.1 | MiB | 09.11 | 2023 | 15:42 | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|-------------------------------|
| 01_einstieg_netze_facebook_ausfall.pdf | 792.9 |) KiB | 09.11 | 2023 | 15:42 | | |
| 01_einstieg_netze_filius.odp | 3.1 | MiB | 09.11 | 2023 | 15:43 | | |
| 01_einstieg_netze_filius.pdf | 1.4 | MiB | 09.11 | 2023 | 15:43 | | |
| 02_erste_schritte_mit_filius.odp | 507.0 |) KiB | 27.10 | .2021 | 14:10 | | |
| 02_erste_schritte_mit_filius.pdf | 435.0 |) KiB | 27.10 | .2021 | 14:10 | | |
| 03_netzwerkmaske.pdf | 131.2 | 2 KiB | 27.10 | .2021 | 13:28 | | |
| einfuehrung_filius_2015.pdf | 1.8 | MiB | 17.10 | .2019 | 14:47 | | |
| auswahl_943.png | | | | | | | 160.8 15.09.2020 KiB 07:17 |
| auswahl_944.png | | | | | | | 61.7 15.09.2020 KiB 07:17 |
| filiusschule-unterricht_material-3_11_12-info-12_informatik-5_netzwerke_filius-4nb.fls942.png | | | | | | 64.4 15.09.2020 KiB 07:17 | |
| nb_hans192.168.0.10192.168.0.10_941.png | | | | | | 38.2 15.09.2020 KiB 07:17 | |

From: https://info-bw.de/ -Permanent link: https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:netzwerke:grundlagen:start?rev=1635182767 Last update: 25.10.2021 17:26